UNIVERSIDAD DE CHILE
FACULTAD DE CIENCIAS FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

PLAN DE NEGOCIOS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DE UNA MARCA PROPIA DE ARROZ PARA LA EMPRESA MOLINO IMPERIO S.A.C DENTRO DEL MERCADO PERUANO

TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN GESTIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

LIDSER ANDRÉS PANDURO VELA

PROFESOR GUÍA:
ANDREA VICTORIA NIETO EYZAGUIRRE

MIEMBROS DE LA COMISIÓN:
DANIEL ANTONIO ESPARZA CARRASCO
PAMELA ANDREA MELLADO MORALES

SANTIAGO DE CHILE
2018

RESUMEN

PLAN DE NEGOCIOS PARA DETERMINAR LA VIABILIDAD DE UNA MARCA PROPIA DE ARROZ PARA LA EMPRESA MOLINO IMPERIO S.A.C DENTRO DEL MERCADO PERUANO

El presente trabajo de investigación permitirá evaluar la viabilidad económica y financiera del lanzamiento de una marca propia de arroz para la empresa “Molino Imperio S.A.C.” en el mercado peruano, como parte de su diversificación en el negocio satisfaciendo la demanda actual y potencial de un mercado que está en crecimiento en los próximos años en el país.

De acuerdo a los datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2017), la producción de arroz en cáscara en los últimos cinco años (2013 al 2017) se ha incrementado en promedio en 4,09%, incentivando inversiones en la agroindustria arrocera. Esto también se ha visto favorecido por el crecimiento de la economía peruana del cual se proyecta un crecimiento sostenido en el mediano plazo. En los últimos dos años, la empresa ha realizado inversiones en el mejoramiento de sus instalaciones para mejorar la calidad de su producto, además se ha diversificado el negocio ofreciendo el servicio de maquila a comerciantes y agricultores que cuentan con grandes extensiones de tierras arroceras. Dado ello, se analizó la situación actual de la compañía, logrando establecer las estrategias comerciales y mercadológicas para lograr el posicionamiento de una marca de arroz mediante acciones de branding. Dentro del plan de operaciones, se detallan los cambios que la empresa realizará en planta como a nivel administrativo. Respecto al plan de recursos humanos, se detallan las funciones de los nuevos perfiles que serán contratados.

Adicionalmente, el plan de negocio contiene el detalle de las proyecciones de ventas, así como los pronósticos de los costos, gastos operativos y de ventas, las inversiones en maquinaria y mejoramiento de la planta de acuerdo al plan de operaciones. El horizonte del proyecto es de 10 años, dada la vida útil de las maquinarias que la empresa está adquiriendo; por otro lado, se plantean dos escenarios: el primero, un flujo de caja con los ingresos por servicio de maquila y el segundo que considera la comercialización de arroz pilado, la venta de subproductos de arroz y el servicio de maquila. Al realizar la evaluación financiera, considerando una tasa de descuento de 13,6% (WACC), se obtuvo un VAN de US$156.109 y una TIR de 83%, demostrando la factibilidad del proyecto. Asimismo, se realizó el análisis de punto de equilibrio (break even) y escenarios en base a tres variables que pueden afectar la rentabilidad del negocio: los precios, costos y volumen de producción.

Finalmente, se realizó un análisis de proyecciones de estados financieros, del cual se obtuvo un ROE promedio, si se ejecuta el proyecto de inversión, de 28,3%; ROA de 13,0%, la utilidad neta sobre ventas es de 11,7% y el flujo de caja operacional durante la ejecución del plan de negocio que en promedio es de 12,2%. El detalle de cada uno de estos indicadores se explica a detalle en el proyecto.

En conclusión, el proyecto es rentable, además se fortalecerían las capacidades del negocio en fortalecer su línea de negocio de comercialización como estrategia de branding logrando recuperar a los clientes que se estaban perdiendo y captar otros; asimismo, este plan de negocio también ayudaría a la empresa a reorganizarse en sus operaciones internas y fortalecer su área comercial y marketing, clave en el crecimiento de la organización.

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mis padres y hermanos, quienes son un apoyo fundamental en mi vida, respetando mis decisiones y alentándome al logro de mis metas personales y profesionales.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar agradezco a Dios por guiar mis pasos y tener vida cada día, además por brindarme la oportunidad de realizar el MBA, un proyecto ahora cumplido. Agradezco a la Universidad de Chile, ahora mi alma mater, donde gané nuevos conocimientos y habilidades técnicas que me servirán para mi desempeño profesional en la industria donde trabaje.

A mi padre, quien gracias a su experiencia en la industria arrocera me brindó su orientación a mis dudas; por otro lado, de motivarme con mensajes optimistas para lograr mis metas; a mi madre quien siempre me brinda consejos para seguir batallando, al igual que mis hermanos que me dan las palabras de aliento para continuar con mis planes y proyectos. A mis profesores del magíster por tener la paciencia con mis dudas, a mis compañeros de estudios que conocí durante el programa y a mis “roomies” del cual no gané amigos sino hermanos, ya que me sentí en casa.

Finalmente, agradecer al país, donde me he sentido acogido del cual puedo decir que Chile ahora es mi segundo hogar.

Solo me resta decir, GRACIAS TOTALES..... Gracias Dios por la oportunidad, gracias familia, amigos, profesores, compañeros, Universidad de Chile, y más, por permitirme vivir esta gran aventura llamada MBA.

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION 1

1. Antecedentes Generales 2

1.1 Descripción del proyecto 10
1.2 Objetivos 10
1.3 Marco Conceptual 11
1.4 Metodología 11

2. Investigación de mercado 14

2.1 Análisis de clientes - B2B 14
2.2 Insights acerca del cliente final – B2C 19
2.3 Tamaño de mercado 19
2.4 Tendencias de mercado 20

3. Plan estratégico del negocio 21

3.1 Descripción del negocio 21
3.2 Misión, visión y objetivos 23
3.3 Análisis PESTE 23
3.4 Fuerzas competitivas de Porter 25
3.5 Análisis FODA 27
3.6 Análisis VRIO 29
3.7 Factores claves del éxito a nivel estratégico 31
3.8 Ventaja competitiva 33
3.9 Modelo de Negocio - CANVAS 35

4. Plan comercial y marketing 37

4.1 Marca y branding 37
4.2 Posicionamiento 37
4.3 Marketing Mix 37
4.4 Estrategias de marketing, planes estratégicos y tácticos. 39
4.5 Cronograma de las actividades comerciales y marketing 41

5. Plan de operaciones 44

5.1 Mapa del proceso productivo y manufactura 44
5.2 Procesos estratégicos 46
5.3 Factores críticos de éxito operacionales 47

6. Plan de Recursos Humanos 49

6.1 Estructura de la empresa 49
6.2 Tendencias futuras en la organización 49

7. Plan económico y financiero 52

7.1 Ingresos por ventas 53
7.2 Costos variables y fijos 56

7.3 Gastos administrativos, operativos y ventas 56
7.4 Inversiones requeridas y depreciación anual 57
7.5 Capital de trabajo 59
7.6 Financiamiento de la inversión 60
7.7 CAPM y Costo promedio ponderado de capital (WACC) del proyecto 61
7.8 Flujo de caja proyectado 63
7.9 Flujo de caja incremental 65
7.10 Análisis VAN, TIR y payback 65
7.11 Punto de equilibrio (Break even) 65
7.12 Análisis de sensibilidad 67
7.13 Proyección de estados financieros 68
7.14 Principales Ratios financieros 70

CONCLUSIONES 74

RECOMENDACIONES 76

BIBLIOGRAFIA 77

ANEXOS 78

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Principales regiones arroceras en Perú 2016 8
Figura N°2: Recursos, actividades y competencia central 31
Figura N°3: Modelo de negocio CANVAS 36
Figura N°4: Actividades ATL/BTL Primer año 42
Figura N°5: Actividades BTL – Key actions – Primeros 5 años 43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1: Producción mundial de arroz en el mundo 2
Gráfico N°2: Comercio mundial de granos (MT) 3
Gráfico N°3: Exportaciones mundiales de arroz (MT) 3
Gráfico N°4: Principales regiones de importación 4
Gráfico N°5: Comercio per cápita de arroz en el mundo (kg/ persona/año) 4
Gráfico N°6: Indicadores macroeconómicos (Millones de US$) 5
Gráfico N°7: PBI per cápita (US$) 5
Gráfico N°8: Índice de precios al consumidor – Var% 6
Gráfico N°9: Producción de arroz cáscara en Perú (Miles de toneladas) 7
Gráfico N°10: Estacionalidad de la producción de arroz cáscara 9
Gráfico N°11: Importaciones de arroz Ene – Dic 2017 9
Gráfico N°12: Unidades de negocio “Molino Imperio SAC” 14
Gráfico N°13: Tipos de clientes “Molino Imperio SAC” 15
Gráfico N°14: Tamaño actual de la industria de arroz pilado 19
Gráfico N°15: Participación Unidades de negocios 21
Gráfico N°16: Participación Comercialización por clientes – Año 2017 22
Gráfico N°17: Análisis de las cinco fuerzas de Porter 27
Gráfico N°18: Nivel esperado y actual de los factores de éxito 33
Gráfico N°19: Organigrama actual “Molino Imperio SAC” 49
Gráfico N°20: Organigrama “Molino Imperio SAC” – Inicio del proyecto 50
Gráfico N°21: Proyección de activos, pasivos y patrimonio 70
Gráfico N°22: Proyección de ingresos, costos, gastos y flujo de caja 71
Gráfico N°23: ROI Marketing 71
Gráfico N°24: Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE) 72
Gráfico N°25: Rentabilidad sobre los activos (ROA) 73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1: Variables análisis VRIO 30
Tabla N°2: Factores críticos para el éxito 32
Tabla N°3: Pricing por calidad del producto 38
Tabla N°4: Actividades ATL/Media flow chart - Primeros 5 años 42
Tabla N°5: Factores críticos del éxito operacionales 48
Tabla N°6: Pronósticos de producción de arroz pilado 53
Tabla N°7: Proyección de ingresos por servicio de maquila 54
Tabla N°8: Proyección de producción de arroz pilado por calidades 54
Tabla N°9: Pronósticos de ingresos por calidades 55
Tabla N°10: Proyección de producción de subproductos de arroz 55
Tabla N°11: Proyección de ingresos por ventas de subproductos 55
Tabla N°12: Proyección de ingresos totales 55
Tabla N°13: Proyección de costos fijos y variables sin proyecto 56
Tabla N°14: Proyección de costos fijos y variables con proyecto 56
Tabla N°15: Gastos totales sin proyecto 56
Tabla N°16: Gastos totales con proyecto 57
Tabla N°17: Inversión en maquinaria y equipos 58
Tabla N°18: Inversión en otros activos fijos 58
Tabla N°19: Depreciación anual 59
Tabla N°20: Capital de trabajo 60
Tabla N°21: Cuadro de amortización, cuota e intereses 60
Tabla N°22: Emisiones Internacionales de Bonos del Gobierno Peruano 61
Tabla N°23: Análisis de riesgos (Betas) 61
Tabla N°24: Flujo de caja sin proyecto 63
Tabla N°25: Flujo de caja con proyecto 64
Tabla N°26: Flujo de caja incremental 65
Tabla N°27: Indicadores de la evaluación del proyecto 65
Tabla N°28: Precios optimos de productos (VAN=0) 66
Tabla N°29: Costos de compra de arroz cáscara óptimo (VAN=0) 66
Tabla N°30: Cantidades de arroz pilado y subproductos (VAN=0) 67
Tabla N°31: Análisis de sensibilidad - Precios de arroz y subproductos 67
Tabla N°32: Análisis de sensibilidad - Costos de compra de arroz cáscara 68

Tabla N°33: Análisis de sensibilidad - Volumen de producción 68
Tabla N°34: Proyección de estados financieros 69
Tabla N°35: Otros indicadores financieros 73

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N°1: Cuestionario y resultado – Investigación de mercado 78
Anexo N°2: Análisis de Percepciones de marca según atributos 85
Anexo N°3: Principales insights acerca del consumidor final 87
Anexo N°4: Niveles socieconómicos Perú 2017 90
Anexo N°5: Matriz PEYEA 91
Anexo N°6: Branding arroz “El Paisa” 92
Anexo N°7: Procesos y mano de obra actual en la empresa 93
Anexo N°8: Cadena de Valor de la empresa 94
Anexo N°9: Costos operacionales y porcentaje de producción 96
Anexo N°10: Personal interno y externo “Molino Imperio SAC” 97
Anexo N°11: Descripción de cargos actuales 98
Anexo N°12: Crecimiento promedio de la industria arrocera 100
Anexo N°13: Costos de compra de arroz cáscara 101
Anexo N°14: Costos fijos incrementales 102
Anexo N°15: Gastos administrativos con proyecto 103
Anexo N°16: Gastos de venta y operativos 104
Anexo N°17: Cotización maquinarias 105
Anexo N°18: Simulación Préstamo bancario 106
Anexo N°19: Información financiera actual de la empresa 2015 - 2017 107

INTRODUCCION

El mercado peruano en los últimos años ha demostrado un mayor crecimiento económico, logrando que diversos sectores económicos incrementen sus niveles de producción y mejoren su productividad, entre los sectores destacados se encuentra el agroindustrial arrocero. La industria arrocera en los últimos años ha logrado un mayor crecimiento, incrementándose la producción de arroz en cáscara en los últimos 5 años en 4,0% (periodo 2012 – 2016) pasando de 3.043 a 3.166 miles de toneladas (Banco Central de Reserva del Perú, 2017). Este aumento ha ocasionado mayores inversiones en el sector, incentivando un mayor desarrollo en los campos de cultivo, con una mayor siembra del producto, hasta la implementación de nuevas tecnologías en las industrias arroceras. Por otro lado, dada la producción agrícola, el mercado no logra satisfacer la demanda, por ello se importa arroz de países como Uruguay (60% provienen de este país), Brasil y Tailandia para lograr cubrir el consumo de la población (Agrodata Perú, 2017). Dado esto, el entorno es muy competitivo, debido a que la industria está fragmentada con productores e importadores del cereal que ofrecen en el mercado nacional.

El sector también se ve influenciado por los hábitos y consumo del cliente final. De acuerdo con los últimos datos del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2017), el Producto interno bruto per cápita de la población peruana se incrementó del 2012 al 2016 en 11.3%, lo que se podría asociar a un mayor poder adquisitivo de la población y ampliar su abanico de opciones en la elección de los productos en su canasta básica.

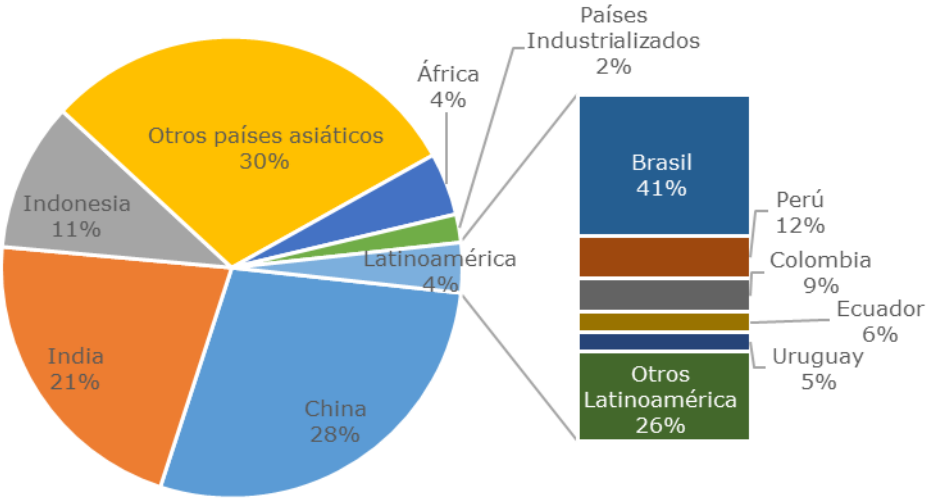
Molino Imperio S.A.C, es una empresa agroindustrial, localizada en la región de Ucayali, Perú, zona en la que en los últimos años ha incrementado sus niveles siembra, convirtiéndose en una zona arrocera. La empresa tiene más de 25 años en el mercado y su principal actividad económica es la de comercializar arroz pilado (en sus diversas variedades) y productos desagregados del arroz tales como: polvillo, descarte, arrocillo y cascarilla de arroz. Por otro lado, en los últimos dos años, la empresa ha realizado una fuerte inversión en maquinaria e infraestructura mejorando la eficiencia en el almacenaje de materia prima y producto terminado, con ello también estableció un nuevo negocio como el de servicio de maquila, en el cual clientes externos como los dedicados a la compra/venta o productores de arroz, tales como inversionistas o agricultores, muchos de ellos con gran escala de producción en tierras arroceras, lleguen a procesar su producto, pasando por todo el proceso de maquila, desde la llegada de la materia prima, almacenaje, secado y proceso de pilado para luego ofrecerlos en el mercado. Con respecto a la comercialización de arroz, la empresa realiza la compra de materia prima a los pequeños y medianos agricultores en la región Ucayali, el cual cuentan con cultivos propios a pequeña y mediana escala. La compañía busca trabajar con proveedores clave para el abastecimiento de materia prima, logrando consigo desarrollar una marca propia y con ello posicionar a la empresa en el mercado, por lo tanto, con este trabajo de investigación se buscará aplicar estrategias comerciales asociadas desde la recolección de la materia prima, por medio del trabajo de los agricultores desde los campos arroceros hasta la llegada del producto en la mesa de cada una de las familias peruanas. En resumen, el plan de negocios a desarrollar permitirá evaluar la viabilidad económica y financiera del desarrollo de una marca propia para la empresa “Molino Imperio S.A.C” en el mercado peruano.

1. Antecedentes Generales

El arroz es uno de los cereales más producidos y consumidos a nivel mundial, cultivado en los 5 continentes. De acuerdo con los datos de la Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2017), el arroz es un alimento básico para más de la mitad de la población mundial y el segundo cultivo de cereales después del maíz. De acuerdo con datos de la FAO, el pronóstico mundial de arroz en 2017 es de 754,6 millones de toneladas (500,8 millones de toneladas de arroz elaborado)[1]. Como se puede observar en el gráfico N°1, la producción mundial de arroz en cáscara se concentra principalmente en Asia totalizando en conjunto cerca del 90%, en América Latina se produce el 4% del cual los principales países productores corresponden a Brasil, Perú, Colombia, Ecuador y Uruguay respectivamente. Perú produce un 12% en la región, siendo un país altamente productor del cereal.

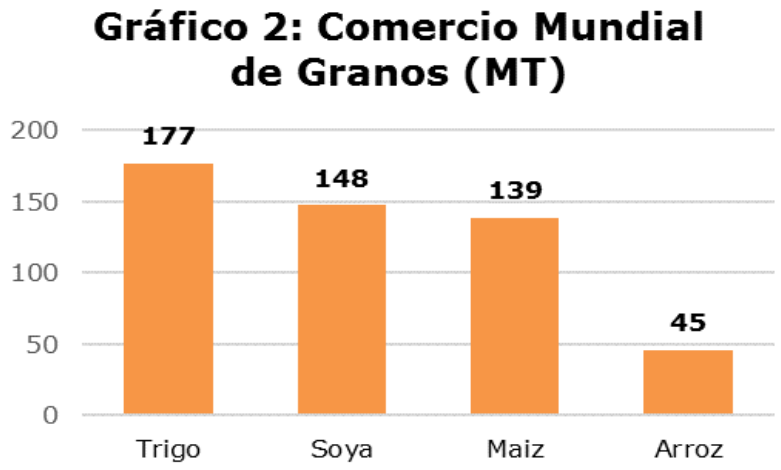
El arroz, a pesar de ser el segundo commodity agrícola de mayor importancia mundial, es el cuarto cereal en millones de toneladas (MT) que se exporta en el mercado mundial, alcanzando los 45 MT en el 2016, como se puede ver en el gráfico N°2; por otro lado, las exportaciones mundiales en MT crecieron en el último periodo 2015-2016 en 9% (Ver gráfico N°3). De acuerdo con el último informe de la FAO (Seguimiento del Mercado del Arroz de la FAO, volumen XX, Edición N°3, octubre 2017) se pronostica que para el periodo 2017-2018 se alcance a realizar envíos internacionales de arroz por 45.4 MT, aumentando en 1 por ciento.

Gráfico 1: Producción Mundial de arroz en el Mundo

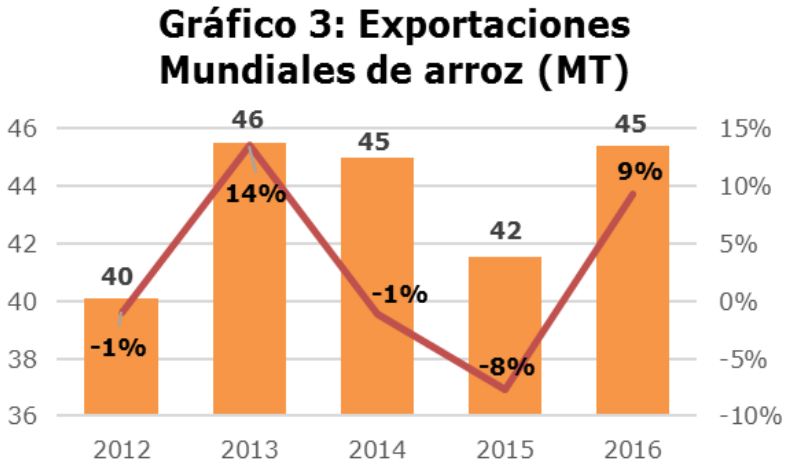


Fuente: FAOSTAT 2016

[1] Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO (2017). *Seguimiento del mercado del arroz de la FAO.* Volumen XX, Edición N°3.



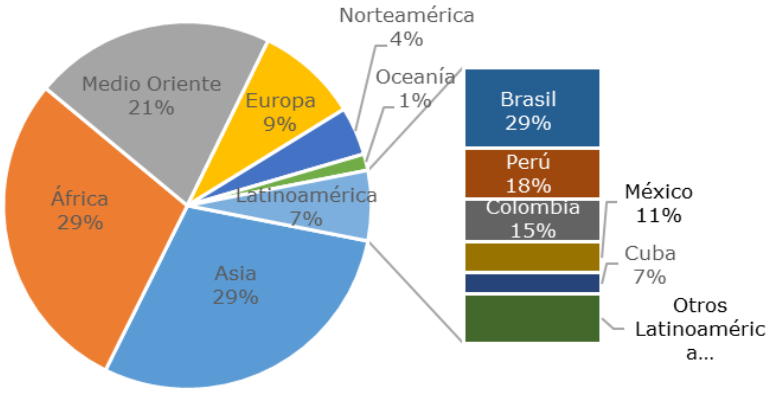
Fuente: FAOSTAT 2016



Fuente: FAOSTAT 2016

De acuerdo a los datos estadísticos del International Trade Centre (ITC, 2016), los principales exportadores de arroz mundiales son los países asiáticos entre ellos India, Tailandia y Vietnam, que en conjunto representan 20.656.212 millones de toneladas, un 68% de las exportaciones de arroz en el mundo. En nuestro continente, el mayor exportador es Estados Unidos, siguiendo Uruguay, Argentina, Paraguay y Brasil el cual en promedio alcanzan 1.564.082 millones de toneladas exportadas al mercado mundial, correspondiente a un 5%. Las principales regiones de importación son los países asiáticos y africanos que importan casi el 60% (ver gráfico N°4). En América Latina corresponde a un 7%, el Perú representó un 18% de las importaciones en Latinoamérica seguido de Brasil con un 29% de participación.

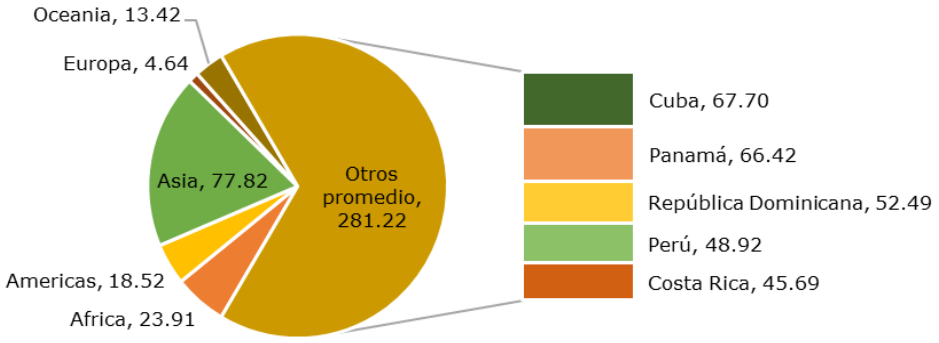
Gráfico 4: Principales Regiones de Importación



Fuente: Trademap 2016

Con respecto al consumo mundial de arroz, para el periodo 2017/2018, "se estima un consumo mundial de 406.6 millones de toneladas, un 1,4% más que en 2016/2017"[2]. Según cifras de la FAO y datos del reporte de la Oficina de estudios Económicos y estadísticos del Ministerio de Agricultura del Perú (OEEE, 2014), a nivel internacional los principales países consumidores de arroz son: Brunei (245 Kg./persona/año), Vietnam (166 Kg./persona/año), Laos (163 Kg./persona/año) y Bangladesh (160 Kg./persona/año). En el continente americano los más importantes consumidores de arroz son Cuba, Panamá, seguido por República Dominicana, Perú y Costa Rica con 51, 49 y 46 kg./persona/año aproximadamente. Esto puede observarse en el gráfico N°5, donde se observan los datos por continente y los 5 principales países de América con mayor consumo por kg./persona/año.

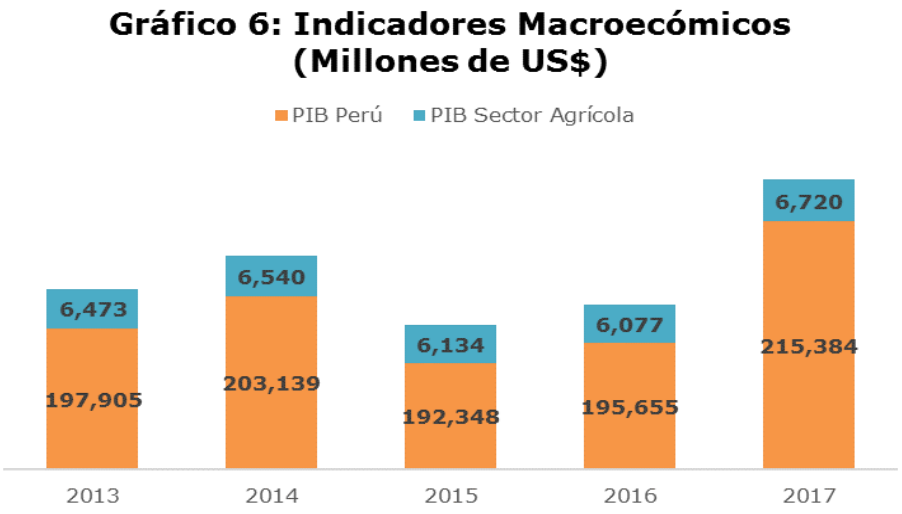
Gráfico 5: Consumo per cápita de arroz en el Mundo
Año 2014
(Kg./persona/año)



Fuente: FAOSTAT 2016

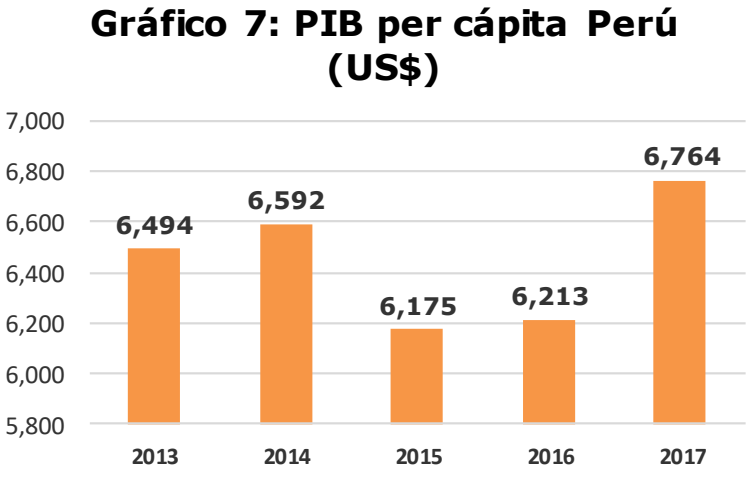
[2] Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO (2017). *Seguimiento del mercado del arroz de la FAO.* Volumen XX, Edición N°3.

La economía peruana en los últimos años ha demostrado un amplio crecimiento. De acuerdo con la última información del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2017), el Producto Interno Bruto (PIB) en el periodo 2013-2016, ha crecido en promedio en 2,1%, pasando de 197.905 a 215.384 millones de dólares; por otro lado, el PIB del sector agrícola ha crecido de manera constante llegando en este mismo periodo a alcanzar un 0.9% promedio en estos últimos 5 años (Ver gráfico N°6), ocasionando buenas perspectivas de proyección de inversiones en el país y el sector agrícola.



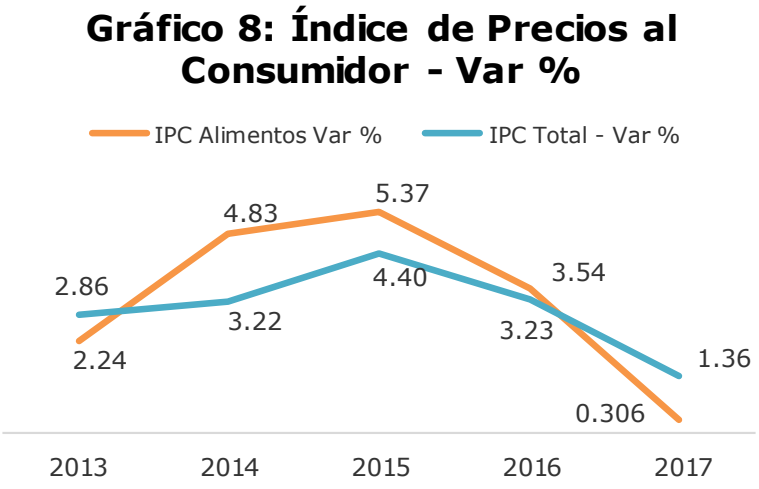
Fuente: BCRP 2017

El consumo de arroz está determinado por el poder adquisitivo de la población, además este cereal forma parte de la canasta básica familiar, del cual es necesaria su demanda. En los últimos años, el PIB per cápita también ha tenido un crecimiento sostenido, logrando en promedio incrementarse durante el periodo 2013-2017 en 1,02%, creciendo de 6.494 dólares por persona a 6.764 dólares, como se observa en el gráfico N°7.



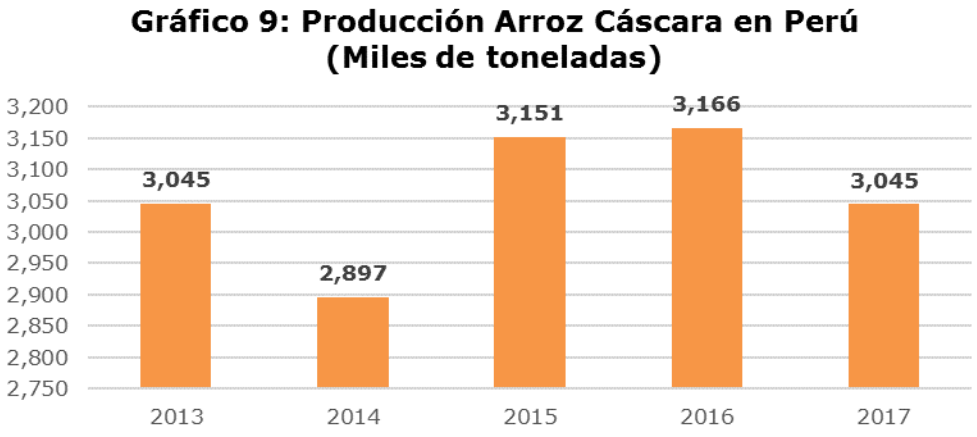
Fuente: BCRP 2017

Este incremento del PIB per cápita, se puede asociar a un mayor poder adquisitivo de la población, posibilitando ampliar su abanico de opciones en la elección de productos en su canasta básica. Por otro lado, sus niveles de compra están relacionados a la inflación del país. En los últimos 5 años, el IPC se ha mantenido dentro del rango meta fijado por el Banco Central de Reserva, el cual se encuentra entre el 1 - 3%. Como puede observarse en el gráfico N°8, el IPC total (periodo 2013-2017) se mantuvo constante entre 2,86% y 1,36%; sin embargo, el IPC de alimentos tiene una tendencia menor. Este indicador es más sensible a cambios externos de la economía, en el mismo periodo su tendencia fluctuó entre el 2,24% y 0,30%.



Fuente: BCRP 2017

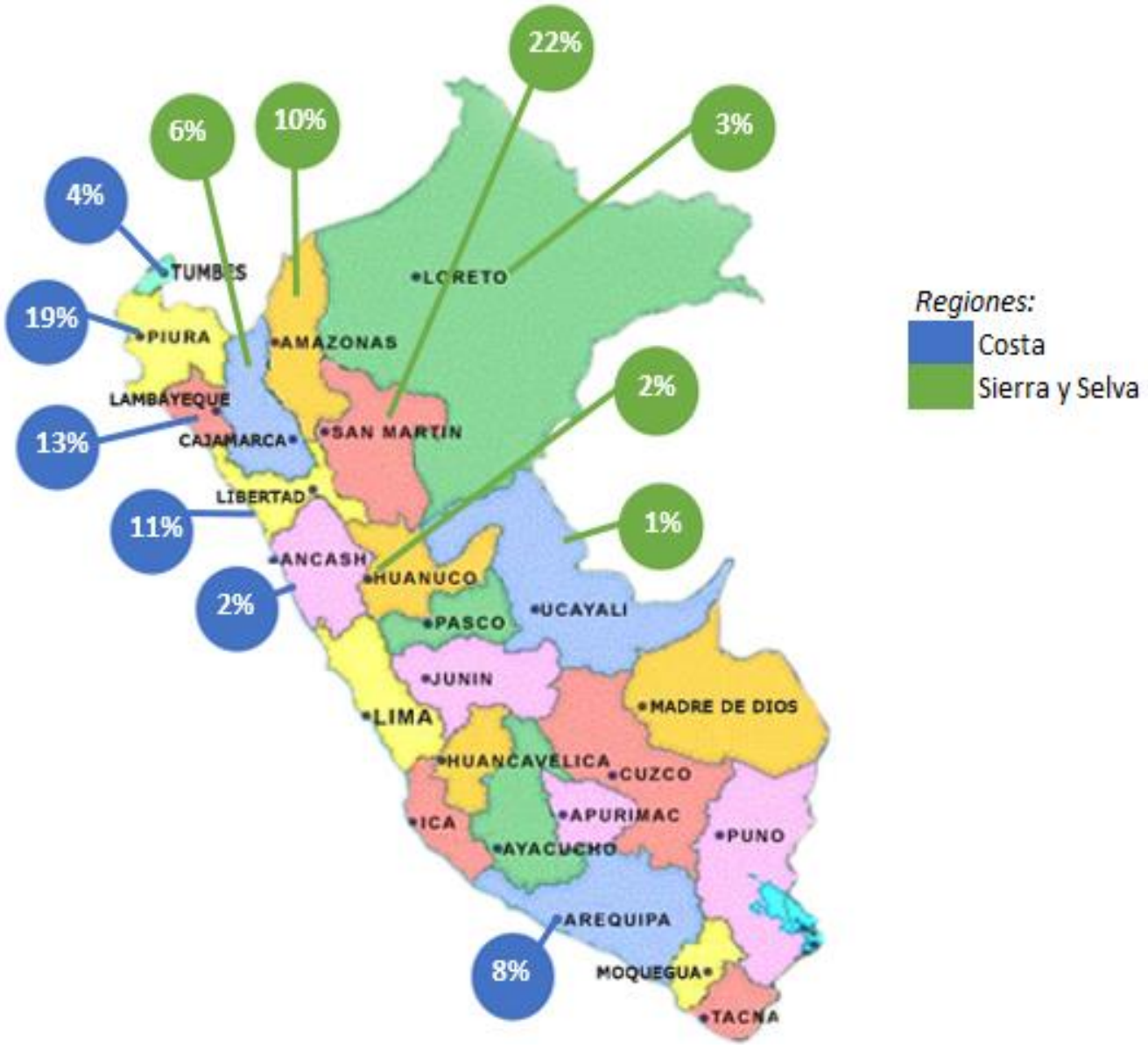
En referencia a la producción total de arroz en Perú, este ha tenido un decrecimiento de -3,82% en el periodo 2016-2017, logrando pasar de 3.166 a 3.045 miles de toneladas (ver gráfico N°9), similar a la producción del 2013. La producción de arroz cáscara depende de las áreas cosechadas por los agricultores, el cual la superficie de áreas de cosechas varían año a año, ya que dependen de diversos factores, tales como: clima, temporalidad en las cosechas, precios en chacra como el precio del producto procesado puesto en el mercado, aumento o disminución de las importaciones de arroz, factores políticos y gubernamentales, entre otros.



Fuente: Ministerio de Agricultura y Riego del Perú (MINAGRI), 2017

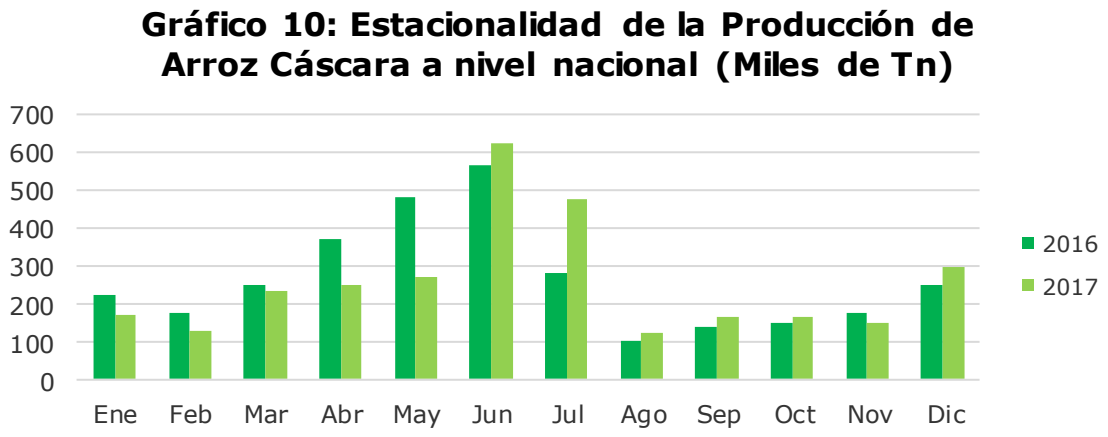
En el año 2016, las regiones con mayor producción agrícola arrocera fueron los departamentos de San Martín con un 22% de participación, seguido por Piura con 19%, Lambayeque, La Libertad y Amazonas con 13%, 11% y 10% respectivamente. La región Ucayali donde actualmente opera la empresa “Molino Imperio S.A.C”, solo aporta un 1% de la producción total (Ver figura N°1), sin embargo, en los últimos 5 años (periodo 2012-2016) ha incrementado sus niveles de producción en 27,05% pasando de 21.199 a 26.934 miles de toneladas, de igual manera la superficie cosechada en hectáreas se incrementó en este mismo periodo en 8,64% (MINAGRI 2017).

Figura N°1: Principales Regiones Arroceras en Perú 2016



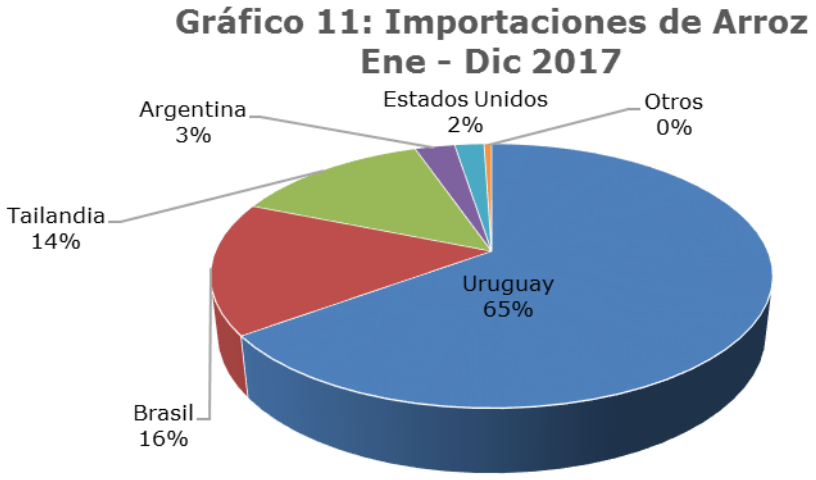
Fuente: MINAGRI 2017

El arroz es un cultivo estacional en diversas regiones del Perú; como indica el reporte del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI, 2017), en las regiones de la costa las cosechas se concentran entre abril y julio, en la selva se cosecha todo el año con picos productivos entre mayo a julio y entre octubre y noviembre. Como se puede observar en el gráfico N°10, la máxima producción a nivel nacional fue en el mes de junio para los años 2016 y 2017, alcanzando 566 y 622 mil toneladas respectivamente. Las regiones de la costa producen 1,5 veces más que la selva, generando un mayor abastecimiento a nivel nacional, siendo los meses de mayo a julio los de mayor oferta (MINAGRI 2017).



Fuente: BCRP 2017

Según el reporte de importaciones de la Sociedad de Comercio Exterior de Perú (COMEX), de enero a diciembre del 2017, el principal país importador es Uruguay, el cual comprende un 65% del total de importaciones que ingresan al Perú, le sigue Brasil con un 16%, Tailandia y Argentina con un 14% y 3% respectivamente (ver gráfico N°11).



Fuente: COMEX, Veritrade 2017

Como se pudo observar, el entorno es muy competitivo, debido a que la industria está fragmentada con productores nacionales e importadores de arroz que ofrecen en el mercado nacional.

Finalmente, el mayor mercado está en la capital, Lima, el cual abastece a las diversas regiones del país. La comercialización del arroz se concentra en el Gran Mercado Mayorista de Santa Anita, ubicado en Lima, este es el principal centro de abastos de alimentos elaborados. Aquí indirectamente, se definen los precios entre mayoristas,

distribuidores y productores. Con respecto a las variedades de arroz solicitadas en el mercado son: arroz corriente, extra, superior y el arroz importado (especialmente de origen uruguayo).

1.1 Descripción del proyecto

El plan de negocios contendrá diversos temas para el desarrollo del proyecto, entre ellos: Investigación de mercado, análisis estratégico del negocio, plan de marketing, plan de operaciones, plan de recursos humanos y finalmente el plan económico y financiero, esto para evaluar la factibilidad del negocio y establecer si convendría o no ejecutar el proyecto.

Se espera inicialmente, medir el tamaño de mercado para conocer su potencial en la introducción de la marca, asimismo las preferencias del cliente tales como sus gustos, preferencias y satisfacción de sus necesidades. El plan comercial estará enfocado en las estrategias comerciales medidas a través de planes estratégicos y tácticos. Se realizará también la evaluación del plan de operaciones en cuanto a la capacidad de producción relacionada a la demanda, esto será medido a través de los estudios de mercados previos; por otro lado, el estudio de costos relacionados a la producción, calidad y distribución. En referencia al plan de recursos humanos, se especificarán las funciones de los colaboradores alineados a los objetivos estratégicos del negocio. Finalmente, se efectuará una evaluación económica y financiera, que ayudará a medir la rentabilidad del proyecto. En este punto, se llevará a cabo también un análisis de inversión en maquinarias como propuesta de valor en el proceso de producción.

1.2 Objetivos

El objetivo general es elaborar un plan de negocio para el ingreso de una marca propia de arroz para la empresa “Molino Imperio S.A.C” en el mercado peruano.

Entre los objetivos específicos se encuentran:

- Determinar la demanda existente en el mercado peruano en base a la capacidad de producción y desarrollo de planta.
- Desarrollar una propuesta de valor de una marca propia de la empresa, logrando posicionarla en el mercado, identificando con ello el modelo de negocio a implementar.
- Identificar los factores claves de éxito que permitan a la empresa llevar a cabo una estrategia de entrada al mercado y buscar con ello su posicionamiento en el mercado.
- Determinar la viabilidad económica y financiera del proyecto para medir la inversión requerida, el retorno y rentabilidad esperada.
- Plantear un plan de acción que permita posicionar la nueva marca de manera sostenible a través del desarrollo de estrategias en las diversas áreas del negocio.

Se pretende lograr con la presente tesis, los siguientes resultados:

a) Obtener una visión de la situación actual y futura de la industria y mercado.

b) Cuantificar el mercado potencial arrocero local y nacional.
c) Identificar las ventajas competitivas de la compañía en base a sus recursos y capacidades; asimismo, identificar un modelo de negocio aplicable y sustentable en el tiempo.
d) Desarrollar estrategias comerciales y estratégicas para el posicionamiento de una marca propia de la empresa.
e) Cuantificar los costos en cada uno de los procesos de la cadena productiva en base a indicadores de gestión (KPIs)
f) Definir las responsabilidades de cada uno de los actores involucrados en el negocio, asociados a los objetivos de la compañía.
g) Medir la viabilidad económica y financiera del proyecto, en base a la rentabilidad y factibilidad del plan de negocios.

1.3 Marco Conceptual

En los últimos años, el Perú ha tenido un crecimiento económico sostenido, ocasionando que diversos agentes económicos realicen mayores inversiones en diversos sectores como por ejemplo la agroindustria, dado ello, ha ocasionado un aumento en la producción arrocera a nivel nacional y con respecto a las familias un mayor poder adquisitivo. Es por ello, que la empresa en los últimos tres años ha desarrollado una mayor inversión en tecnología, tales como la instalación de dos secadoras de arroz, silos y mejoramiento de almacén, proyectándose también al mejoramiento de maquinarias, dentro de las cuales se encuentran: pulidoras, clasificadora, selectora de arroz, entre otras. Asimismo, desarrollar un plan de automatización de procesos internos y logística de almacén e inventarios. Dado todo el panorama de mejoramiento en planta y procesos internos de la empresa, se quiere aprovechar la oportunidad comercial para desarrollar una estrategia de marketing horizontal, creando una marca propia, donde se llegue de manera indirecta al consumidor final, ya que se cuenta con los recursos necesarios para competir frente a otros competidores y fortalecer las actividades propias de la compañía para lograr la competencia central y ventaja competitiva de la compañía. Por ello, generar una marca propia, llegando a un público de ingresos medios y bajos, por medio de distribuidores directos y mayoristas, se lograría abastecer con producto terminado a los diversos canales minoristas y establecer así el posicionamiento esperado hacia los clientes finales.

El mercado al cual estaría orientado el producto sería el mercado mayorista, minorista y distribuidores (orientación de negocio B2B), vendiéndolos en sacos de 49 kilogramos, con un arroz de calidad tipo “Superior, extra y corriente”.

1.4 Metodología

Con el fin de conocer la oferta y demanda en el mercado arrocero, se realizará una investigación de mercado que incluirá fuentes primarias y secundarias. En cuanto a los métodos primarios serán del tipo cualitativo. La recolección de datos será establecido por entrevistas a profundidad a los distribuidores y mayoristas locales propios de la región y de Lima, ya que comprende un mercado de mayor amplitud. Con ello, se tratará de conocer más las necesidades insatisfechas del mercado. Con respecto a las

fuentes secundarias, se utilizará diversas bases de datos de diversas instituciones tales como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), el Ministerio de Agricultura y Riego (MINAG), datos de comercio exterior para analizar las importaciones, compendios e informes económicos del Ministerio de Economía y Finanzas, revistas, diarios e informes de la industria arrocera, noticias actualizadas del sector, entre otros. Finalmente, datos internos de la empresa para medir producción interna, capacidad de producción, estructura de costos, análisis de precios, ingresos por ventas, entre otros.

Para el análisis estratégico del negocio, se estudiarán los principales recursos y actividades de éste con el objetivo de comprender la competencia central de la compañía y hacer énfasis en sus ventajas competitivas para la creación de una marca. Se realizará un análisis externo e interno comprendiendo el FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas) de la compañía, identificando así los factores claves de éxito. Para completar el análisis, se utilizará la herramienta PESTE, las 5 fuerzas competitivas de Porter y establecer el modelo de negocios CANVAS.

En base a los resultados obtenidos del análisis estratégico se definirán estrategias de marketing para la ejecución del proyecto. Para ello, las estrategias que serán propuestas estarán adecuadas a un plan comercial por medio del marketing mix (producto, precio, plaza y promoción). Además, se establecerá el nombre de la marca del producto, indicando su origen y el valor que representaría para el cliente mediante un plan de comunicación en base a mensajes y/o campañas promocionales; además, señalar las principales estrategias mercadológicas tanto estratégicas y tácticas, adecuadas a un plan de acción.

Posteriormente, se elaborará un plan de Operaciones, en el cual se definirán las actividades que conllevan al proceso productivo, desde la compra de la materia prima (arroz cáscara) hasta la comercialización y entrega del producto terminado, midiendo la calidad desde el inicio del proceso de producción. Adicionalmente, se analizará los costos en cada uno de los procesos en la cadena productiva, para ello, se definirán algunos KPIs relacionados a costos, calidad y ventas.

Se realizará también un plan de Recursos Humanos que definirá las responsabilidades de todos los equipos involucrados en el negocio: operacional, administrativo y comercial. Asimismo, si se requiere de más personal en la empresa, se definirán las labores específicas del cargo. Con estas descripciones laborales, se especificaría de manera objetiva las funciones de cada uno de los colaboradores en base a metas y responsabilidades, adecuándolas también al cumplimento de la visión, misión y valores de la compañía para el logro de sus objetivos en su área y logrando las metas de la empresa, enfocándolo también a la satisfacción de las necesidades de los clientes. En resumen, este plan tendrá información detallada de los perfiles de cada cargo y sus responsabilidades.

Finalmente, se medirá la viabilidad económica del proyecto, mediante un plan Económico y Financiero. En esta parte del proyecto, se definirán los ingresos, costos y gastos proyectados para los próximos 5 años obteniendo los flujos de caja. Por otro lado, se calcularán indicadores financieros e inversión, relacionados a los análisis de sensibilidad de las variables del proyecto en base a los resultados económicos obtenidos. También, se establecerán las fuentes de inversión del proyecto y crecimiento

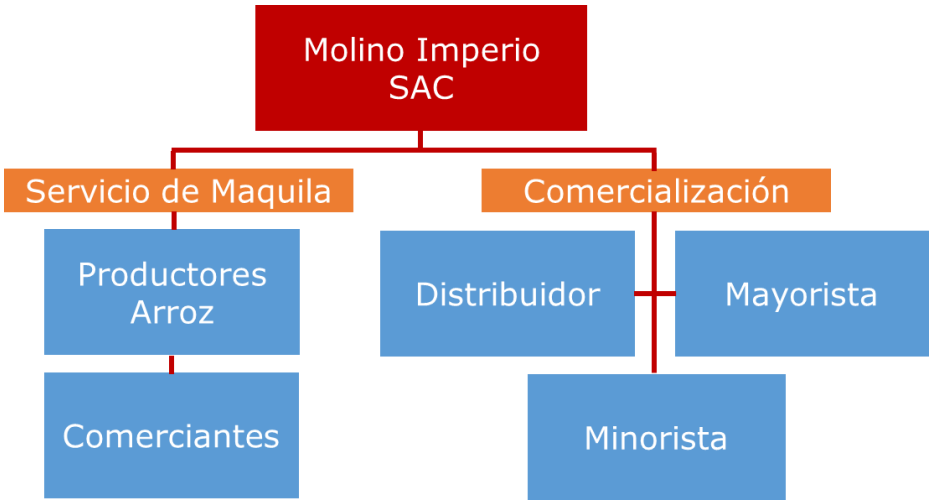
futuro. Asimismo, se medirá la factibilidad de la compra de nuevas tecnologías para consolidar la cadena productiva y calidad del producto. Para ello, se simularán 3 escenarios: optimista, medio y break even, en base a proyecciones calculadas por medio de supuestos, para ello se harán pronósticos de demanda estimada tomando como base la investigación de mercado previa. Finalmente, se calculará el valor actual neto (VAN), la tasa de descuento (TIR) y payback del proyecto, en base a los escenarios propuestos logrando determinar el porcentaje de la inversión a financiar y determinar el capital de trabajo.

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADO

2.1 Análisis de clientes - B2B

Molino Imperio SAC cuenta con dos unidades de negocio: Servicio de maquila y comercialización. En el gráfico N°12, se puede observar a cada uno de los clientes que tiene la compañía.

Gráfico N° 12:
Unidades de negocios "Molino Imperio SAC"



Elaboración: Propia

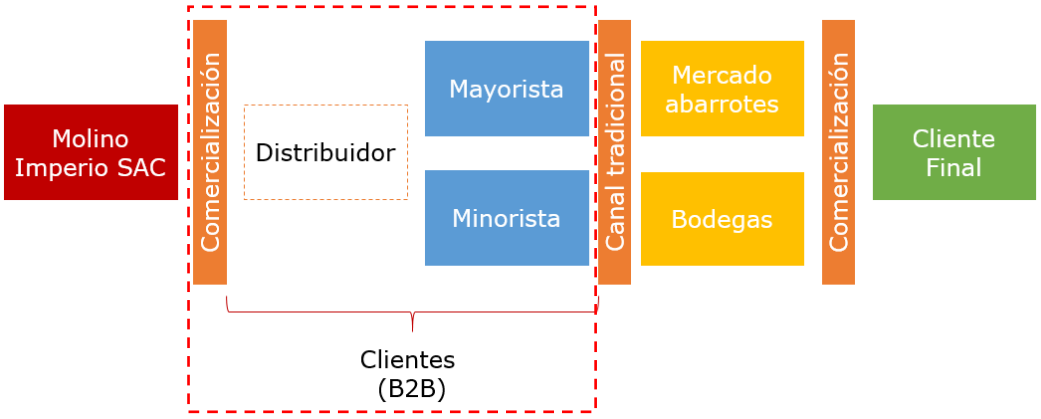
a) Servicio de Maquila: Los clientes de Molino Imperio en el servicio de maquila son los productores de arroz en cáscara y comerciantes mayoristas (relación Business-to-Business, B2B). A continuación, se explicará a cada uno de ellos:

- Productores de arroz: Son agricultores que cuentan con grandes extensiones de tierras en el cultivo de arroz, maquinarias agrícolas, capital propio y acceso a financiamiento bancario. Como no cuentan con una planta de procesamiento para su producto, acuden a la empresa para procesar su producción de arroz y luego comercializarlo en el mercado local o venderlo en Lima. Estos ya cuentan con vendedores propios quienes ofrecen su producto, algunos de ellos hasta tienen su propia marca o lo embolsan en sacos con marcas genéricas. Además, algunos de ellos, tienen clientes en el gran mercado mayorista de Santa Anita de Lima contando con tiendas de comercialización que distribuyen al canal tradicional o distribuidores independientes en la capital. Estos productores de arroz actúan como mayoristas dentro del proceso de comercialización. Podría existir la posibilidad de que también se dediquen a la molinería, logrando abarcar toda la cadena productiva en la comercialización de arroz.

- Comerciantes: Suelen ser distribuidores o mayoristas que arriendan tierras de los agricultores para el cultivo de arroz, también realizan la compra de arroz cáscara a los medianos y pequeños productores. Estos cuentan con capacidad financiera como acceso a capital propio y financiamiento bancario, además tienen mercado en el canal tradicional local o en el mercado de Lima. Estos cuentan también con vendedores propios o distribuidores a nivel local y en la capital. Asimismo, cuentan con su propia marca o utilizan marcas genéricas. También existe la posibilidad que instalen su propio molino de arroz.

b) Comercialización: El principal mercado objetivo en referencia a la comercialización de arroz pilado, son los distribuidores o también llamados corredores, comercios mayoristas y minoristas, estableciéndose una relación B2B (Business-to-Business). En el gráfico N°13, se puede observar a los clientes objetivos de la empresa; además, el flujo de comercialización de arroz pilado, donde actúan diversos agentes económicos en el proceso de venta.

Gráfico N° 13:
Tipos de clientes "Molino Imperio SAC"



Elaboración: Propia

Estos distribuidores, comercios mayoristas y minoristas marcan su presencia y cobertura en el canal tradicional quienes tienen como principales clientes a bodegas y mercados de abastos, para que posteriormente lleguen al cliente final. A continuación, se describirá a cada uno de los clientes de la compañía:

- Distribuidores (Corredores): Personas naturales que compran el arroz pilado y lo venden a los mayoristas y minoristas. Actúan como intermediarios dentro del proceso de venta hacia el cliente final. Estos distribuidores son infieles a las marcas de arroz, ya que se ven influenciados por los precios puestos en el mercado, el cual están a la expectativa de estos, ya que su margen de ganancia es por la mayor colocación de sacos en las tiendas comerciales de sus clientes. Actualmente, la empresa vende a los distribuidores locales en la ciudad de Pucallpa (región Ucayali); sin embargo, en ciertas ocasiones llegan de manera

esporádica distribuidores de Lima quienes compran el producto y son ellos quienes colocan después la mercadería al mercado mayorista en Lima.

- Mayoristas: Grupo de comerciantes (personas jurídicas) que comercializan arroz en la región Ucayali. Son ellos quienes abastecen a los minoristas y los canales tradicionales como bodegas y mercado de abarrotes en la región, generando así una red de distribución de arroz al por mayor. Asimismo, dejan el producto al crédito ya que tienen un amplio poder de financiamiento para cubrir sus cuentas por cobrar, además porque tienen una red de clientes de confianza ganada en el tiempo. Algunos clientes mayoristas realizan la compra de arroz directamente al molino o a los distribuidores (corredores). También son infieles a la marca, ya que un factor relevante para la compra del producto es el precio, debido a que su margen se encuentra en la compra por volumen a un menor precio. La empresa no cuenta con clientes mayoristas en Lima, como se señaló recientemente, son los distribuidores de Lima quienes llegan esporádicamente y posteriormente lo venden a los grandes mayoristas en la capital, logrando abastecer a los supermercados, tiendas de descuento, licitaciones estatales y al canal tradicional en Lima.

- Minoristas: Comerciantes (personas naturales o jurídicas) que ofertan el producto directamente al canal tradicional entre ellos, lo comerciantes de abarrotes en los mercados de cada municipio y bodegas de barrio. Estos adquieren el arroz directamente del mayorista o en el molino, pero la venta se hace al contado, si es un cliente de confianza la venta se hace al crédito. Los minoristas no solo comercializan arroz sino otros productos de abarrotes.

Para conocer en detalle las preferencias de los clientes en cuanto a la compra de arroz pilado, se realizó una investigación de mercado a 6 de los principales clientes (Las respuestas a cada pregunta se encuentran señaladas en el anexo N°1 y N°2), de las cuales se concluye en el siguiente análisis:

- Se estableció 13 atributos, del cual 5 de los factores más importantes son las facilidades de pago (crédito), precio, calidad, variedades y empaque. En primer lugar, mencionaron las facilidades de pagos, esto da a suponer de la mayor disposición de efectivo que tienen los clientes para cubrir otras compras en el abastecimiento de sus tiendas con mercancías y realizar sus compromisos de pagos. El precio quedó en segundo lugar, no siendo un factor 100% relevante; en tercer lugar, fue mencionada la calidad haciendo mayor referencia al porcentaje de quebrado, esto da a suponer que prefieren granos más enteros. En cuarto lugar, mencionaron el abastecimiento por las distintas variedades existentes en el mercado como el arroz corriente, superior y extra, además de nuevas semillas, esto indicaría de la disposición del cliente a elegir diversas variedades. Finalmente, el empaque, del cual el costal y el cosido del saco deben de estar en buenas condiciones. Otros factores que fueron mencionados de acuerdo al orden de importancia fueron: stock y abastecimiento de arroz pilado, tiempo de entrega y/o despacho, servicio de post-venta (por ejemplo: solucionar problemas al cliente ante devoluciones de sacos de arroz), el nombre de la marca, el peso exacto del saco de arroz pilado, el costo del flete (molino - tienda comercial), la

distancia o ubicación del molino a las tiendas comerciales y por último la promoción de la bolsa de 1 kilogramo de arroz dentro del saco de 49 kilogramos de arroz pilado. (Análisis de la respuesta de la pregunta 1, ver anexo 1)

- Todos los clientes indicaron tener una preferencia por marcas de arroz, del cual indicaron que la marca está asociada la calidad y al porcentaje de quebrado; por otro lado, la marca también está relacionada a las variedades de arroz, asimismo, es un distintivo del producto. (Análisis de la respuesta de la pregunta 2, ver anexo 1)

- Uno de los clientes indicó que recibir una atención personalizada en el punto de venta es mejor que en el molino, ya que acercarse a la planta procesadora de arroz, les demanda tiempo ya que no pueden dejar de lado sus negocios. Esto indicaría que es requerido tener a un representante de ventas que pueda atender las solicitudes de los clientes. (Análisis de la respuesta de la pregunta 3, ver anexo 1)

- 5 de 6 clientes, indicaron que les es indiferente comprar directamente al molino, agricultor o comerciante mayorista. En sus respuestas señalaron que la confianza entre el representante de ventas y el cliente es relevante para la compra; por otro lado, indicaron que compran a quien le ofrece mayores beneficios (ofertas) o facilidades de pagos. Asimismo, existen muchos ofertantes (representantes de ventas) que ofrecen arroz en distintas tiendas comerciales, el cual el cliente tiene mayor capacidad de negociar y le genera mayor comodidad estar en una relación directa con el vendedor. (Análisis de la respuesta de la pregunta 4, ver anexo 1)

- Los clientes indicaron que debería de existir un servicio adicional para que realicen la compra de arroz pilado, señalando que el representante comercial esté en permanente continuidad y perseverancia con el cliente, del cual se deduce un servicio one-to-one con el cliente, estableciendo para ello, visitas periódicas donde el cliente sea escuchado y se establezca un vínculo comercial; además de brindarles facilidades de crédito. También, señalaron hacerles entrega de merchandising en el punto de venta. (Análisis de la respuesta de la pregunta 5, ver anexo 1)

- Todos los clientes señalaron que requieren de más variedades o calidades en el arroz pilado. Indicaron que granos de arroz como el ferón y esperanza son los más solicitados. Asimismo, ofrecer un mejor pulido del arroz y tener un producto añejado del cual actualmente no se ofrece en el mercado. Por otro lado, seguir manteniendo la calidad (porcentajes de quebrados) y variedades (arroz corriente, superior y extra). Esto indicaría realizar un trabajo directo con el agricultor a quienes se les informaría por el cultivo de estas semillas que requiere el mercado. (Análisis de la respuesta de la pregunta 6, ver anexo 1)

- Los clientes indicaron en repetidas ocasiones que las facilidades de pago es el atributo más importante para establecer su compra. Por lo que indicaron que existen ofertantes, competencia de la empresa, que ofrecen crédito. Además,

como señaló uno de los clientes, el crédito a plazo les facilita a ellos para tener liquidez en la compra de otros productos para abastecer sus tiendas. (Análisis de la respuesta de la pregunta 7, ver anexo 1)

- Con respecto a la colocación del producto a la tienda del cliente, los que indicaron que “sí debería haber facilidades” señalaron que el servicio actual de los comercializadores de arroz no es eficiente, ya que debería de existir un mayor stock para abastecerlos de producto. Los clientes que indicaron que “no debería haber facilidades”, señalaron que el representante de ventas es quien entrega sus muestras y fielmente cumple con el reparto por pedido; asimismo, otro de los clientes señalo que recibe las atenciones necesarias. (Análisis de la respuesta de la pregunta 8, ver anexo 1)

- Finalmente, se preguntó a los clientes acerca de los atributos por cada marca que actualmente se encuentran en el mercado, calificándolos a cada una en una escala del 1 (menos importante) al 7 (más importante). Para ello se realizó un análisis de percepciones y se llegó a las siguientes conclusiones (Ver anexo 2, parte I y II):

    - Los atributos de facilidades de pagos, calidad, variedades, son las variables de mayor importancia para el cliente (sin considerar el precio). En el caso de la calidad, la marca Alejandrina es la marca que más se acerca al valor ideal del cliente, cubriendo sus expectativas de compra, sin embargo, las demás marcas se encuentran más dispersas llegando a competir entre ellas sin tener mayor impacto hacia el cliente. Con respecto a las variedades de arroz, se observa la misma tendencia, siendo la marca Alejandrina quien lidera y se encuentra más próxima a la satisfacción del cliente. Para la variable “facilidades de pago”, todas las marcas batallan en el mercado, habiendo una mayor concentración de todas las marcas en satisfacer al cliente, sin embargo, dada tanta oferta no logran llegar a su valor ideal, lo que supondría tal vez que los tiempos de crédito que requieren los clientes no llegan a satisfacerlos.

    - Se hizo el mismo estudio relacionando a la marca y el precio, y muestra que todas las marcas están concentradas sin llegar al valor ideal del cliente, indicando tal vez que no hay un efecto diferenciador por marca. En referencia al servicio post-venta, la marca Alejandrina es la marca más cercana al valor ideal del cliente resolviendo sus problemas o estar más próximos a sus quejas o solicitudes. Con respecto a la distancia del molino a las tiendas comerciales, se había pensado que “Molino Imperio” podría tener un impacto por su cercanía a los minoristas y al mercado de abastos, sin embargo, es un factor poco relevante (de acuerdo a las respuestas de la pregunta 1), además ninguna de las marcas llega a alcanzar el valor ideal del cliente.

    - En la parte II del anexo 2, lo más resaltante es el empaque y flete, donde la marca Alejandrina tiene mayor cercanía al valor ideal del cliente; el stock de producto, peso exacto, tiempo de entrega y bolsa de 1 kg, muestran valores muy dispersos donde las marcas ofrecen los mismos atributos a los clientes

sin ser muy distintos en el mercado, indicando que las marcas no logran impactar en las necesidades específicas del cliente.

2.2 Insights acerca del cliente final – B2C

Para tener una visión general del mercado, también se tiene que analizar al consumidor final, ya que de manera indirecta son decisores de compra del producto.

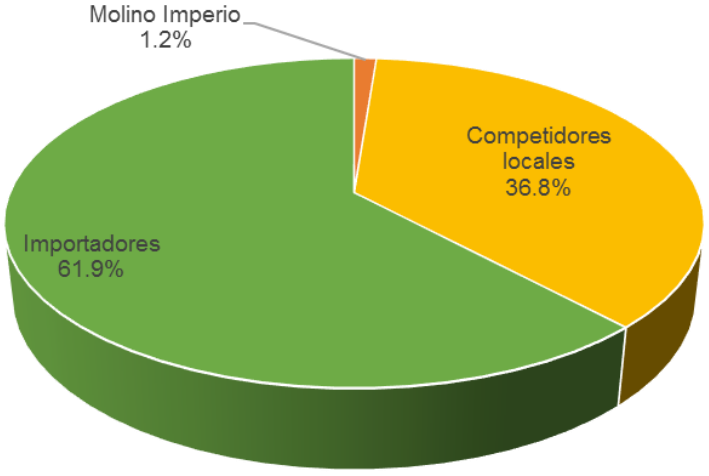
Es por ello, que se rescató información de diversas fuentes secundarias el cual se hizo un análisis de los clientes finales, el cual se detalla en el anexo N°3 y 4 (Principales Insights acerca del consumidor final y niveles socioeconómicos Perú 2017)

2.3 Tamaño de mercado

El tamaño actual total de la industria para la comercialización de arroz pilado es de 47.038.950 millones de kilos correspondiente a 959.979 sacos de arroz de 49 kilos. De este total, el 61,9% corresponde a arroz importado y 38,1% a producción local, correspondiente a la región Ucayali.

Como se indicó anteriormente, la empresa se dedica al servicio de maquila de arroz, la cual procesa un 20,4% de la producción total de la región y el 17,7% otros molinos locales. Con respecto a la comercialización de arroz, Molino Imperio solo tiene un 1,2% de participación de mercado correspondiente a 282.240 kilos de arroz pilado (5.760 sacos de 49 kilos), este detalle se puede observar en el gráfico N°14.

Gráfico N° 14:
Tamaño actual de la industria para la comercialización de arroz pilado 2017 – Región Ucayali



Elaboración: Propia

2.4 Tendencias de mercado

El mercado no solo se concentra en el canal tradicional, sino también existen oportunidades comerciales directas con el estado, donde a través de licitaciones públicas se participa en el abastecimiento de programas sociales organizados por los gobiernos regionales, municipalidades y el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social, tales como: Programa Nacional de Alimentación Escolar (Qaliwarma), Programa de complementación alimentaria (PCA) y Programa de Vaso de Leche. Para acceder a estas licitaciones públicas se hace a través del Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado (OSCE).

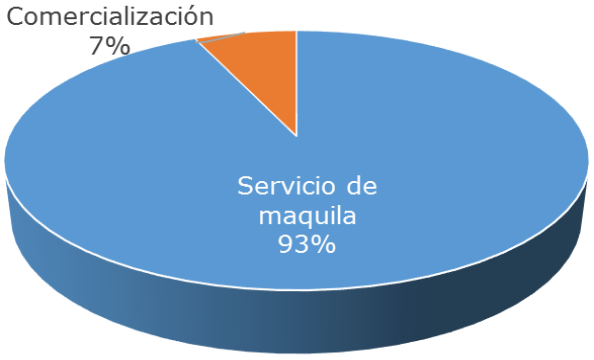
Por otro lado, a mediano plazo se puede suministrar a supermercados y tiendas de descuento. Entre estas empresas se encuentran: Grupo Cencosud (Metro y Wong), Grupo Falabella (Tottus e Hiperbodega Precio Uno), Grupo Interbank con su Unidad de Negocios de Supermercados Peruanos (Plaza Vea, Vivanda y Mass), Grupo Steenkool Handels Vereeniging – SHV (Supermercados Makro), Grupo Lindcorp Retail (Tambo+), Grupo Saieh (Maxiahorro), tiendas de conveniencia (Select y Listo); adicionalmente, de los supermercados locales en cada región del Perú y el canal HORECA.

3. PLAN ESTRATÉGICO DEL NEGOCIO

3.1 Descripción del negocio

Molino Imperio S.A.C, es una empresa agroindustrial, localizada en la región de Ucayali, Perú. La empresa tiene cerca de 25 años en el mercado y su principal actividad económica es la de industrializar y comercializar arroz pilado (en sus diversas calidades) y subproductos del arroz tales como: polvillo, descarte, arrocillo y cascarilla de arroz. En el año 2017, el negocio se centró en la industrialización mediante el servicio de maquila a terceros, el cual en ese año abarcó un 93% del negocio y el 7% comercialización propia (ver gráfico N°15).

Gráfico N°15:
Participación Unidades de Negocio – Molino Imperio SAC 2017



Fuente: Molino Imperio SAC 2017

A finales del 2016 hasta la fecha, el negocio se orientó mayormente al servicio de pilado por la alta demanda de clientes que no cuentan con la infraestructura industrial en la región para procesar su producto. Muchos de los clientes actuales de la compañía son productores de arroz con grandes extensiones de tierra que ya tienen un mercado en Lima o buscan competir en el mercado local y comerciantes de arroz que cuentan con capital el cual compran la materia prima o se dedican a la siembra del cereal para luego ofrecerlo al mercado. Esta nueva demanda surge del incremento del poder adquisitivo de estos agentes económicos para realizar inversiones en el sector agrícola, el crecimiento de la región con futuro a ser una nueva región arrocera y los nuevos proyectos en el rubro agrícola y agroindustrial que existen en la región y el país en general.

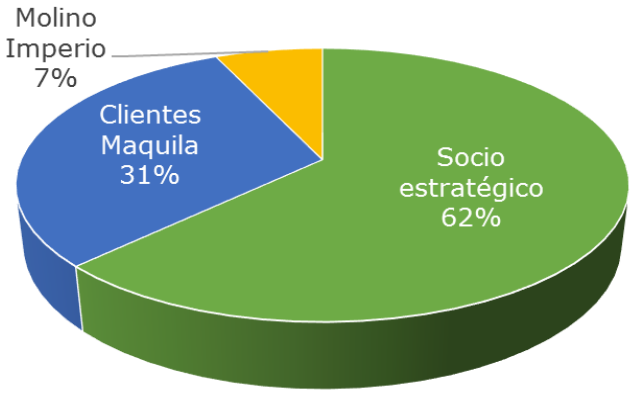
Dada la situación del mercado actual, donde anteriormente Molino Imperio SAC se dedicaba a comprar materia prima, procesarla y venderla en el mercado local, ahora existe una mayor dedicación hacia el servicio de maquila. Es por ello, que los esfuerzos comerciales en comprar, procesar y vender un producto propio de la compañía, fue

desplazado para enfocarse hacia el servicio de procesamiento, desde la recepción de la materia prima (arroz cáscara), almacenaje, secado y pilado. Dado todo el proceso productivo, las nuevas exigencias de los clientes a quienes se da servicio y las acciones que está tomando la competencia, la empresa ha realizado en estos dos últimos años una fuerte inversión en maquinarias e infraestructura mejorando las instalaciones del almacén y seguir invirtiendo en equipos para el procesamiento y mejora de la calidad del arroz en el mercado.

Con respecto a la comercialización de arroz, la empresa sigue comprando materia prima, quienes le suministran pequeños y medianos agricultores en la región Ucayali, el cual cuentan con cultivos propios a pequeña y mediana escala, además cuenta con clientes locales en la región. Dada la pequeña escala de producción, no se está colocando en el mercado limeño por las fuertes inversiones que se realizaron en maquinarias, instalación y equipos.

Otro dato relevante de Molino Imperio SAC es que tiene una alianza estratégica con la empresa Campo Verde SAC, quien instaló en la planta procesadora de arroz una selectora de arroz (maquinaria clave en el proceso de selección y calidad de los granos en el último proceso productivo). Esta empresa está trabajando en conjunto con la empresa Molino Imperio SAC hace dos años siendo los que abastecen casi en un 62% de materia prima en el Molino a quien se le presta el servicio de maquila, el 31% son otros clientes que pilan arroz y comercializan y solo el 7% corresponde a la empresa (ver gráfico N°16).

Gráfico N°16:
Participación Comercialización por clientes - Año 2017



Fuente: Molino Imperio SAC 2017

El mayor riesgo de la empresa es el término de la alianza estratégica ya que muchos de los clientes actuales de arroz pilado que eran clientes de Molino Imperio SAC ahora son clientes del socio estratégico con quien se trabaja actualmente y algunos proveedores pasados también le suministran materia prima.

La compañía, dada la situación general de mercado, donde el sector arrocero se encuentra creciendo y donde se estableció una nueva unidad de negocio de servicio de pilado, busca seguir invirtiendo en tecnología con la adquisición de nuevas maquinarias; asimismo, recuperar y buscar proveedores clave para el abastecimiento de materia prima, logrando consigo desarrollar una marca propia y posicionar a la empresa en el mercado local y nacional.

3.2 Misión, visión y objetivos

Misión: Industrializar y comercializar alimentos desde la materia prima hasta el producto final, alimentando con calidad al mayor número de hogares en el día a día.

Visión: Ser la marca arrocera líder en el mercado, otorgando productos de calidad a un precio razonable y contar con una distribución óptima hacia los clientes.

Objetivos:

- Manejar de modo eficiente el proceso productivo de modo que se reduzcan los costos de producción, operativos y gastos.
- Garantizar la calidad de los productos desde la compra de materia prima hasta el producto final que será colocado en el punto de venta.
- Incrementar la distribución del producto en conjunto con los clientes (B2B) para atender la mayor cantidad de consumidores en los distintos puntos de venta.
- Establecer una campaña promocional y comunicacional eficiente, posicionando la nueva marca y la compañía a los clientes actuales y nuevos.

3.3 Análisis PESTE

A continuación, se realizará el análisis PESTE para Molino Imperio SAC, describiendo cada uno de los factores, explicándolos e indicando si corresponde a una Oportunidad (O) o Amenaza (A) para la compañía.

a) Factores Políticos - Legales:

- Molino Imperio es una empresa constituida como Sociedad Anónima Cerrada (SAC). Dentro del régimen tributario se encuentra como pequeña empresa ya que de acuerdo a la legislación peruana las ventas anuales se encuentran dentro del rango de 150 UIT hasta 150 UIT[3]. Este año 2018, surgió una crisis política en el país, por lo que hubo un cambio de mandato presidencial. La orientación política se mantiene a una postura de libre mercado por lo que no existen temores ni riesgos políticos futuros que creen inestabilidad para el país en los próximos años, por lo tanto las proyecciones en referencia a gobernabilidad y pro-mercado se mantienen en pie para el Perú. (O)

[3] Una (1) UIT corresponde a PEN 4.150 (Aproximadamente USD 1.380 – Tipo de cambio referencial: 3.00 PEN/USD)

- Actualmente, el gobierno central está con planes de mejoramiento de la industria nacional teniendo una visión en el crecimiento de la agroindustria. (O).
- En referencia a temas legales, Molino Imperio no cuenta con ningún problema legal con el estado, clientes ni proveedores. (O)
- En la industria arrocera, toda persona natural o jurídica que realice la venta del arroz pilado (Superior a los PEN 700 – aproximadamente USD 280), debe de pagar el Impuesto a la venta del Arroz Pilado (IVAP). Este impuesto corresponde a un 3.85% sobre el importe vendido, adicional al impuesto general a las ventas. Este impuesto muchas veces es evadido por los comerciantes de arroz pilado (quienes son los que pagan este impuesto) ya que les resta menores márgenes de venta y son menos competitivos frente al arroz importado que en ciertas ocasiones iguala en precios. La entidad reguladora (SUNAT) supervisa el control de pagos de los comerciantes de arroz quienes son clientes de la empresa, el cual si estos no hacen los pagos correspondientes, pueden aplicarnos sanciones ya que todo producto que sale del almacén debe de tener aplicado el impuesto. (A)

b) Factores Económicos:

- La economía peruana en los últimos periodos ha tenido un crecimiento sostenido en el tiempo, como se pudo señalar en el capítulo I, las proyecciones son favorables en los próximos años, por lo que existirán mayores inversiones en diversos sectores económicos tales como la agricultura y agroindustria arrocera. (O)
- Estas proyecciones favorables a nivel macroeconómico, suponen fortalecer el poder adquisitivo de la población, incrementando su nivel consumo por diversos bienes, entre ellos, bienes alimenticios como el arroz, asimismo las tasas inflacionarias se mantendrían al nivel rango propuesto por el Banco Central de Reserva del Perú. (O).
- El crecimiento poblacional se mantiene a una tasa estable, por lo que año a año siempre existirá consumo de arroz de parte de la población, además de ser uno de los productos fundamentales en la canasta básica de cada una de las familias peruanas. (O).
- Existen oportunidades comerciales de poder participar en los programas sociales del estado tales como licitaciones públicas del Ministerio de Desarrollo e Inclusión social y programas de alimentación por medio de los gobiernos regionales. (O)
- Actualmente, el Perú es una economía abierta al libre mercado, por lo que los diversos tratos comerciales intensifican las importaciones de bienes como el arroz, teniendo beneficios arancelarios, creando competitividad en el rubro arrocero. En los últimos años, se han ido incrementando las importaciones de arroz en el Perú teniendo beneficios tributarios limitando a la industria arrocera, con ello también existe una mayor competencia ya que son productos con calidad con precios competitivos. (A).

c) Factores Sociales:

- Se proyectan nuevas tendencias de consumo de parte de los clientes finales, realizando sus compras a nuevos canales de ventas como supermercados, sin descuidar el canal tradicional, como el mercado de abastos y bodegas. (O)
- En el Perú, como se pudo observar en el capítulo anterior, los clientes no son fieles hacia las marcas, por lo que existen mayores esfuerzos comerciales para poder posicionar el producto si se lanzara un producto nuevo. (A).

d) Factores Tecnológicos:

- La industria arrocera en la ciudad de Pucallpa (región Ucayali) está en crecimiento por lo que los molinos arroceros están invirtiendo en nuevas tecnologías como maquinarias de arroz para el mejoramiento de la calidad del producto, con ello también tratan de mostrar innovación frente a los clientes a quienes se brinda el servicio de maquila. (O)
- Asimismo, recientemente algunos molinos están usando sistemas de información internos en sus compañías para el mejor control de inventarios, control de costos. procesos administrativos y eficiencia en la gestión interna. (O)

e) Factores Ecológicos:

- El arroz es un producto agrícola que depende su cultivo de factores climatológicos (sequías, lluvias, fenómenos del niño por ejemplo), control de plagas y enfermedades, el cual debe de existir un abastecimiento de insumos agrícolas de parte de las tiendas de agroquímicos y fertilizantes hacia los agricultores, entre otras variables exógenas relacionadas al mantenimiento y cuidado de los cultivos de arroz. (A)

3.4 Fuerzas competitivas de Porter

A continuación, se analizarán las cinco fuerzas planteadas por Michael Porter, por lo que se analizará la intensidad de la competencia en la industria, el atractivo del negocio para nuevas inversiones en el rubro, las amenazas de productos sustitutos y los análisis detallados de los proveedores y clientes. Antes de describir cada fuerza competitiva, se identificarán las barreras de entrada y salida en la industria:

- Barreras de entrada (ALTA): La industria está altamente fragmentada, existiendo muchos competidores del cual se encuentran los molineros de arroz (industriales), los grandes agricultores quienes pilan su producción de arroz en cáscara, los comerciantes mayoristas que se dedican algunos al cultivo o compran y venden arroz y por último inversionistas que ven una oportunidad comercial en la industria. A pesar de estar altamente fragmentado el comercio de arroz, para la instalación de un molino se necesita de una fuerte inversión en instalaciones, recursos humanos y maquinarias y capital de trabajo, contando para ello con una fuerte solvencia económica, sin embargo, esto puede limitar a algunos inversionistas, pero para agentes ya establecidos es más fácil para complementar su cadena productiva. Por otro lado, el arroz es un producto commodity y las ganancias son resultado de ventas por volumen, por lo que si una nueva empresa quiere instalarse en la industria arrocera debe de pensar en las economías de escala, llevando un control continuo de costos y gastos y tener conocimiento del sector.

- Barreras de salida (BAJA): En la industria arrocera no existen obstáculos o factores que impidan el abandono del negocio. Como se mencionó anteriormente, al ser una industria fragmentada, pueden existir inversionistas que aprovechando el debilitamiento de algún competidor se realice la compra de una empresa o una fusión entre empresas. Por otro lado, la venta de maquinarias (ya que involucra un alto costo) pueden ser negociados y vendidos a molineros más pequeños, agricultores o comerciantes que quieran invertir en una planta arrocera. Asimismo, deshacerse de

materia prima o producto terminado es fácil ya que puede rematarse la mercadería. Es decir, no existen activos especializados que impidan la salida de una empresa, de igual manera con los costos fijos de salida (indemnizaciones a trabajadores, por ejemplo) son bajos y no existen restricciones sociales ni gubernamentales ante la salida de una empresa en el mercado.

- Rivalidad de la industria (ALTA): La rivalidad en la industria es muy alta y competitiva. Existen muchos molinos a nivel nacional, que cuentan con maquinarias nuevas, clientes y proveedores fidelizados, procesos internos automatizados, entre otros. Asimismo, dentro de la comercialización de arroz pilado, no solo están los molinos quienes ofrecen arroz, están también los comerciantes y agricultores que prestan servicio de maquila para procesar su producto y ofrecerla al mercado.

- Amenaza de nuevos entrantes (ALTA): Dada la situación económica del país y las proyecciones en inversiones en el rubro agrícola y agroindustrial, los arroceros (comerciantes y grandes agricultores) se proyectan en instalar sus propias plantas de arroz, llegando a ser más competitivos debido a que completarían la cadena productiva ya que muchos tienen un mercado para la venta de su producción.

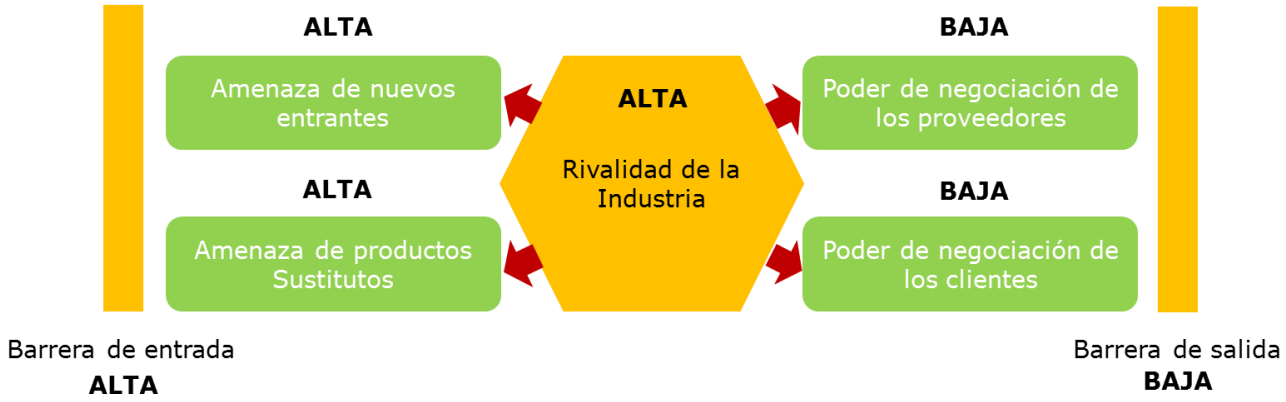
- Poder de negociación de los clientes (BAJA): El negocio arrocero tiene como clientes a personas jurídicas (B2B). Los clientes son comerciantes mayoristas, distribuidores (corredores) y comerciantes minoristas, estos no tienen mucho poder de influencia en la compra ya que como existe mucha oferta pueden elegir a que empresa realizar las compras de sus sacos de arroz pilado. En el mercado existe una libre competencia de oferta y demanda.

- Poder de negociación de los proveedores (BAJA): La relación entre los competidores y sus abastecedores de materia prima es baja, ya que no existe una fuerte influencia de parte de los agricultores en la venta de sus cosechas de arroz. Se dispone de varios agricultores que son libres en elegir a quien vender por lo que hay una libre competencia de oferta y demanda. Sin embargo, muchas empresas, incluyendo a Molino Imperio SAC, ya tiene una fuerte relación con sus proveedores, enviando su producción al molino para realizar el pilado. De igual manera, los otros proveedores de insumos como sacos, hilos para el cosido, partes de maquinarias, entre otros no son influenciadores significativos para la comercialización de los sacos de arroz.

- Amenaza de productos sustitutos (ALTA): Los productos sustitutos más cercanos al arroz pilado nacional es el producto importado. Su amenaza es alta ya que es un producto a precios competitivos (similares al producto nacional) con buena calidad. Además, poco a poco está posicionándose en los consumidores finales como una opción alternativa; por otro lado, los beneficios arancelarios de parte del estado por la apertura comercial y el libre comercio incentiva a que ingrese más producto importado. Sin embargo, el estado está estudiando la posibilidad de establecer franjas de precios ya que resta competitividad a la producción agrícola quienes son los más afectados por los precios y la agroindustria nacional arrocera.

Dado todo el análisis descrito, se puede resumir las cinco fuerzas de Porter en la siguiente imagen (Gráfico N°17):

Gráfico N°17:
Análisis de las cinco fuerzas de Porter



Elaboración: Propia

3.5 Análisis FODA

A continuación, se analizarán las principales fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa.

a) Fortalezas:

- Ubicación cercana de la planta procesadora al mercado mayorista de Pucallpa (Región Ucayali)
- Conocimiento de la industria arrocera (25 años en el mercado)
- Fidelización con proveedores de materia prima (pequeños y medianos agricultores)
- Cobertura financiera (soporte para capital de trabajo) por entidades bancarias.
- Nuevas maquinarias y mejoramiento de las instalaciones de planta (capacidad tecnológica y productiva)
- Alianza estratégica con un socio comercial quien abastece el molino con la compra de materia prima para su propia comercialización.
- Crédito a proveedores (agricultores) para captar la producción de arroz cáscara.
- Disposición de parte de la gerencia administrativa en cuanto a cambios tecnológicos y automatización de procesos internos.
- Desarrollo y búsqueda de alianzas estratégicas con socios comerciales interesados en la inversión de comercialización de arroz pilado y subproductos.

b) Oportunidades:

- Crecimiento poblacional del Perú
- Proyección de crecimiento y estabilidad económica en los próximos 5 años.

- Interés de los consumidores por la calidad del arroz pilado.
- Posible venta de arroz pilado a nuevos canales de distribución como supermercados, debido a las nuevas tendencias de compras de parte del consumidor final.
- Nuevas variedades de arroz pilado (granos de ferón y esperanza)
- Incremento del poder adquisitivo de las familias
- Fortalecimiento en el canal tradicional a mediano plazo (bodegas y mercados de abastos)
- Participación en las licitaciones por compra de alimentos de parte del estado.
- Nuevas tecnologías en las maquinarias de arroz para la innovación y mejoramiento de la calidad del producto.

c) Debilidades:

- Falta de automatización en el manejo administrativo y control logístico.
- Poca agresividad en actividades de mercadeo para la comercialización de arroz pilado propio.
- Falta de capacitación e inducción a colaboradores de planta y personal de venta (falta de orientación técnica y servicio al cliente).
- La empresa no cuenta con estandarización de procesos y calidad en la producción del producto terminado.
- Molino Imperio aún no cuenta con certificaciones de calidad.
- Debido al enfoque en el servicio de maquila, hubo una pérdida de clientes potenciales en la compra de arroz pilado, del cual lo suplieron clientes a quienes la empresa presta servicio de maquila y el socio comercial actual.
- Falta de mano de obra calificada (técnicos) y ausencia de representantes de ventas exclusivos para la comercialización.
- Baja gestión comercial en la venta de arroz pilado ya que más del 90% actual es servicio de maquila.
- Finalización de la alianza estratégica con el socio comercial actual para que instale su propia planta procesadora de arroz pilado.
- Transferencia de experiencia, conocimiento y capacidades al socio comercial.

d) Amenazas:

- Los clientes actuales a quienes se brinda servicio de maquila (comerciantes mayoristas/grandes agricultores) decidan instalar su propia planta procesadora de arroz.
- Marcas actuales que buscan oportunidad para posicionarse en el mercado.
- Agresividad comercial de parte de la competencia para la comercialización de arroz pilado.
- Falta de apoyo de parte del gobierno con el sector agroindustrial arrocero para desarrollar la industria nacional.
- Competencia desleal e informalidad del sector arrocero.
- Infidelidad por las marcas de parte de los clientes.

- Grandes empresas molineras que quieran instalar un molino de arroz en la región por el crecimiento en la producción arrocera.
- Incremento de las importaciones de arroz al Perú por beneficios tributarios.
- Volatilidad en precios por factores externos, tales como: factores climatológicos, plagas, tipo de cambio, aranceles, otros restando competitividad.
- Auditoría o seguimiento de parte de la Superintendencia Nacional de aduanas y administración tributaria (SUNAT) con la ley Impuesto al arroz pilado, del cual genera informalidad en la venta del producto terminado de parte de los comerciantes de arroz pilado.

3.6 Análisis VRIO

Para aprovechar la ventaja competitiva de la empresa en el mercado actual, esta quiere desarrollar una marca propia, fortaleciendo su capacidad de comercialización en la producción de arroz pilado en la región con proyección de crecimiento en el mercado peruano. Es por ello que se utilizará una estrategia de marketing lateral donde la compañía establezca su marca propia, compitiendo en un mercado altamente fragmentado, para ello se usaran los recursos y capacidades actuales fortaleciendo la ventaja competitiva y competencia central de la compañía.

Como se mencionó recientemente, actualmente, la empresa no tiene una marca de arroz pilado, y la comercialización se realiza mediante el uso de sacos genéricos, sin lograr un posicionamiento hacia el cliente. La empresa no solo quiere dedicarse exclusivamente al servicio de maquila, sino que quiere fortalecer la comercialización por una marca propia.

A continuación, se analizará la situación de la empresa mediante el análisis VRIO para identificar cuáles son los principales recursos y actividades de la compañía logrando establecer la competencia central y ventaja competitiva de Molino Imperio SAC.

a) Valor (V):
   - Molino Imperio SAC es propietario del almacén, máquinas de secado y pilado. Actualmente, existe una alianza estratégica con un cliente a quienes damos servicio de maquila, quien instaló 3 pulidoras y una selectora.
   - La compañía cuenta con cobertura financiera de parte de entidades bancarias accediendo a capital de trabajo y nuevos proyectos de inversión.
   - La empresa tiene más de 25 años en el mercado y en ese tiempo ya tiene consolidado sus principios y valores internos con sus colaboradores y lo transmite hacia sus clientes.
   - Molino Imperio realiza un control y seguimiento de sus costos desde la adquisición de materia prima hasta la obtención del producto terminado.

b) Raro (R):
   - En sus 25 años en el mercado arrocero, existen clientes ya fidelizados a quienes la empresa aún sigue ofreciendo sus productos y son leales a la compañia; asimismo, proveedores de arroz cáscara (agricultores) con

quienes la empresa trabaja desde ya hace varios años y se mantiene un vínculo estrecho con ellos.

c) Imitable (I):
   - El arroz es un commodity, donde no existe mayor valor agregado en la comercialización por lo que es de fácil imitación si una empresa quiere dedicarse a la venta de este producto.
   - La cartera de clientes se considera imitable por la infidelidad de parte de este; además, existe una amplia oferta del cual hay posibilidad de cambio de marca, ofreciéndoles un mejor servicio o facilidades que requieren los clientes.
   - El expertise de la empresa en el mercado es inimitable por la experiencia ya ganada en el rubro ya que es más fácil para la compañía identificar riesgos y oportunidades en el sector arrocero.

d) Organización (O):
   - El equipo de colaboradores (planta y administrativo) tiene una larga experiencia trabajando con la producción y comercialización del arroz pilado.

De acuerdo a este análisis, se realizó un comparativo con las características mencionadas versus la industria, obteniendo la siguiente tabla para identificar cual es la competencia central.

Tabla N°1:
Variables análisis VRIO
Molino Imperio SAC vs Competidores

Análisis VRIO	Valor	Raro	Imitable	Organización
Conocimiento de mercado	Si	Si	No	Si
Control de costos	Si	Si	Si	Si
Principios y valores	Si	Si	No	Si
Maquinarias (Tecnología)	Si	No	Si	No
Proveedores	Si	No	Si	No
Colaboradores	Si	No	Si	No
Cobertura Financiera	Si	No	Si	No
Cartera de clientes	Si	No	Si	No

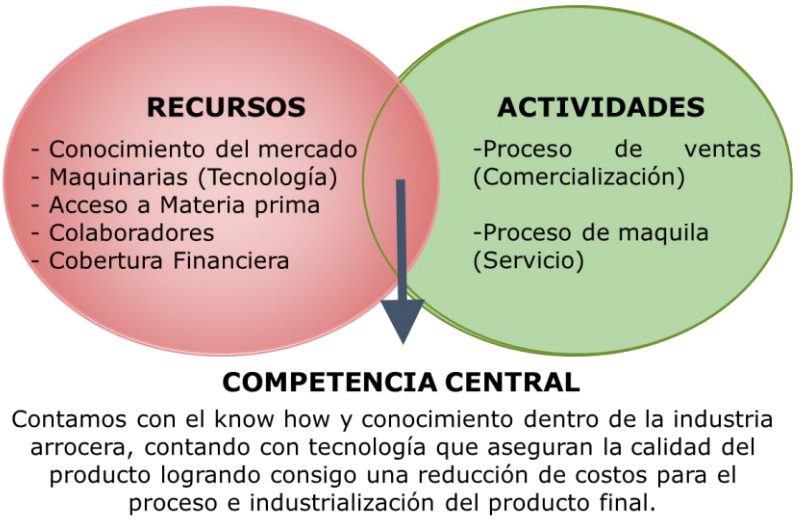
Elaboración: Propia

Como se puede observar en la tabla N°1, existen algunas variables que pueden ser replicables por otras compañías en la industria, es por ello que la empresa debe de reforzar sus esfuerzos comerciales con estrategias sólidas para que sus acciones no sean copiadas por la competencia.

Otros detalles que se pueden rescatar de la tabla, es que el adecuado control de costos que realiza la compañía, el conocimiento del mercado en la industria arrocera y la filosofía empresarial reflejada en sus principios y valores como empresa, son variables

que consolidan su ventaja competitiva. Dado este análisis, se resume en la figura N°2, los principales recursos y actividades actuales de Molino Imperio SAC y su competencia central.

Figura N°2:
Recursos, actividades y competencia central de Molino Imperio SAC



Elaboración: Propia

3.7 Factores claves del éxito a nivel estratégico

Los principales factores del éxito de Molino Imperio a nivel estratégico corresponden a las siguientes variables:

- Ubicación estratégica: La empresa se encuentra en una zona industrial cerca del mercado mayorista y minorista en la ciudad de Pucallpa, con acceso a la carretera principal que se dirige a Lima y ciudades de la sierra central. Muchos de los comerciantes valoran la ubicación por el menor flete y la cercanía a sus clientes minoristas.

- Control de costos: La empresa maneja y conoce bien sus costos de producción, esta experiencia la ganó en sus 25 años en el mercado. Esta puede ser una ventaja comparativa frente a la competencia que no tiene el background industrial y tiene más un enfoque comercial.

- Maquinarias (Tecnología): La empresa busca seguir innovando con tecnología mediante la adquisición de nuevas máquinas, ya que crea en el mercado una imagen positiva de innovación y sobretodo el mejoramiento de la calidad del producto.

- Calidad del producto: La empresa busca mejorar su calidad en el arroz pilado, ya que es un factor relevante en la decisión de compra del cliente mayorista, distribuidor y minorista.

- Lealtad del cliente: A pesar de que el consumidor peruano no es leal a las marcas, se busca alcanzar un posicionamiento en el "top of mind" del cliente con la creación de una marca nueva de arroz en el mercado.

- Cobertura financiera: La empresa para poder cumplir con sus objetivos y metas, tiene el soporte financiero para poder seguir invirtiendo en maquinarias, equipos, mejoramiento de instalaciones y capital de trabajo, fuente importante para el suministro de materia prima y captación de arroz cáscara de parte de los proveedores de arroz.

De acuerdo a todas estas variables, se cuantificó por peso de 0 al 100% por orden de importancia midiendo la participación de la empresa con los clientes y calificando a la empresa con la industria de 0 a 10 (1 menos importante – 10 más importante). Esta evaluación se analizó con conocedores de la industria. Como se puede ver en la tabla N°2, se obtuvo una calificación ponderada de 6,47 comparado a 6,51 con la industria, indicando que la empresa es competitiva y está al nivel de las exigencias que existe en la industria arrocera.

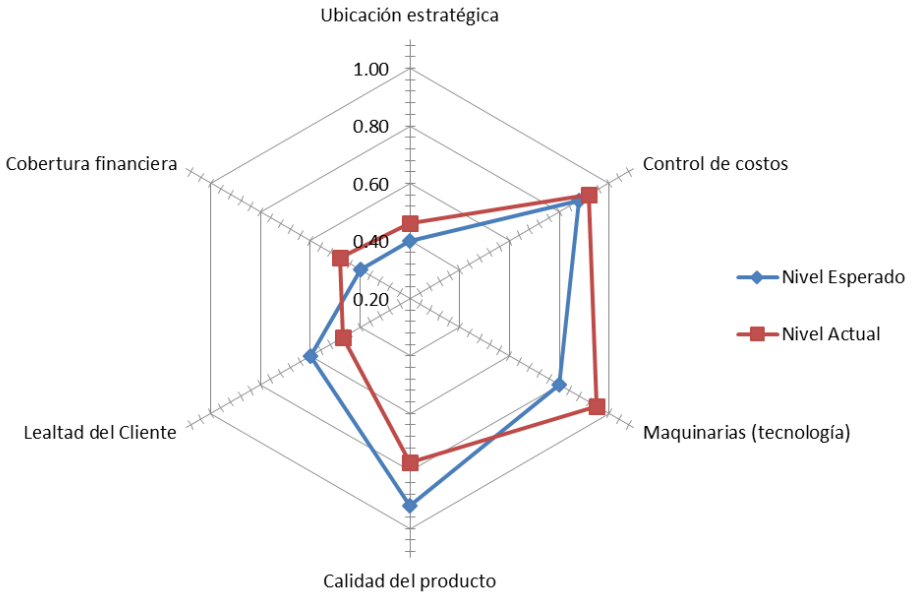
Tabla N°2:
Factores críticos para el éxito

		Molino Imperio SAC		INDUSTRIA	
Factores Críticos para el Éxito	**Peso**	**Calificación**	**Calificación Ponderada**	**Calificación**	**Calificación Ponderada**
Ubicación estratégica	10%	6	0.6	4	0.4
Control de costos	22%	7	1.54	6	1.32
Maquinarias (Tecnología)	20%	7	1.4	7	1.4
Calidad del Producto	23%	6	1.38	8	1.84
Lealtad del cliente	15%	5	0.75	5	0.75
Cobertura financiera	10%	8	0.8	8	0.8
TOTAL	**100%**	39	**6.47**	38	6.51

Elaboración: Propia

Se realizó también una proyección de la evolución de estos factores cuantificando cada una de las variables logrando los resultados en el gráfico N° 18, observando que actualmente, las variables más resaltantes son el control de costos que realiza la compañía, las maquinarias y el control de calidad del producto. Se espera a mediano plazo, una mejora en la calidad del producto satisfaciendo a los clientes para lograr la fidelidad y lealtad hacia la empresa sin descuidar los costos que refuerzan la ventaja competitiva de la empresa en la industria donde opera.

Gráfico N° 18:
Nivel esperado y actual de los factores del éxito



Elaboración: Propia

Dado este análisis y los factores críticos de éxito, la empresa para seguir manteniendo su ventaja competitiva en la industria debe de aplicar una estrategia agresiva (ver anexo N°5, Matriz PEYEA), en la cual la compañía debe de usar y fortalecer sus fuerzas internas aprovechando las oportunidades externas y superar sus debilidades internas para evitar las amenazas externas; para ello, Molino Imperio SAC debe de lograr un mayor posicionamiento de mercado, con la creación de una marca propia (desarrollo de producto) vinculando a los clientes actuales y futuros con la empresa, logrando así la fidelización por la marca/producto; por otro lado, fortalecer la integración vertical hacia atrás mediante la relación directa con proveedores, abasteciéndose la empresa continuamente con materia prima.

3.8 Ventaja competitiva

De acuerdo a los análisis internos y externos de la empresa, la ventaja competitiva de la empresa se basa en un “enfoque en liderazgo en costos”, ya que la empresa abastece al mercado B2B (mayoristas/distribuidores/minoristas tradicionales).

Las principales características que se ha identificado para definir la ventaja competitiva son las siguientes:

- Control de costos: La empresa busca reducir los costos operativos desde la compra de la materia prima hasta el procesamiento de arroz pilado. Siempre está en continuo

análisis de sus costos de producción sin alterar la calidad al producto final, es decir buscar una eficiencia productiva.

- Relaciones adecuadas con clientes y abastecedores (agricultores): A pesar del nuevo enfoque de la empresa hacia el servicio de maquila, aún abastecen a clientes quienes son fieles a la empresa y siguen teniendo relaciones directas con agricultores quienes les abastecen de arroz cáscara.

- Recursos humanos: Molino Imperio SAC cuenta con un equipo administrativo y planta que conoce la industria y algunos colaboradores llevan años de experiencia en la empresa.

- Principios y valores de la compañía: La empresa es muy disciplinada en cuanto a sus procesos ya sean estos ofreciendo el servicio de maquila, control y tiempos de producción (just in time), respeto y atención al cliente.

- Capacidad Tecnológica y productiva: La empresa cuenta con maquinarias desde el proceso de secado, pilado, personal de planta quien se encarga de la estiba y desestiba del arroz, además del almacén de materia prima y producto terminado. Por otro lado, busca siempre innovar y estar por delante de la competencia.

- Conocimiento del mercado y adaptabilidad: Molino Imperio lleva cerca de 25 años en la industria arrocera contando con la expertise para afrontar diversos riesgos internos y/o externos. Además, en los últimos 2 años, la empresa adecuó su giro de negocio avocándose al servicio de maquila debido a la oportunidad comercial existente en el mercado. Esto incentivó a que la empresa se adapte a los nuevos cambios surgidos en la industria.

Para seguir manteniendo la ventaja competitiva en el tiempo, la empresa no tiene que descuidar la relación con sus clientes y proveedores, es por ello que las estrategias de la compañía en el mediano y largo plazo son las siguientes:

- Integración vertical hacia atrás, fortaleciendo mediante una alianza estratégica con los abastecedores (agricultores) de arroz cáscara optimizando la producción de arroz pilado. Asimismo, ofrecerles incentivos por la entrega de su producción con calidad.

- Relaciones permanentes y adecuadas con clientes como parte de la estrategia de ventas.

- Seguir innovando con tecnología ya sea en planta y en los procesos administrativos internos de la compañía, ya que los clientes buscan calidad a precios competitivos. Además, la industria es muy dinámica y existe proyección de crecimiento en los próximos años, por lo que la empresa debe de estar dispuesta y abierta a los cambios y exigencias tecnológicas.

- Dar continuo seguimiento a la calidad del producto, desde la compra de materia prima hasta la producción del arroz pilado ofrecido a los clientes, contando con menos porcentajes de quebrado y nuevas variedades.

- Cumplir de manera responsable sus obligaciones financieras para seguir accediendo a financiamiento, obteniendo con ello, capital de trabajo, nuevos proyectos en inversiones en maquinaria, equipos, mejoramiento de instalaciones (almacén) y/o diversificación con otros productos en la línea de abarrotes.

- Capacitar al personal en cuanto a la utilización de maquinarias y mantener una buena gestión organizacional con los colaboradores, ya que son pieza fundamental en el negocio.

3.9 Modelo de Negocio - CANVAS

Dado todo el análisis descrito en la industria y los recursos, capacidades y ventaja competitiva de la empresa, se tiene el siguiente modelo de negocio (ver Figura N°3):

Figura N° 3:
Modelo de Negocio – CANVAS

Socios clave

- Proveedores de arroz en cáscara
- Proveedor de insumos (sacos, hilos, aceite, repuestos para maquinas, entre otros)
- Alianza estratégica con socio comercial actual y futuro
- Proveedores de transporte (local y nacional)

Actividades clave

- Selección en la calidad de granos (materia prima)
- Control permanente de inventario (arroz cáscara y pilado)
- Comunicación permanente con el cliente.
- Capacitación y seguimiento al personal de venta y producción.

Recursos clave

- Recursos propios (Maquinaria)
- Colaboradores (planta y venta)
- Cobertura financiera para inversión y capital de trabajo.

Propuesta de valor

- Planta de arroz propia.
- Eficiencia en el control de costos y medición de calidad del producto desde la materia prima a producto terminado.
- Precio competitivo comparado a la competencia debido a la reducción de costos de producción .
- Facilidades de pago (crédito)
- Buenas relaciones comerciales con clientes y proveedores (visitas cotidianas)
- Servicio personalizado mediante fuerza de ventas.
- Variedad de tipos de arroz.
- Marca propia.

Relaciones con los clientes

- Comunicación directa con comerciantes mayoristas, distribuidores y minoristas tradicionales (B2B) mediante visitas continuas a clientes para conocer sus necesidades y preferencias. (Venta personal)

Canales

- Contacto directo con el cliente: molino – distribuidor y molino – mayorista mediante un representante comercial que realice visita a tiendas (relaciones públicas)
- Llamadas telefónicas / Whatsapp
- Base de datos de clientes

Segmentos de cliente

- Distribuidores (corredores)
- Mayoristas
- Minoristas

Estructura de costes

- Materia prima (arroz cáscara)
- Proceso de pilado por saco de arroz
- Insumos (sacos, hilos, aceite, repuestos de máquinas, otros)
- Fletes de materia prima y costos por distribución de producto, costos y gastos administrativos, operativos, Recursos humanos, Necesidades de planta, logística
- Financiamiento a proveedores (Préstamo más intereses para captar materia prima)

Fuentes de ingreso

- Venta de sacos de arroz en sus diversas calidades (corriente, superior y extra) de 49 kg
- Servicio de maquila.
- Venta de subproductos (arrocillo, polvillo, descarte, rechazo y cascarilla).

Elaboración: Propia

4. PLAN COMERCIAL Y MARKETING

4.1 Marca y branding

Actualmente, la empresa comercializa sus productos sin contar con una marca, y cuando las realiza se hace a través del uso de marcas genéricas logrando que el cliente no distinga un producto característico de la compañía; por otro lado, muchas empresas venden estas mismas marcas genéricas con una calidad no estandarizada, ocasionando la desconfianza de los clientes por el producto.

Luego de un proceso de "brainstorming" en cuanto al nombre de la marca, se estableció llamarlo: "**El Paisa**". Las razones del origen son las siguientes:

- Culturales: La mayoría de las personas tienden a asociar a los trabajadores del campo como "paisanos". Por otro lado, dentro del mundo arrocero es muy característico que se llamen como "paisas", ya sea entre los mismos agricultores o molineros. El nombre es corto y muy fácil de recordar, lo que podría generar una cercanía entre el producto y el cliente.

- Estrategias: El principal foco de la empresa es asociar el producto con el trabajo de los agricultores arroceros; por lo tanto, con las estrategias comerciales de comunicación, la empresa reforzará la identidad de un producto 100% nacional con las mismas características del arroz importado que actualmente está limitando el crecimiento del sector agrícola arrocero. Es por ello, que las estrategias, estarán basadas en un mensaje comunicacional reforzando el origen del producto del cual es cultivado por agricultores de la región, industrializado por una empresa local con años en el mercado y con un producto con características idénticas al producto importado.

Teniendo ya el nombre de la marca, se procederá con el proceso de branding, el cual se señala en el anexo N°6.

4.2 Posicionamiento

El posicionamiento de la marca de arroz "El Paisa" para sus 3 tipos de clientes son los siguientes:

Para los distribuidores, mayoristas y minoristas, "El Paisa" es el arroz que ofrece diversas variedades y calidades a un precio competitivo porque es cultivado por agricultores de la zona ofreciendo facilidades de pago a sus clientes y confianza en la entrega del producto por medio de la atención de los representantes comerciales.

4.3 Marketing Mix

a) **Producto:** La empresa comercializará 3 calidades de arroz: extra (grado 1), superior (grado 2) y corriente (grado 3). La calidad es imprescindible en la venta del producto, es por ello que, para garantizar su control, la empresa monitoreará

la calidad del producto junto al coordinador de planta y los operarios de secado y pilado, del cual tendrán la responsabilidad de medir los porcentajes de quebrado del arroz. Para ello, se hará una medición mediante indicadores de gestión para evaluar la calidad en el proceso de producción, estos serán explicados en el plan operacional. Por otro lado, se realizará un trabajo en conjunto con el agricultor en referencia a las semillas que utilizan, indicándoles que empiecen a sembrar variedades como "ferón" y "esperanza" por su similitud a los granos importados, para ello tendrán la ayuda del molino para que tengan asesoramiento y sigan teniendo ayuda financiera (habilitación) para la compra de semillas, fertilizantes, agroquímicos, entre otros insumos. Con ello, los agricultores lograrán una mayor rentabilidad por la venta de su arroz en cáscara, mejorará la calidad del arroz en cáscara y pilado y favorecerá a la empresa porque el producto final sería competitivo frente al producto importado.

b) **Precio**: La industria arrocera está altamente fragmentada, no se puede imponer un precio ya que este es fluctuante en relación a la oferta y demanda. Molino Imperio tiene como política establecer precios en función del mercado, controlando sus costos de producción y ventas. Por ello, los precios promedios, de acuerdo a información histórica, son los siguientes (Ver tabla N°3):

Tabla N°3: Pricing por calidad de producto

	Corriente	Superior	Extra
Precios promedios saco (Mercado Mayorista y Minorista)	31.6	36.8	44.1
Margen del distribuidor	20%	20%	25%
Precio de venta (Molino Impeerio - Cliente B2C)	25.3	29.4	33.1
Coste de fabricación y venta	23.4	26.6	29.7
Margen de contribución unitario	**1.9**	**2.9**	**3.4**

Elaboración: Propia

Como se puede ver en la tabla, los costos de fabricación y venta se van incrementando por tipo de producto debido a que mientras mejor sea la calidad, existe más subproducto; asimismo, los márgenes de contribución unitarios parecen ser menores, pero se rescatan las utilidades por las ventas por volumen.

c) **Punto de venta:** Los principales puntos de venta son las tiendas comerciales de los clientes mayoristas y minoristas. Para ello, la empresa trabajará en conjunto con los representantes comerciales para la colocación del producto, del cual se tendrá una relación más cercana con el cliente. La compañía ejecutará un plan de visitas y llamadas, teniendo así una base de datos (CRM) con información del cliente, stock de arroz, control de crédito y cobranza. Para ello, existirá capacitación a la fuerza de ventas en el uso de esta base de datos logrando automatizar procesos administrativos y comerciales, logrando una mejor toma de decisiones comerciales. Asimismo, del mayor control y seguimiento al cliente en base a indicadores de gestión comercial. Finalmente, Molino Imperio ejecutará un plan de geomarketing donde se cuantificará las zonas donde se está cubriendo con la venta del producto, analizando el potencial de clientes nuevos y prospectos.

d) **Promoción:** El foco de Molino Imperio consistirá en la alta promoción del producto, para el conocimiento y posicionamiento de la marca en el mercado. Para ello, se realizará un trabajo de "one-to-one" entre los representantes comerciales y los clientes, informando de la marca y atendiendo sus necesidades más rápidas que la competencia. También, cada cierto tiempo se hará entrega de artículos de merchadising (estrategia de branding) especialmente en fechas festivas y la realización de actividades comerciales para los clientes minoristas, principalmente en los mercados de abastos, asimismo, hacer publicidad ATL (radio, televisión y prensa escrita local en un inicio). Adicional a ello, también se desarrollará una página web corporativa donde se asocie a la compañía con la marca y tener una página de Facebook, donde se haga mención de los productos que ofrece en el mercado con la publicación de videos en Youtube.

4.4 Estrategias de marketing, planes estratégicos y tácticos.

Las estrategias de marketing de Molino Imperio estarán concentradas en la promoción para la construcción de marca. Los planes estratégicos y tácticos se relacionarán por el lado comunicacional, branding y la relación directa con el cliente (one-to-one).

Estrategia 1:
Contratación de representantes comerciales para realizar una campaña comunicacional con la entrada de una nueva marca de arroz propia de Molino Imperio SAC.

- Plan estratégico: Realizar el reclutamiento de representantes de ventas durante los siguientes 5 años del proyecto logrando el posicionamiento de la marca en el mercado.

- Plan táctico: En el primer año de lanzamiento contar con 2 representantes de ventas; posteriormente, integrar a un vendedor adicional por año.

Estrategia 2:
Establecer un plan de visitas y seguimiento a los clientes de parte de los representantes de ventas (CRM).

- Plan estratégico: Digitalizar las ventas, profesionalizando las agendas comerciales de los representantes de ventas.

- Plan táctico: Contar con una plantilla en excel, creando una base de datos con información de los clientes actuales y nuevos. Las visitas serán de manera diaria inicialmente, donde se tendrá control de los clientes visitados, pedidos y entrega de producto. Por otro lado, obtener información de las necesidades de los clientes y acciones estratégicas que realiza la competencia.

Estrategia 3:
Continuar con la distribución de muestras (sampling) en el punto de venta, generando el conocimiento de la marca.

- Plan estratégico: Comunicar al cliente de la marca de arroz de la empresa por medio de la entrega de muestras de las tres calidades que se ofrecerán en el mercado.
- Plan táctico: En las visitas comerciales a clientes se entregarán muestras de 100 gramos de arroz de las 3 calidades que se estarán promocionando (corriente, superior y extra), logrando que el cliente distinga la calidad del producto. Estas entregas de muestras se ejecutarán en el primer año de manera semanal. A partir del segundo año se realizarán de manera quincenal, para el tercer hasta el quinto año, entregas mensuales. La idea de las entregas de muestras es asociar la marca con la calidad del producto y estar presente en el "top of mind" del cliente.

Estrategia 4:
Realizar estrategias de marketing ATL (above the line) permitiendo una relación directa con el cliente.

- Plan estratégico: Realizar una campaña de 360° tradicional (material POP y medios de comunicación).

- Plan táctico:
  - Para el canal minorista, hacer entrega de artículos de publicidad (merchandising visual o material POP), como, por ejemplo: colgadores publicitarios, flyers y afiches.
  - Los principales medios de comunicación que se requerirán para la campaña promocional será en medios masivos tales como: televisión, radio y prensa escrita local.

Estrategia 5:
Realizar estrategias de marketing BTL (below the line) permitiendo una relación directa con el cliente.

- Plan estratégico: Hacer campañas de marketing directo, promoción de ventas y merchandising.

- Plan táctico:
  - Para la campaña de marketing directo, los representantes de ventas ejecutarán llamadas telefónicas diarias a los clientes (telemarketing), satisfaciendo sus necesidades en cuanto al abastecimiento de producto y gestión de cobranzas, asimismo, mensajes vía correo electrónico (mailing) y whatsapp.
  - En referencia a la promoción de ventas, se realizará descuentos por volumen de compra y ofertas.
  - Con respecto al merchandising, se hará entrega de artículos promocionales en fechas festivas, tales como: día de la madre (mayo), día del padre (Junio), fiesta de san juan (junio), fiestas patrias (julio) y navidad

y año nuevo. Se consideran como artículos: lapiceros, llaveros, gorras, camisetas, agendas, calendarios, entre otros.

Estrategia 6:
Efectuar una campaña comunicacional directa con el cliente minorista mediante eventos de atracción logrando el conocimiento de marca.

- Plan estratégico: Realizar actividades comerciales junto a los representantes de ventas en diferentes puntos geográficos, entre ellos los mercados de abastos y tiendas de barrio de mayor afluencia.

- Plan táctico: En el primer año de lanzamiento, se realizarán tres eventos de atracción con el público, en el cual se hará entrega de bolsas de 1 kilo de arroz y artículos de merchandising. En el segundo año, se continuará con las tres actividades y para los siguientes años contar con 1 evento al año.

Estrategia 7:
Realizar una campaña de marketing digital para el conocimiento de marca del producto.

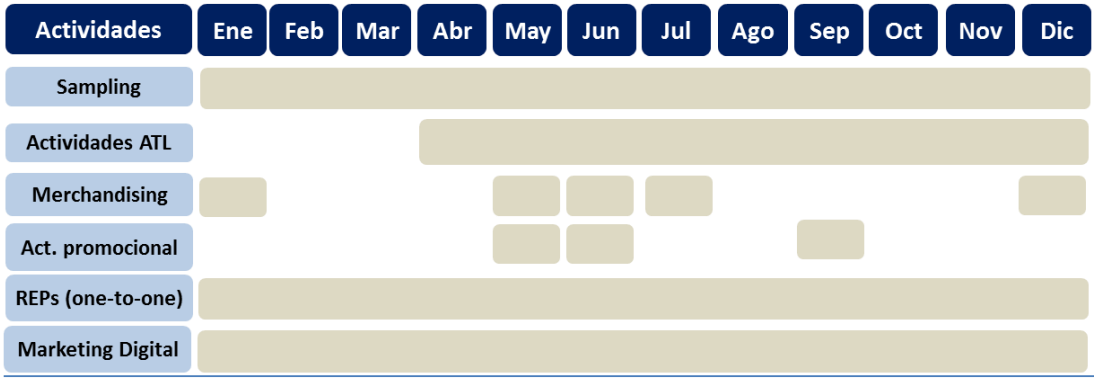
- Plan estratégico: Disponer de una página web y facebook corporativo para lograr una relación directa con el cliente.

- Plan táctico:
  - En la página web corporativa se detallará información de la empresa, el servicio y productos que ofrece, haciendo énfasis en la marca. Por otro lado, se visualizarán videos linkeados con youtube donde se recalcará el trabajo del agricultor en los campos arroceros.
  - Facebook será un medio para tener un contacto directo con el consumidor final, donde pueden realizar comentarios o preguntas del producto; asimismo se publicarán fotos de los campos arroceros y del trabajo del agricultor, además de los videos en youtube señalados en la página web.

4.5 Cronograma de las actividades comerciales y marketing

De acuerdo a las estrategias planteadas, se especificará un cronograma de las actividades comerciales. En la figura N°4, se puede observar que los gastos en marketing en el primer año, se destinaran en un 35% a actividades ATL (TV, radio e impresiones en material POP) y 20% en gastos de representantes comerciales (one-to-one). La estrategia de branding en entrega de merchandising y actividades comerciales para los clientes minoristas representan en conjunto un 30%. La estrategia digital inicialmente tendrá un 10% de la inversión en marketing a pesar de que se realizarán acciones comerciales durante todo el año, mediante la presencia de la web corporativa y redes sociales (Facebook y youtube). Finalmente, el 5% de la inversión en marketing se destinará a la entrega de muestras de arroz en cada visita comercial de parte de los representantes comerciales.

Figura N°4: Actividades ATL/BTL primer año



Elaboración: Propia

Dada la información de las actividades que llevara a cabo la empresa en su primer año, se tiene proyectado en cada trimestre de las actividades ATL, donde se aprecia una fuerte presencia en medios masivos como televisión, prensa escrita y radios locales, esto para consolidarse inicialmente con público local y posteriormente expandirse a otras regiones. Por otro lado, la entrega de material PÓP a los clientes minoristas, entre estos: afiches, flyers, colgadores publicitarios u otros. En lo que respecta a la campaña de marketing digital, se realizarán videos, afiches publicitarios online u otros, el cual el consumidor pueda interactuar con la marca. (Ver tabla N°4).

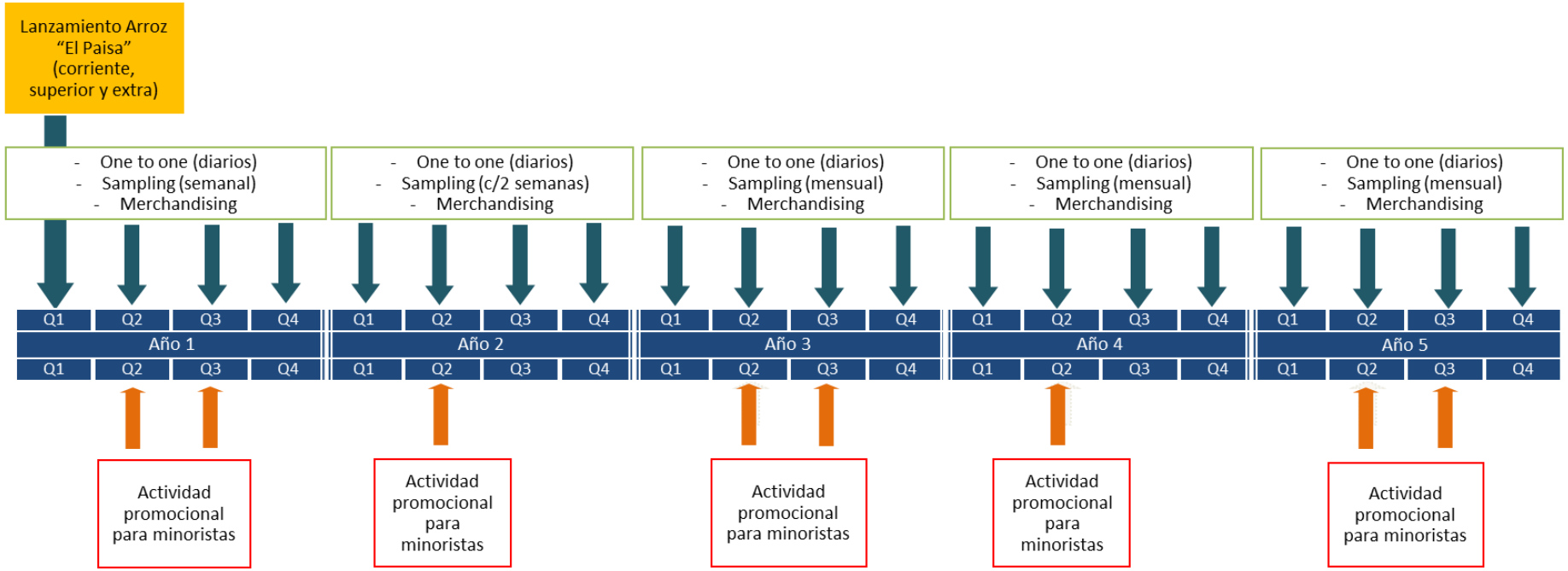
Tabla N°4: Actividades ATL
Media Flow chart – Primeros 5 años

Campaña	Año 1				Año 2				Año 3				Año 4				Año 5			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Above the line (ATL)																				
TV (Local)																				
Prensa escrita (Local)																				
Radio (Local)																				
Digital																				
Material POP																				

Elaboración: Propia

Las principales acciones BTL que realizará la compañía es continuar con las visitas diarias para el contacto directo con los clientes (one-to-one), sampling del cual variará año a año. Por otro lado, la entrega de gimmicks como parte de su estrategia de merchandising y branding en fechas festivas tales como mayo, junio, julio y diciembre. Finalmente, para los clientes minoristas, la compañía realizará eventos comerciales en mercados de abastos y tiendas de barrio de mayor afluencia haciendo entrega de merchandising.

Figura N°5: Actividades BTL
Key actions – Primeros 5 años



Elaboración: Propia

5. PLAN DE OPERACIONES

5.1 Mapa del proceso productivo y manufactura

A continuación, se detallará el proceso de producción y manufactura del arroz pilado.

a) Proceso de ingreso de materia prima:

Elaboración: Propia

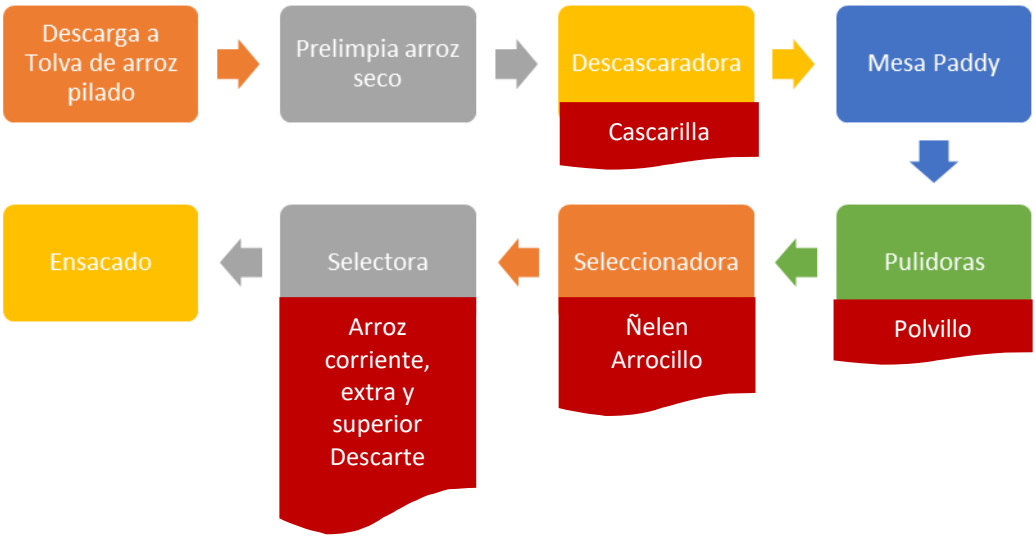
El proceso inicia con el ingreso del arroz en cáscara al molino, el cual llegan en camiones de aproximadamente 10 a 12 toneladas con un promedio de 100 a 150 sacos aproximadamente. Los sacos en promedio varían de 65 kg (sacos pequeños) y 95 kg (sacos grandes). El flete y estiva es pagada por el comprador de la materia prima, el cual es calculado por la cantidad de kilos. En la estiva participan de 1 a 3 cargadores. Para el almacenaje de materia prima, los sacos de arroz son ordenados en el almacén para luego efectuar el proceso de secado. En este proceso se hace un control de ingreso de materia prima, indicando la cantidad de sacos ingresados y kilogramos, para posteriormente cuantificar el rendimiento del arroz pilado.

b) Proceso de secado de arroz:

Elaboración: Propia

Una vez almacenada la materia prima, los sacos de arroz en cáscara son estivados a la tolva de arroz, en este proceso los sacos se abren uno a uno para que luego la máquina lo transporte a la pre-limpiadora, el cual, el cual limpia las impurezas del arroz, como: polvo, hierba, palotes, etc. Posteriormente pasa al silo húmedo donde se almacena el arroz previo al secado. Luego los granos son llevados a dos secadoras, ambas con una capacidad de 20 y 25 toneladas respectivamente. El secado del arroz dependerá del grado de humedad, el cual suele variar dependiendo de la calidad del grano en cáscara. Posteriormente, el arroz seco es trasladado por fajas y elevadores a los cuatro silos que cuenta el molino (cada uno cuenta con 30 toneladas de almacenaje).

c) Proceso de pilado de arroz:



Elaboración: Propia

En el proceso de pilado, se involucran maquinas que se encargarán del pulido del arroz; para ello, el arroz en cáscara que se encuentra almacenado en los silos, son llevados a una tolva de arroz pilado, posteriormente, son trasladados a una pre-limpiadora donde se efectúa el proceso de limpieza del arroz en cáscara. Cuando se efectúa esta limpieza, el arroz en cáscara es llevada a una descascaradora el cual los granos son pelados, la cascara es llevada por ventiladores logrando así tener la cascarilla de arroz el cual es uno de los subproductos comercializado para la industria avícola, construcción y hielo. Posteriormente se transporta el arroz a la mesa paddy, donde la máquina separa el arroz integral y el arroz paddy. Estas dos máquinas trabajan en conjunto para lograr el pelado completo del arroz. Una vez clasificado los granos de arroz, pasan por tres pulidoras, la primera realiza un pre-pulido, la segunda un pulido intermedio y la tercera una limpieza total del grano. Al pulir al grano se genera otro subproducto llamado polvillo que se comercializa como alimento balanceado, estos son vendidos en sacos de 50 kilogramos. Cuando están limpios los granos de arroz, pasan por transportadores a la seleccionadora que separa el arroz entero de otros subproductos tales como: ñelen y arrocillo. El arroz entero es llevado a la selectora, donde se obtiene el arroz corriente, extra y superior, el cual es regulado por la máquina, por otro lado, se obtiene el descarte que es otro subproducto para alimento balanceado. Finalmente, cuando se tenga ya seleccionado el producto por la máquina este pasa por unos elevadores para luego pasar al proceso de embolsado el cual se colocan en sacos de 49 kilogramos.

d) Proceso de almacenaje de arroz pilado

Cuando el arroz pilado se encuentra embolsado, estos son estivados por dos personas en pallets para luego proceder con la distribución. Estos son después controlados para calcular la cantidad total de arroz pilado y subproductos por sacos, también para poder identificar el rendimiento medido en porcentaje del arroz comprado en cáscara.

Con respecto al número de trabajadores y maquinarias involucradas en el proceso de manufactura del arroz pilado están detallados en el anexo N° 7, asimismo, la situación actual de la compañía en referencia a sus actividades primarias y soporte analizando su cadena de valor y costos, la cual son explicadas en el anexo N° 8 y 9.

5.2 Procesos estratégicos

La empresa para lograr sus objetivos y alinearlos a sus estrategias comerciales, realizará cambios en sus procesos administrativos y operacionales, además con estos nuevos procesos operacionales se busca alcanzar una mayor eficiencia en la toma de decisiones comerciales. Estas se detallan en los siguientes puntos:

Administrativos:

- Adquirir un software ERP para la industria molinera para el control de inventarios de arroz cascara, arroz pilado y subproductos.
- Contar con un software de facturación electrónica para la emisión de documentos tributarios electrónico y lograr también el mejor control de las operaciones comerciales.
- Tener una herramienta con información de los datos de los proveedores, teniendo control de los contratos por habilitación, costos de adquisición de materia prima y cobros de intereses por adelantos de dinero.
- Crear una base de datos interna de planillas, para el adecuado seguimiento del pago y beneficios de los colaboradores administrativos y planta.
- Crear una base de datos de clientes actuales y prospectos para establecer estrategias de cobertura y geomarketing.
- Crear una base de datos de control de cobranzas por cliente, en conjunto con el representante de ventas para su seguimiento.
- Establecer una plantilla de seguimiento de clientes visitados para los representantes de ventas. Esta tendrá información de stock de inventarios y precios. Con esta herramienta también se busca obtener información acerca de la satisfacción de los clientes y las acciones de la competencia.
- Crear un whatsapp corporativo donde exista una comunicación directa entre los stakeholders de la empresa (colaboradores, clientes y proveedores).
- Adquirir planes telefónicos con smartphones para los representantes comerciales para el seguimiento de los clientes.
- Adquirir un dominio web contando con correos corporativos, esto como inicio en la digitalización de las ventas, profesionalizando las agendas comerciales.

Planta:

- Crear una base de datos obteniendo indicadores de gestión para la medición de la productividad y calidad de la materia prima comprada versus producto terminado.
- Contar con un dispositivo de medición de humedad de arroz como parte del proceso de calidad del arroz ingresado a planta.

- Realizar la compra de equipos de molinera tales como:
  - 1 Mesa Paddy o separador de arroz (MGCZ46x20x2 Double body paddy separator)
  - 1 Descascaradora (RHGQ25V Automatic pneumatic husker)
  - 1 Pulidora de piedra (TWMS30A Rice whitener with 45kw motor)
  - 1 Pulidora de agua (TKB40G Water silky rice polisher with 37kw motor 7.5kw blower)
  - 1 clasificadora (MJXT50x3 Rotary white rice grader)
  - 1 separadora (MJXT50x3 Length grader)
  - 1 selectora de color
  - Otras maquinarias complementarias
- Adquisición de un probador de arroz (PAZ-1/DTA Zaccaria) para determinar un estimado en la producción de arroz pilado y calidad de producto.
- Elaboración de reportes de gestión del rendimiento de la producción, que serán presentados de manera semanal y bridando información transparente con el agricultor.
- Contar con políticas internas de producción y manejo de calidad del producto para lograr una certificación de calidad a mediano plazo. (ISO 9001).

5.3 Factores críticos de éxito operacionales

Los factores críticos de éxito operacionales están vinculados con los objetivos estratégicos de Molino Imperio, por ello, los elementos que definirán la sostenibilidad del negocio se dividen en cuatro tópicos: Control de producción y reducción de costos, calidad de producto, innovación en tecnología y procesos internos, ventas y rentabilidad, por último, campañas comerciales y marketing. Estos factores estarán relacionados a indicadores de gestión que serán monitoreados estableciendo así la eficiencia en el cumplimiento de las metas que establece la organización. Este detalle se puede observar en la tabla N°5:

Tabla N°5: Factores críticos de éxito operacionales

Objetivos estratégicos administrativos y planta	Factores críticos de éxito	KPIs
Manejar de modo eficiente la cadena de suministro y producción de modo que se reduzcan los costos de producción.	Reducción costos de producción	Costos de producción / Venta
Garantizar la calidad de los productos desde la llegada de materia prima hasta la venta del producto final.	Rendimiento de arroz Pilado	Total Kilos arroz pilado / Total Kilos arroz cáscara
	Control en la calidad del producto	% Subproducto - % Arroz pilado
Seguir innovando en maquinarias y equipos, así como mejora en los procesos internos de la compañía	Control crecimiento inorgánico	Deuda / Patrimonio
Incrementar la venta del producto atendiendo a la mayor cantidad de clientes en los distintos puntos de venta.	Margen de ventas	Utilidad bruta / Ventas
	Utilidad antes de Intereses e Impuestos	EBITDA
	Participación de mercado	Total producción empresa / Total producción región
	Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)	Beneficio neto / Patrimonio neto
	Rentabilidad sobre la inversión (ROI)	Margen sobre ventas x Rotación de activos
Comunicar la introducción de marca propia de la empresa a sus clientes.	Captación de clientes	% Visitas a clientes
	Retención de clientes	(Clientes iniciales - Clientes que desertan) /Clientes iniciales
	Satisfacción de clientes	Entrevistas a profundidad

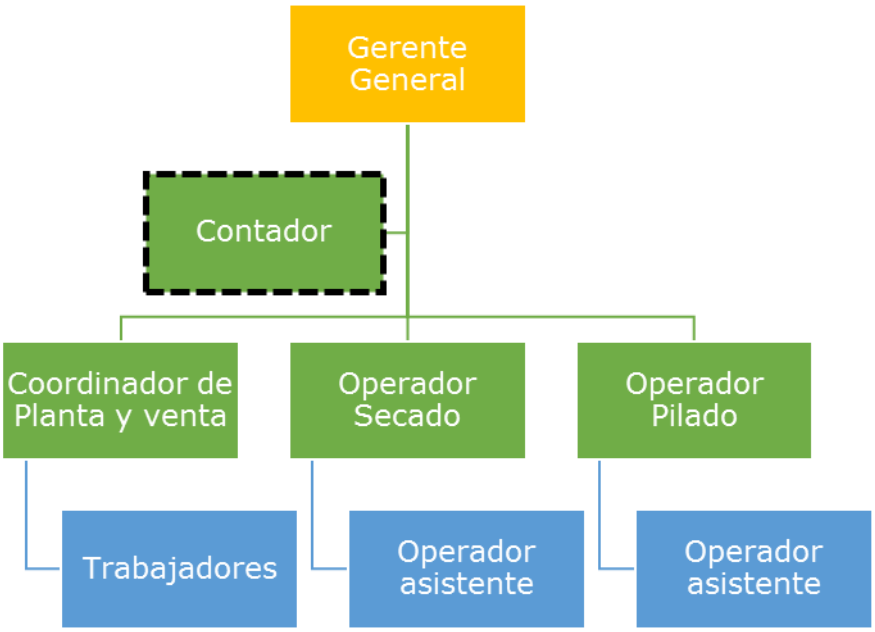
Elaboración: Propia

6. PLAN DE RECURSOS HUMANOS

Uno de los pasos fundamentales para la ejecución de los procesos internos de la compañía es la definición de los roles del personal. Actualmente, laboran 12 trabajadores y un colaborador externo para el manejo de la contabilidad. En este capítulo se definirá la estructura organizacional, las descripciones actuales de los cargos y las tendencias futuras ante el desarrollo del plan de negocios.

6.1 Estructura de la empresa

Gráfico N°19: Organigrama actual "Molino Imperio SAC"



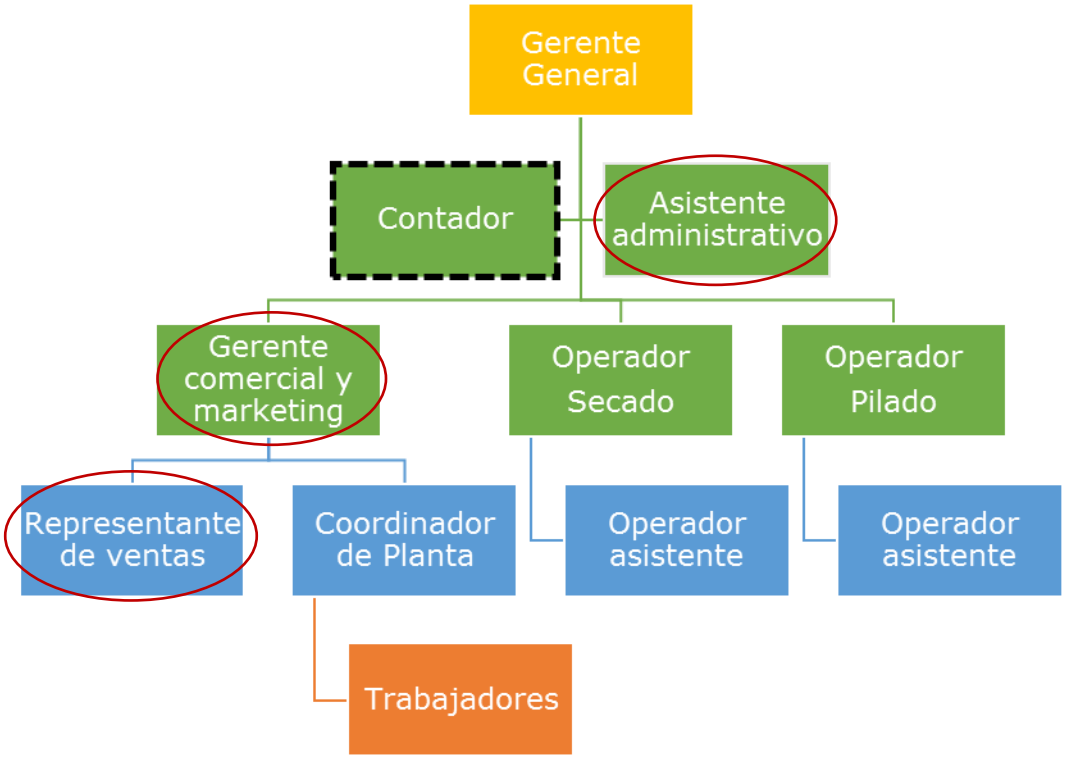
Elaboración: Propia

En el gráfico N° 19 se puede apreciar el organigrama actual de la empresa. Las descripciones de los cargos se encuentran en los anexos N°10 y 11, donde son explicadas cada una de las funciones.

6.2 Tendencias futuras en la organización

La empresa al inicio del proyecto, pasará por un periodo de reestructuración de su personal ya que se proyecta crecer en los próximos cinco años, por lo que modificará su organigrama actual, por lo tanto, se delimitará las funciones de los colaboradores actuales y contratará nuevo personal para el cumplimiento de sus objetivos estratégicos. El nuevo organigrama planeado para el plan de negocio es el siguiente: (ver gráfico N°20).

Gráfico N° 20: Organigrama Molino Imperio SAC – Inicio del proyecto



Elaboración: Propia

Como se puede observar en el gráfico N°20, se requerirá de cuatro nuevos colaboradores dentro del equipo de la empresa, ya que de acuerdo a la creación de una marca propia de arroz para la comercialización en el mercado local y nacional se requerirá de profesionales con perfiles enfocado en marketing y ventas, además de una persona como soporte al área comercial y administrativo. Se describirán a continuación las funciones de los perfiles requeridos:

a) Gerente comercial y marketing: El profesional encargado en esta área se encargará de establecer las acciones comerciales y estrategias para el posicionamiento de la marca propia que quiere lanzar al mercado la empresa, asimismo, será responsable del manejo del otro rubro de la empresa que es el servicio de maquila, satisfaciendo las necesidades de los clientes actuales como la búsqueda de nuevos clientes. El perfil de este profesional es Magister en Administración de empresas (MBA) con experiencia en marketing y ventas. Las funciones específicas del cargo son las siguientes:

- Definir y dirigir la estrategia comercial de ventas y marketing.
- Investigar y analizar el mercado para la colocación y posicionamiento del producto.
- Generar los planes de marketing para la unidad de negocio de comercialización y servicio de maquila
- Reportes mensuales de las ventas del producto en colaboración del representante de ventas; asimismo, medir el desempeño de la unidad de negocios de servicio de maquila que actualmente tiene la empresa.

- Supervisar el trabajo del representante de ventas para el logro de objetivos de ventas.
- Comunicación directa con el gerente general de la empresa, así como contacto directo con el coordinador de planta para medir la capacidad de producción y calidad del producto terminado y subproductos propios como el de los clientes de maquila.
- Búsqueda de nuevos clientes a nivel local y nacional.

b) Representantes de ventas: Serán los encargados comerciales de la venta directa del producto en los distintos canales de venta. Las personas encargadas deben de tener experiencia en ventas de las carreras de administración de empresas o relacionados a negocios. Las funciones del puesto son las siguientes:

- Capacidad de negociación con los clientes mayoristas, minoristas y distribuidores a nivel local.
- Explicar las características del producto realizando comunicaciones promocionales para el cumplimiento de los objetivos de venta.
- Buscar nuevos clientes y compradores potenciales.
- Atención y seguimiento de los clientes actuales y nuevos ante reclamos o necesidades adicionales que los clientes requieran.
- Cumplir con los márgenes de ventas semanales y/o mensuales.
- Contacto directo con el gerente comercial para la ejecución de las estrategias comerciales presentando reportes e informes.

c) Asistente administrativo: La persona a cargo será responsable de realizar tareas administrativas y de oficina que requiera el gerente general y gerente comercial y marketing. El profesional requerido que se busca es un egresado universitario de la carrera de administración de empresas o relacionados a negocios. Las funciones del puesto son las siguientes:

- Asistir, coordinar y ejecutar las tareas asignadas por el gerente general y gerente comercial y marketing.
- Llevar de manera ordenada y actualizada la documentación de la empresa, así como todos los procesos administrativos como el manejo de correspondencia, pagos, organización de archivos.
- Coordinación con el contador dando seguimiento a los documentos de la empresa.
- Realizar registros y expedientes de proveedores y clientes, así como la liquidación de planilla de los colaboradores previa autorización de la gerencia general.
- Realizar informes de gestión en colaboración con el gerente comercial para la presentación al gerente general.
- Mantener informado a las gerencias sobre las actividades realizadas o cualquier irregularidad presentada en la empresa.
- Llevar control de caja chica de la compañía y cualquier otra actividad inherente al puesto.

7. PLAN ECONÓMICO Y FINANCIERO

Para realizar las proyecciones de ingresos y costos de la empresa, se realizará el análisis de flujo de caja incremental, del cual se analizará dos escenarios para poder llegar al análisis de rentabilidad por medio del valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y payback. Los supuestos son los siguientes:

Flujo de caja sin proyecto:

- Se asume que los ingresos de la empresa corresponden solo al servicio de maquila como actualmente se está brindando.
- La empresa realizará sólo inversiones en maquinarias y mejoramiento del almacén donde actualmente opera la compañía.
- El horizonte de inversión es de 10 años, considerando el tiempo de vida útil de los activos fijos.
- Los costos variables y fijos representan el 39% de las ventas.
- Los gastos administrativos representan en promedio cerca del 44% de las ventas, considerando en ello el incremento en los salarios de cada colaborador.
- Se asume la depreciación lineal de la inversión realiza en el periodo de 10 años, sin opción de realizar la venta de los activos fijos.
- Dada la alta inversión, se financiará con el 70% por medio de un crédito financiero a una tasa efectiva anual (TEA) del 15.23%.
- El impuesto a la renta es del 10%, de acuerdo al régimen de Amazonía en Perú[4].
- Finalmente, el cálculo del capital de trabajo se basará por medio del método del periodo de desfase[5]. Para ello, se requerirá del tiempo en el que la empresa otorga crédito a sus clientes, el cual de acuerdo a la información de la compañía es de 2 meses y medio (75 días). Con esta inversión de capital de trabajo se cubren los costos y gastos de la compañía.

Flujo de caja con proyecto:

- Con el desarrollo del proyecto, existen 3 fuentes de ingresos: servicio de maquila, comercialización de arroz pilado en sus diversas calidades (arroz corriente, superior y extra) y venta de subproductos para alimento animal (arrocillo, descarte y polvillo).
- La empresa realizará inversiones en maquinarias, mejoramiento del almacén y equipos de oficina.
- El horizonte de inversión es de 10 años, considerando el tiempo de vida útil de los activos fijos.
- Los costos variables se consideran de acuerdo al costo de compra de materia prima (arroz cáscara), adicional a ello el incremento de los costos fijos tales como mantenimiento, repuestos de maquinarias, electricidad e insumos para la producción de arroz pilado y subproductos como sacos de polipropileno, aceite, hilos, entre otros.

[4] Superintendencia Nacional de Aduanas y administración tributaria (SUNAT). Disponible en: https://www.sunat.gob.pe/ol-ti-itmoddatruc/RTAAMA.html

[5] Es un método que calcula la cantidad de inversión en capital de trabajo que debe de financiarse la empresa desde el instante que adquiere los insumos hasta el momento que se recupera el capital invertido mediante la venta del producto. El monto recuperado se destina a financiar el siguiente ciclo productivo.

- Los gastos administrativos representan en promedio cerca del 44% de las ventas, considerando en ello el incremento en los salarios de cada colaborador. Adicional a ello, se toma en cuenta el personal nuevo quien estará a cargo del área comercial y ventas. Se considera también los gastos de venta y gastos operativos por la ejecución del proyecto que será explicado en los siguientes puntos.
- Se asume la depreciación lineal de la inversión realiza en el periodo de 10 año, sin opción de realizar la venta de los activos fijos.
- Dada la alta inversión, se financiará con el 70% por medio de un crédito financiero a una tasa efectiva anual (TEA) del 15.23%.
- El impuesto a la renta es del 10%, de acuerdo al régimen de Amazonía en Perú.
- También se realizará el cálculo del capital de trabajo medio del método del periodo de desfase[6]. Tomando en consideración los dos meses y medio donde se recupera el capital para cubrir costos y gastos.

En base a estos supuestos se detallará cada uno de los componentes del flujo de caja para la obtención de los indicadores que definirán la rentabilidad y factibilidad del proyecto.

7.1 Ingresos por ventas

Flujo de caja sin proyecto:

Para definir los ingresos por servicio de maquila, se toma en consideración la producción actual que tiene la empresa, que en promedio semanalmente se pilan 8.000 sacos de arroz, del cual se obtienen 96.000 sacos al año. Las proyecciones para los siguientes 10 años tendrán una tendencia lineal en base al crecimiento de la industria arrocera que corresponde a 4,09%[7] (Ver anexo N°12); sin embargo, dada las estrategias de comerciales de la compañía se tendrá un punto porcentual adicional logrando un crecimiento durante los primeros 4 años del 5,09% y el resto de los años del 6,09%. Los datos se observan a continuación en la tabla N°6.

Tabla N°6: Pronósticos de producción – Arroz Pilado
(Expresado en sacos)

Producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Diario (6 días)	333	350	368	387	410	435	462	490	520	552
Semanal	2,000	2,102	2,209	2,321	2,463	2,613	2,772	2,941	3,120	3,310
Mensual	8,000	8,407	8,836	9,285	9,851	10,451	11,088	11,764	12,480	13,241
Anual	**96,000**	**100,889**	**106,026**	**111,426**	**118,214**	**125,417**	**133,057**	**141,164**	**149,764**	**158,889**
Crecimiento anual	**5.09%**				**6.09%**					

Elaboración: Propia

En referencia al nivel de ingresos, la producción de arroz pilado de parte de los clientes a quienes la empresa brinda servicio se multiplica por los precios que durante los 10 años tendrá una tendencia a la baja pasando de US$ 2,27 en el primer año a US$ 1.52

[6] Es un método que calcula la cantidad de inversión en capital de trabajo que debe de financiarse la empresa desde el instante que adquiere los insumos hasta el momento que se recupera el capital invertido mediante la venta del producto. El monto recuperado se destina a financiar el siguiente ciclo productivo.

[7] El cálculo del crecimiento promedio se realizó por medio de la tasa anual compuesta de crecimiento (CAGR).

en el año 10. La empresa tiene conocimiento de ello, debido a la experiencia de otras compañías arroceras que disminuyeron sus precios dada la alta competencia en la retención de clientes para brindar el servicio de maquila. (Ver tabla N°7).

Tabla N°7: Proyección de ingresos por servicio de maquila (Expresado en US$)

Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Producción Arroz Pilado	96,000	100,889	106,026	111,426	118,214	125,417	133,057	141,164	149,764	158,889
Precios USD	2.27	2.27	2.27	2.12	2.12	1.97	1.97	1.82	1.82	1.52
Servicio de Maquila	**218,182**	**229,293**	**240,969**	**236,358**	**250,758**	**247,033**	**262,083**	**256,662**	**272,299**	**240,740**

Elaboración: Propia

Flujo de caja con proyecto:

Para el proyecto existirán 3 flujos ingresos, provenientes del servicio de maquila que actualmente brinda la empresa y plan de desarrollo de marca que involucrará la venta de arroz pilado con sus tres calidades y la comercialización de subproducto destinado para la alimentación animal.

- ✓ Servicio de maquila: La proyección de los ingresos son los mismos que el escenario del flujo de caja sin proyecto.

- ✓ Comercialización de arroz pilado: En el año 2017, la empresa vendió 5.760 sacos de arroz pilado, los pronósticos de venta para los siguientes 10 años se basarán en función al crecimiento de la industria arrocera incluyendo un porcentaje adicional por las estrategias de ventas y marketing que desarrollará la compañía. Dado el crecimiento promedio (CAGR) del 4,09%, se considera un crecimiento de 2 puntos porcentuales adicionales en los 3 primeros años, para los siguientes 5 años crecer en 7,09% y en los últimos 2 años crecer 2 puntos porcentuales, llegando a alcanzar al 8.09%. Por otro lado, el volumen de producción de cada calidad de arroz es la siguiente: 35% arroz corriente, 45% arroz superior y 20% arroz extra[8]. Tomando en consideración estos datos se tienen los siguientes resultados expresados en la tabla N°8:

Tabla N°8: Proyección de producción de arroz pilado "El Paisa" por calidades (Expresado en sacos)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Corriente	2,139	2,269	2,407	2,578	2,761	2,957	3,167	3,391	3,666	3,962
Superior	2,750	2,917	3,095	3,315	3,550	3,802	4,071	4,360	4,713	5,094
Extra	1,222	1,297	1,376	1,473	1,578	1,690	1,809	1,938	2,095	2,264
Total	**6,111**	**6,483**	**6,878**	**7,366**	**7,888**	**8,448**	**9,047**	**9,689**	**10,473**	**11,320**

Elaboración: Propia

Dada nuestra estrategia de marketing, los precios se estipulan de acuerdo al mercado pero en promedio, los precios por el arroz corriente corresponden a US$ 25 por saco, arroz superior US$ 27 por saco y arroz extra USD$29 por saco[9] (Ver tabla N°9).

[8] El cálculo de los porcentajes de volumen de producción se identificaron en base al promedio de sacos demandados por los clientes por calidad de arroz.

[9] Estos precios se consideraron en relación a los precios históricos promedios de los sacos de arroz de arroz corriente, superior y extra que se venden en el mercado.

Tabla N°9: Pronósticos de ingresos por ventas de arroz pilado "El Paisa" - Tipos de calidades
(Expresado en US$)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Corriente	53,147	56,384	59,820	64,062	68,606	73,472	78,683	84,263	91,082	98,453
Superior	74,998	79,567	84,414	90,402	96,813	103,680	111,033	118,908	128,531	138,932
Extra	35,184	37,328	39,602	42,411	45,419	48,640	52,090	55,784	60,298	65,178
Total	**163,328**	**173,279**	**183,836**	**196,875**	**210,838**	**225,791**	**241,805**	**258,955**	**279,911**	**302,563**

Elaboración: Propia

- ✓ Comercialización de subproductos: Para el cálculo de los subproductos, se basó en las unidades correspondientes a una tonelada de arroz en cáscara del cual se obtiene 1 saco de descarte, medio saco de arrocillo y 1.6 sacos de polvillo. Con estos datos se logra la cantidad de sacos proyectados de cada subproducto en los 10 años de análisis (Ver tabla N°10).

Tabla N°10: Proyección de producción de subproductos de arroz
(Expresado en sacos)

Producto	Unidad	Medida	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Descarte	1.0	Saco	509	540	573	614	657	704	754	807	873	943
Arrocillo	0.5	Saco	255	270	287	307	329	352	377	404	436	472
Polvillo	1.6	Saco	815	864	917	982	1,052	1,126	1,206	1,292	1,396	1,509

Elaboración: Propia

De acuerdo la información de la empresa, en promedio los precios de cada subproducto son los siguientes: descarte US$ 10.61 por saco, arrocillo US$9.09 por saco y polvillo US$ 7.58 por saco. Con esta información se obtienen los siguientes resultados: (Ver tabla N°11).

Tabla N°11: Proyección de ingresos por ventas de subproductos
(Expresado en US$)

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Descarte	5,401	5,730	6,079	6,510	6,972	7,467	7,996	8,563	9,256	10,005
Arrocillo	2,315	2,456	2,605	2,790	2,988	3,200	3,427	3,670	3,967	4,288
Polvillo	6,173	6,549	6,948	7,440	7,968	8,533	9,139	9,787	10,579	11,435
Total Subproductos	**13,888**	**14,735**	**15,632**	**16,741**	**17,928**	**19,200**	**20,562**	**22,020**	**23,802**	**25,728**

Elaboración: Propia

En resumen, los ingresos totales proyectados para el proyecto es el siguiente: (Ver tabla N°12).

Tabla N°12: Proyección de ingresos totales
(Expresado en US$)

Ingresos totales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Arroz pilado (3 calidades)	163,328	173,279	183,836	196,875	210,838	225,791	241,805	258,955	279,911	302,563
Servicio de maquila	218,182	229,293	240,969	236,358	250,758	247,033	262,083	256,662	272,299	240,740
Subproductos	13,888	14,735	15,632	16,741	17,928	19,200	20,562	22,020	23,802	25,728
Total Ingresos	**395,399**	**417,306**	**440,438**	**449,973**	**479,524**	**492,024**	**524,450**	**537,637**	**576,012**	**569,031**

Elaboración: Propia

7.2 Costos variables y fijos

Flujo de caja sin proyecto: Los costos fijos y variables del flujo de caja sin proyecto representan un 39,5% de los ingresos por servicio de maquila, este porcentaje se asume del promedio de los 3 años reflejado en los estados financieros de la compañía. (Ver tabla N°13).

Tabla N°13: Proyección de costos fijos y variables sin proyecto (Expresado en US$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	218,182	229,293	240,969	236,358	250,758	247,033	262,083	256,662	272,299	240,740
Costos fijos y variables	-86,164	-90,552	-95,163	-93,342	-99,029	-97,558	-103,501	-101,360	-107,536	-95,073

Elaboración: Propia

Flujo de caja con proyecto: Para el cálculo de los costos variables se tomó en consideración los costos de compra de arroz en cáscara y valores incrementales en los costos variables y fijos tales como incrementos en el mantenimiento de los equipos, luz eléctrica y otros gastos dentro del proceso de producción de arroz y subproductos como: aceite, hilos para coser, rodillos y sacos de polipropileno. El detalle se puede observar en el anexo 13 y 14. El resumen de estos costos se observan en la tabla N°14:

Tabla N°14: Proyección de costos fijos y variables con proyecto (Expresado en US$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	395,399	417,306	440,438	449,973	479,524	492,024	524,450	537,637	576,012	569,031
Costos fijos y variables	-189,276	-197,620	-206,472	-217,405	-229,114	-241,653	-255,081	-269,462	-287,034	-306,028

Elaboración: Propia

7.3 Gastos administrativos, operativos y ventas

Flujo de caja sin proyecto: Los gastos administrativos y operativos representan en promedio el 44,0% de los ingresos por servicio de maquila. Este porcentaje se calculó de los datos promedios de los últimos tres años de la compañía. El detalle se puede observar en la tabla N°15:

Tabla N°15: Gastos totales sin proyecto (Expresado en US$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	218,182	229,293	240,969	236,358	250,758	247,033	262,083	256,662	272,299	240,740
Gastos administrativos y operativos	-90,194	-93,836	-97,849	-101,884	-105,940	-110,019	-114,122	-118,250	-122,404	-126,587

Elaboración: Propia

Flujo de caja con proyecto: En el proyecto se asume que los gastos totales representan el 54,5% de los ingresos por servicio de maquila, comercialización de arroz pilado y venta de subproductos; es decir, un incremento del 10,5% respecto a los gastos sin proyecto. En estos se consideran gastos de ventas representado por las comisiones de

los vendedores de arroz pilado del cual se les pagará US$ 0.33 por saco vendido a cada vendedor que inicialmente son dos en el primer año, tres del año 4 al 8 y 4 representantes comerciales en los dos últimos años del proyecto. Por otro lado, los vendedores como realizan trabajo de campo, tendrán algunos beneficios como asignación mensual de combustible por movilidad, adicionalmente contarán con US$ 100 mensuales por otros gastos que requieran, este será incremental en los 10 años del proyecto. También, se les entregará artículos de merchadising para las diversas campañas promocionales; asimismo, se mantienen los gastos por entrega de muestras de arroz pilado para el conocimiento de la calidad del producto ofrecido al cliente, pero estas muestras serán reducidas en el tiempo del proyecto a partir del sexto año destinando este gasto a otras actividades mercadológicas. Asimismo, se efectuarán gastos por capacitación al personal de planta y ventas (Inicialmente 4 actividades en el primer año, 3 en el segundo y 2 en el resto del proyecto). Dentro de los gastos de marketing, se detallan los gastos por la adquisición de un dominio web y Facebook corporativo, diseño publicitario de imagen del negocio y diversas actividades ATL y BTL entre ellos: publicidad en radio, televisión y prensa local, material POP y eventos comerciales, que fueron descritos en las estrategias del plan de marketing. Como parte de los gastos operativos, se encuentran los gastos por facturación electrónica que es un requisito necesario para las pequeñas empresas de acuerdo a la Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria (SUNAT) del Perú, acceso a una plataforma interna de comunicación administrativa (G-Suite), registro de marca y un sistema ERP que será pagado de manera anual con un costo de US$ 800. Finalmente, se considera el gasto de planilla por ingreso de nuevo personal tales como Gerente comercial y marketing, representantes comerciales del cual tienen un sueldo fijo de US$ 400 y un asistente administrativo, adicional a ello, habrá un incremento anual de los salarios de los colaboradores actuales, ya que con el aumento de la producción se requerirá aumentar la productividad mediante el incremento de los sueldos actuales. Este detalle está explicado en el anexo N° 15 y 16 y resumido en la tabla N°16:

Tabla N°16: Gastos totales con proyecto
(Expresado en US$)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas	395,399	417,306	440,438	449,973	479,524	492,024	524,450	537,637	576,012	569,031
Gastos administrativos y ventas	-140,602	-143,727	-147,946	-162,370	-166,667	-169,334	-174,414	-177,907	-191,289	-195,128

Elaboración: Propia

7.4 Inversiones requeridas y depreciación anual

Para ambas evaluaciones se considerará en el análisis, la inversión en maquinaria, mobiliario, equipos de oficina y mejoramiento de almacén, el cual suma un total de US$243.468, el detalle se especifica a continuación:

- ✓ *Inversión en maquinaria y equipos:* La empresa realizará la compra de 8 máquinas de pilado y 5 equipos complementarios para el funcionamiento de la maquinaria. Para ello se importarán los equipos desde China, del cual se obtuvo la cotización que se muestra en el anexo N°17. Los precios están expresados en términos CIF Callao, del cual se adiciona un 40% que incluye los gastos de desaduanaje,

instalación y traslado del puerto del Callao en Lima hacia la ciudad de Pucallpa, lugar donde opera la empresa. El valor total de la maquinaria importada es de US$126.608. Adicional a ello, se considerará la compra de un laboratorio de calidad de arroz y un transformador de luz, el cual la inversión incluyendo estos equipos es de US$139.608. Esto se especifica en la siguiente tabla (ver tabla N°17):

Tabla N°17: Inversión en maquinaria y equipos
(Expresado en US$)

Maquinaria y Equipos	Cantidad	Valor US$	Total
Descascaradora	1	9,100	9,100
Mesa paddy	1	3,900	3,900
Pulidora	2	4,700	9,400
Pulidora de agua	1	7,900	7,900
Pulidora de piedra	1	2,600	2,600
Hidrobrilladora	1	4,500	4,500
Testeador digital	1	150	150
Selectora de arroz	1	42,000	42,000
Elevadores	1	1,400	1,400
Transportadores	1	2,000	2,000
Partes de pulidoras	1	500	500
Partes de selectora	1	300	300
Total maquinarias (Precios FOB)			**83,750**
CIF Callao Maquinarias*			**90,434**
Total maquinarias + desaduanaje e instalación**			**126,608**
Laboratorio de calidad arroz	1	2,000	2,000
Transformador de luz	1	11,000	11,000
Total			**139,608**

Elaboración: Propia

- ✓ *Inversión en mobiliario, equipos de oficina y mejoramiento de almacén:* El total de la inversión es de US$103.860, que consta del equipamiento de la oficina con laptops, escritorios, sillas y archivadores por un total de US$3.860; asimismo, el mejoramiento de las instalaciones del almacén por el monto de US$100.000. El detalle se especifica en la tabla N°18.

Tabla N°18: Inversión en otros activos fijos
(Expresado en US$)

Otros activos fijos	Cantidad	Valor US$	Total
Equipo de Oficina			**3,000**
Laptops	2	1,500	3,000
Muebles de Oficina			**860**
Escritorios	2	200	400
Sillas giratorias	2	80	160
Sillas	3	50	150
Archivador	1	150	150
Construcciones			**100,000**
Mejoramiento almacén	1	100,000	100,000
Total			**103,860**

Elaboración: Propia

Dada las inversiones, se realizará la depreciación de estos activos fijos mediante el método lineal. De acuerdo a la reglamentación contable del Perú, las maquinarias y mejoramiento de las construcciones se deprecian en 10 años, los equipos de oficina

como laptops en 3 años y el mobiliario en 5 años. El detalle de la depreciación anual se detalla en la tabla N°19:

Tabla N°19: Depreciación anual
(Expresado en US$/año)

Inversiones	Valor US$	Vida util legal	Depreciación anual
Maquinaria y equipos	139,608	10 años	13,961
Equipos (Laptops)	3,000	3 años	1,000
Mobiliario	860	5 años	172
Mejoramiento almacén	100,000	10 años	10,000
Total	**243,468**		**25,133**

Elaboración: Propia

7.5 Capital de trabajo

El cálculo del capital de trabajo diferirá en cada una de las evaluaciones debido a que las necesidades de corto plazo de efectivo para cada proyecto son diferentes. Esta dependerá del total de costos operacionales (costo de ventas y gastos de administración y ventas) del primer año.

Un método simple, pero aproximado, de estimación del capital de trabajo, es el método de desfase, para ello se requerirá conocer los meses de desfase[10] de la compañía, el cual, de acuerdo a información de la empresa, es de 2 meses y medio. La fórmula es la siguiente:

$$Capital\ de\ trabajo = \left(\frac{Meses\ de\ desfase}{12\ meses}\right) \times Costo\ operacional_{\text{año 1}}$$

Flujo de caja sin proyecto: El total de costos operacionales es de US$ 176.358, considerando los 2.5 meses de desfase, se tiene un aproximado de capital de trabajo de US$ 36.741.

Flujo de caja con proyecto: El total de costos operacionales es de US$ 329.878, considerando los 2.5 meses de desfase, se tiene un aproximado de capital de trabajo de US$ 68.725.

El detalle también se puede observar en la siguiente tabla N°20:

[10] Los meses de desfase hacen referencia a los meses iniciales de operación en los que aún no se generan ingresos en relación al total de años. Contreras, Eduardo y Diez, Christian (2010). *Diseño y evaluación de proyectos, Un enfoque integrado.* Capítulo 7.

Tabla N°20: Capital de Trabajo
(Expresado en US$)

	Sin proyecto	Con proyecto
Meses de desfase	2.5	2.5
Costos variables y fijos	86,164	189,276
Gastos administrativos y ventas	90,194	140,602
Costo operacional	**176,358**	**329,878**
Capital de trabajo	**36,741**	**68,725**

Elaboración: Propia

7.6 Financiamiento de la inversión

La empresa para financiar la inversión requerirá de fondos externos por medio de un crédito bancario. El financiamiento se ve reflejado para ambas evaluaciones del flujo de caja. Para el cálculo del préstamo a solicitar se analizó del monto de capital que dispone actualmente la empresa. De acuerdo a su estado de resultados del 2017, este monto es de US$ 66.667, correspondiente a un 27,4% (cercano al 30%) de la inversión que se requiere realizar. Con este porcentaje se deduciría que la cantidad a solicitar al banco para realizar la inversión inicial sería del 70%, correspondiente al monto total de US$170.427 (Ver anexo N°18)

Dado ello, se tiene la siguiente información (Ver tabla N°21):

- Financiamiento: US$ 170.427
- Periodo: 10 años[11]
- Tasa efectiva anual (TEA): 15.23%

Tabla N°21: Cuadro de amortización, cuota e intereses
(Expresado en US$)

Años	Deuda	Amortización	Interés	Cuota
0	170,427			
1	162,127	8,301	25,953	34,254
2	152,562	9,565	24,689	34,254
3	141,540	11,021	23,233	34,254
4	128,841	12,700	21,554	34,254
5	114,207	14,634	19,620	34,254
6	97,345	16,862	17,392	34,254
7	77,915	19,430	14,824	34,254
8	55,526	22,389	11,865	34,254
9	29,727	25,798	8,456	34,254
10	0	29,727	4,527	34,254

Elaboración: Propia

[11] Se considera este tiempo en base a la vida útil legal de los activos fijos.

7.7 CAPM y Costo promedio ponderado de capital (WACC) del proyecto

Para la evaluación del proyecto, se requerirá calcular la tasa de descuento mediante el costo promedio ponderado de capital (siglas en inglés, WACC), para ello se necesitará también de la tasa del accionista por medio de la formulación del capital asset pricing model (CAPM).

En primer lugar se definirá el CAPM, para ello se requerirá de algunas variables tales como:

- *Tasa libre de riesgo (Rf):* Se tomará en consideración de los bonos soberanos emitidos por el gobierno peruano. Este bono cupón cero expresado en dólares americanos tiene una tasa de rendimiento del 4,90%[12]. (Ver tabla N°22)

Tabla N°22: Emisiones Internacionales de Bonos del Gobierno Peruano

Año	Mes	Norma legal	Denominación	Fecha de colocación	Fecha de emisión	Plazo (original)	Moneda	Monto Emitido	Rendimiento	Tasa cupón	Fecha de vencimiento
2014	Nov	S. N° 298-2014-	Bono global 2050	30-oct-14	07-nov-14	40 años	USD	500,000,000	4.90%	6.63%	18-nov-50

Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas del Perú

- *Tasa de mercado (Rm):* De acuerdo al último informe bursátil a mayo 2018, elaborado por la Bolsa de Valores de Lima, se tiene un estimado en la proyección del rendimiento del índice general de la Bolsa de valores de Lima (IGBVL) de 7,9%[13].

- *Riesgo del proyecto (Beta):* Para especificar el nivel de riesgo de la compañía, analizó tres tipos de sectores donde la empresa se dedica: agricultura, procesamiento de alimentos y venta mayorista de alimentos. Viendo los betas de cada sector, se eligió el tercero dado que el proyecto se basa en la comercialización de cereales en un mercado altamente fragmentado y competitivo. Como se puede observar en la tabla N°23:

Tabla N°23: Análisis de riesgos (Betas)

Industrias	Beta
Farming/Agriculture	0.74
Food Processing	0.68
Food Wholesalers	**1.79**

Fuente: Betas por sector, Aswath Damodaran 2018.

- *Premio por liquidez (P. liquidez):* Adicionalmente a la formulación del CAPM, se ajustará con un 3,0% dada la falta de liquidez de la compañía para la ejecución del proyecto, dada la alta inversión en activos fijos y la utilización del capital del trabajo para cubrir los costos y gastos.

[12] Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. *Emisiones internacionales de Bonos.* Mayo 2018. Disponible en: https://www.mef.gob.pe/contenidos/deuda_publ/bonos/externos/bonos_globales_emitidos.pdf

[13] Bolsa de Valores de Lima. *Informe Bursátil*. Mayo 2018. Disponible en: http://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/Ultimo_IB.pdf

Dada toda la información referida, se calculará el CAPM del proyecto, mediante la siguiente formula:

$$CAPM = \left[Rf + \left(Rm - Rf\right) * \beta\right] + P.\ liquidez$$

$$\boldsymbol{CAPM\ (Ke) = 13,3\%}$$

Ya obtenida la tasa del accionista correspondiente al 13,3%, se procederá a calcular el costo promedio ponderado de capital (WACC), teniendo en consideración algunas variables para su cálculo: la tasa de la deuda que nos otorga el banco por el préstamo por el que será financiado el proyecto del 15,23%; la proporción del financiamiento para realizar la inversión del 70%, la proporción de capital propio del 30% y el impuesto que será descontado el proyecto del 10%.

$$WACC = \left(Ke * \%\ Capital\right) + \left(Kd * \%\ deuda\ * (1 - tx)\right)$$

$$WACC = (13,3\% * 30\%) + (15,23\% * 70\%\ * (1 - 10\%))$$

$$\boldsymbol{WACC = 13,6\%}$$

Se puede concluir que la tasa por el que será descontado el proyecto es de 13,6%. A continuación, se proyectarán los flujos de caja sin y con proyecto para descontar el flujo de caja incremental y realizar las evaluaciones respectivas del valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y retorno de la inversión (payback).

7.8 Flujo de caja proyectado

Tabla N°24: Flujo de caja sin proyecto
(Expresado en US$)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas (Servicio de maquila)		218,182	229,293	240,969	236,358	250,758	247,033	262,083	256,662	272,299	240,740
Costos fijos y variables		-86,164	-90,552	-95,163	-93,342	-99,029	-97,558	-103,501	-101,360	-107,536	-95,073
Gastos administrativos y operativos		-90,194	-93,836	-97,849	-101,884	-105,940	-110,019	-114,122	-118,250	-122,404	-126,587
Depreciación maquinaria		-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961
Depreciación equipos		-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172
Depreciación construcción		-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000
Ganancia por venta de activos											
Gastos financieros		-25,953	-24,689	-23,233	-21,554	-19,620	-17,392	-14,824	-11,865	-8,456	-4,527
Utilidad Antes de Impuestos		*-9,263*	*-4,917*	*-409*	*-5,555*	*1,036*	*-3,069*	*4,503*	*54*	*8,770*	*-10,579*
Impuesto a la Renta		-926	-492	-41	-556	104	-307	450	5	877	-1,058
Utilidad Después de Impuestos		*-8,336*	*-4,425*	*-368*	*-5,000*	*932*	*-2,762*	*4,053*	*48*	*7,893*	*-9,521*
Depreciación maquinaria		13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961
Depreciación equipos		1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172
Depreciación construcción		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ganancia por venta de activos											
Flujo de Caja Operacional		**16,796**	**20,708**	**24,765**	**20,133**	**26,065**	**22,371**	**29,185**	**25,181**	**33,026**	**15,612**
Inversión	-243,468										
IVA de la inversión	-43,824										
Recuperación IVA de la inversión		43,824									
Valor residual de los activos fijos											
Capital de trabajo	-36,741										
Recuperacion de capital de trabajo											36,741
Préstamos	170,427										
Amortizaciones		-8,301	-9,565	-11,021	-12,700	-14,634	-16,862	-19,430	-22,389	-25,798	-29,727
Flujo de Capitales	**-153,606**	**35,523**	**-9,565**	**-11,021**	**-12,700**	**-14,634**	**-16,862**	**-19,430**	**-22,389**	**-25,798**	**7,014**
Flujo de Caja	**-153,606**	**52,320**	**11,143**	**13,744**	**7,434**	**11,431**	**5,509**	**9,755**	**2,792**	**7,227**	**22,626**

Elaboración: Propia

Tabla N°25: Flujo de caja con proyecto
(Expresado en US$)

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ingresos por ventas		395,399	417,306	440,438	449,973	479,524	492,024	524,450	537,637	576,012	569,031
Costos fijos y variables		-189,276	-197,620	-206,472	-217,405	-229,114	-241,653	-255,081	-269,462	-287,034	-306,028
Gastos administrativos y ventas		-140,602	-143,727	-147,946	-162,370	-166,667	-169,334	-174,414	-177,907	-191,289	-195,128
Depreciación maquinaria		-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961	-13,961
Depreciación equipos		-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172	-1,172
Depreciación construcción		-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000	-10,000
Ganancia por venta de activos											
Gastos financieros		-25,953	-24,689	-23,233	-21,554	-19,620	-17,392	-14,824	-11,865	-8,456	-4,527
Utilidad Antes de Impuestos		*14,435*	*26,138*	*37,654*	*23,511*	*38,990*	*38,512*	*54,998*	*53,271*	*64,100*	*38,215*
Impuesto a la Renta		1,443	2,614	3,765	2,351	3,899	3,851	5,500	5,327	6,410	3,822
Utilidad Después de Impuestos		*12,991*	*23,524*	*33,889*	*21,160*	*35,091*	*34,661*	*49,498*	*47,944*	*57,690*	*34,394*
Depreciación maquinaria		13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961	13,961
Depreciación equipos		1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172	1,172
Depreciación construcción		10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
Ganancia por venta de activos											
Flujo de Caja Operacional		**38,124**	**48,657**	**59,022**	**46,293**	**60,224**	**59,794**	**74,631**	**73,076**	**82,823**	**59,527**
Inversión	-243,468										
IVA de la inversión	-43,824										
Recuperación IVA de la inversión		43,824									
Valor residual de los activos fijos											
Capital de trabajo	-68,725										
Recuperacion de capital de trabajo											68,725
Préstamos	170,427										
Amortizaciones		-8,301	-9,565	-11,021	-12,700	-14,634	-16,862	-19,430	-22,389	-25,798	-29,727
Flujo de Capitales	**-185,589**	**35,523**	**-9,565**	**-11,021**	**-12,700**	**-14,634**	**-16,862**	**-19,430**	**-22,389**	**-25,798**	**38,997**
Flujo de Caja	**-185,589**	**73,647**	**39,092**	**48,000**	**33,593**	**45,590**	**42,931**	**55,201**	**50,687**	**57,025**	**98,524**

Elaboración: Propia

7.9 Flujo de caja incremental

Dada la información de ambos escenarios (sin proyecto y con proyecto), se obtiene el flujo de caja incremental que es la diferencia de ambos flujos. El detalle se puede observar en la tabla N°26:

Tabla N°26: Flujo de caja incremental
(Expresado en US$)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Flujo de Caja con proyecto	-185,589	73,647	39,092	48,000	33,593	45,590	42,931	55,201	50,687	57,025	98,524
Flujo de Caja sin proyecto	-153,606	52,320	11,143	13,744	7,434	11,431	5,509	9,755	2,792	7,227	22,626
Diferencia	-31,983	21,327	27,949	34,257	26,160	34,159	37,423	45,445	47,895	49,797	75,898

Elaboración: Propia

7.10 Análisis VAN, TIR y payback

Una vez obtenido el flujo de caja incremental, se analizará el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR) y el periodo de recuperación del capital (payback) descontando los flujos del proyecto a la tasa WACC. Los resultados son los siguientes (ver tabla N°27):

Tabla N°27:
Indicadores de la evaluación del proyecto

VAN	**US$ 156.109**
TIR	**83%**
Payback	**2.50 años**

Elaboración: Propia

- ✓ *Valor actual neto (VAN):* El VAN fue de US$ 156.109, siendo positivo y mayor a cero, por lo que conviene hacer el proyecto, ya que el valor aporta riqueza a los dueños del proyecto por sobre el costo de oportunidad del capital invertido. Por lo tanto, el proyecto es factible y puede ejecutarse.

- ✓ *Tasa interna de retorno (TIR):* La TIR fue de 83%, siendo positivo y superior al costo de oportunidad del capital, lo que indicaría que conviene hacer el proyecto aportando riqueza para los dueños del proyecto por sobre el costo de oportunidad del capital invertido.

- ✓ *Periodo de recuperación del capital (Payback):* El payback del proyecto es de casi 2.50 años. Este es un tiempo corto dado el horizonte de 10 años propuesto por el proyecto.

7.11 Punto de equilibrio (Break even)

Para el análisis de punto de equilibrio, se tendrá en consideración tres escenarios para que el Valor actual neto sea cero. Las variables críticas a considerar son los precios de

arroz pilado y subproductos, costo de compra de materia prima y las cantidades de producción de arroz pilado y subproductos[14].

- ✓ *Precios de arroz pilado y subproductos:* Los supuestos para calcular el punto de equilibrio mediante la variación de precios es una reducción de 17,5% para el arroz corriente alcanzando un precio mínimo de US$ 20.5 por saco; una reducción de 11,1% para el arroz superior logrando un precio mínimo por saco de US$ 24.2; finalmente, una reducción de 25,76% para el arroz extra, alcanzando un precio mínimo de US$ 25.8 por saco. En el caso de los subproductos se reduce el descarte, arrocillo y polvillo en 42,9%, 33,3% y 20,0% respectivamente, logrando venderse cada saco a US$ 6.1. Estos supuestos se consideraron en base a la información histórica de precios que tiene la compañía y manteniendo los costos y cantidades proyectadas al inicio del proyecto (Ver tabla N°28).

Tabla N°28: Precios óptimos de productos (VAN=0)
(Expresado en US$ por saco)

Productos	Precios óptimo (VAN=0)	Actual	Diferencia
Corriente	20.5	24.8	-17.5%
Superior	24.2	27.3	-11.1%
Extra	25.8	28.8	-10.5%
Descarte	6.1	10.6	-42.9%
Arrocillo	6.1	9.1	-33.3%
Polvillo	6.1	7.6	-20.0%

Elaboración: Propia

- ✓ *Costo de compra de arroz cáscara:* El costo óptimo para alcanzar el punto de equilibrio del proyecto es tener un costo máximo de US$ 0.29 por kilo de arroz en cáscara, es decir un incremento del 20,3% respecto al costo actual considerado en el proyecto. Para el cálculo de este valor, se mantiene el supuesto de que los precios de arroz pilado y subproductos y cantidades producidas son las mismas como inicialmente se realizó el proyecto (Ver tabla N°29).

Tabla N°29: Costo de compra de arroz cáscara óptimo (VAN=0)
(Expresado en US$/Kilo)

Costo óptimo (VAN=0)	Actual	Diferencia
0.29	0.24	**20.3%**

Elaboración: Propia

- ✓ *Cantidades de arroz pilado y subproductos:* Para obtener un VAN igual a cero y alcanzar el punto de equilibrio se mantendrán los supuestos iniciales en cuanto a los valores del costo de compra y precios del arroz pilado y subproductos.

[14] Los supuestos para el cálculo del punto de equilibrio se basó en información histórica de la compañía y mediante la utilización del Solver de Microsoft Office.

Dado ello, observando la tabla N°30, las cantidades de arroz pilado y subproductos tuvieron una reducción de 72,9% respecto a las cantidades proyectadas inicialmente. El detalle se puede ver a continuación:

Tabla N°30: Cantidades de arroz pilado y subproductos (VAN=0)
(Expresado en sacos)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Proyección arroz pilado	**6,111**	**6,483**	**6,878**	**7,366**	**7,888**	**8,448**	**9,047**	**9,689**	**10,473**	**11,320**
Volumen óptimo arroz pilado (VAN=0)										
Total arroz pilado	**1,655**	**1,755**	**1,862**	**1,994**	**2,136**	**2,287**	**2,450**	**2,623**	**2,836**	**3,065**
Corriente	579	614	652	698	748	801	857	918	992	1,073
Superior	745	790	838	897	961	1,029	1,102	1,180	1,276	1,379
Extra	331	351	372	399	427	457	490	525	567	613
Volumen óptimo subproductos (VAN=0)										
Descarte	138	146	155	166	178	191	204	219	236	255
Arrocillo	69	73	78	83	89	95	102	109	118	128
Polvillo	221	234	248	266	285	305	327	350	378	409
Diferencia total	**-72.9%**									

Elaboración: Propia

7.12 Análisis de sensibilidad

Para realizar este análisis también se indicarán supuestos de acuerdo a las variables críticas correspondientes a los precios de arroz pilado y subproductos, costo de compra de arroz en cáscara y las cantidades de arroz pilado y subproducto.

- ✓ *Precios de arroz pilado y subproductos:* El supuesto es una disminución y aumento del 15% para un escenario pesimista y optimista respectivamente, asimismo se mantienen las cantidades y costos definidos inicialmente en el proyecto. En el escenario pesimista el VAN es negativo alcanzando US$ 5.776 con una TIR positiva del 11%, sin embargo, el escenario cambia con el aumento del 15% en los precios, incrementándose en 104% el VAN y logrando una TIR del 155%. (Ver tabla N°31)

Tabla N°31: Análisis de sensibilidad
Precios de arroz pilado y subproductos

Precio de arroz y subproductos		VAN	TIR
Escenario Probable	Normal	156,109	83%
Escenario Pesimista	Disminución del 15%	-5,776	11%
Escenario Optimista	Aumento del 15%	317,995	155%

Elaboración: Propia

- ✓ *Costo de compra de arroz cáscara:* El costo de compra del arroz pilado también es un variable sensible para el análisis de factibilidad del proyecto. Al existir un aumento en los precios de compra del 12,5% el VAN tiene una reducción del 62% teniendo así un VAN de US$ 59.817 y una TIR del 39%. Caso contrario con un escenario optimista mediante la disminución del 12,5% en el costo el VAN llega a alcanzar los US$ 252.402 con un incremento del 54% de la TIR pasando de 83% a 137%. En ambos escenarios el VAN es positivo, asimismo en este supuesto se mantienen los precios y cantidades definidas inicialmente en el proyecto (Ver tabla N°32)

Tabla N°32: Análisis de sensibilidad
Costos de compra de arroz cáscara

Costos de compra arroz en cáscara		VAN	TIR
Escenario Probable	Normal	156,109	83%
Escenario Pesimista	Aumento del 12,5%	59,817	39%
Escenario Optimista	Disminución del 12,5%	252,402	137%

Elaboración: Propia

- ✓ *Cantidades de arroz pilado y subproductos:* Finalmente, se definió el supuesto de disminuir y aumentar las cantidades en un 25% en el pronóstico del periodo 1 manteniendo el crecimiento de ventas anuales y los precios de productos como los costos de compra de arroz en cáscara iguales. Es por ello, que se tiene la información en la tabla N°33, indicando que el VAN en ambos escenarios son positivos con tasas internas de retorno (TIR) superiores al 80%. Con estos resultados se puede concluir que los volúmenes de producción no son sensibles y de mayor impacto para el cálculo de VAN.

Tabla N°33: Análisis de sensibilidad
Volumen de producción de arroz pilado y subproductos

Volumen de producción		VAN	TIR
Escenario Probable	Normal	156,109	83%
Escenario Pesimista	Disminución del 25%	142,730	81%
Escenario Optimista	Aumento del 25%	209,627	91%

Elaboración: Propia

7.13 Proyección de estados financieros

La empresa si decide ejecutar el proyecto mediante el ingreso de su propia marca de arroz, lograría una mayor rentabilidad en el mediano y largo plazo, además de una mejoría en sus estados financieros. En el anexo N°19, se puede observar un reporte financiero de los últimos tres años, indicando un panorama general de la compañía para lograr una estrategia de diversificación de producto como parte del desarrollo del negocio con el plan de negocio elaborado.

Dada la información histórica se realizó una proyección de los estados financieros a 10 años, el cual está detallado en la tabla N°34:

Tabla N°34: Proyección de estados financieros (expresado en US$)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ventas Netas	395,399	417,306	440,438	449,973	479,524	492,024	524,450	537,637	576,012	569,031
Costo de ventas	-189,276	-197,620	-206,472	-217,405	-229,114	-241,653	-255,081	-269,462	-287,034	-306,028
Margen (pérdida) bruto	**206,123**	**219,687**	**233,966**	**232,568**	**250,410**	**250,371**	**269,369**	**268,175**	**288,978**	**263,003**
Gastos administrativos y ventas	-140,602	-143,727	-147,946	-162,370	-166,667	-169,334	-174,414	-177,907	-191,289	-195,128
Utilidad (pérdida) operativa	**65,521**	**75,960**	**86,020**	**70,198**	**83,744**	**81,037**	**94,955**	**90,269**	**97,689**	**67,875**
Gastos financieros	-25,953	-24,689	-23,233	-21,554	-19,620	-17,392	-14,824	-11,865	-8,456	-4,527
Utilidad (pérdida) antes de impuestos	**39,567**	**51,271**	**62,787**	**48,644**	**64,123**	**63,645**	**80,131**	**78,403**	**89,233**	**63,348**
Impuesto a la renta	3,957	5,127	6,279	4,864	6,412	6,364	8,013	7,840	8,923	6,335
Utilidad neta	**35,611**	**46,144**	**56,508**	**43,780**	**57,711**	**57,280**	**72,118**	**70,563**	**80,310**	**57,013**

ACTIVOS	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	**Año 7**	**Año 8**	**Año 9**	**Año 10**
Caja y bancos	73,647	39,092	48,000	33,593	45,590	42,931	55,201	50,687	57,025	98,524
Mercaderias	68,725	71,754	74,968	78,938	83,189	87,742	92,618	97,840	104,220	111,116
Cuentas por cobrar	98,850	104,327	110,109	112,493	119,881	123,006	131,113	134,409	144,003	142,258
Inmueble, maquinaria y equipo	311,184									
Depreciación acumulada	-222,909	-193,202	-168,069	-143,937	-119,804	-95,843	-71,882	-47,922	-23,961	0
Activo diferido										
Otros activos no corrientes	211,612	365,685	339,908	316,568	291,818	270,627	246,973	227,243	203,622	120,174
Total Activo neto	**541,107**	**387,656**	**404,917**	**397,656**	**420,675**	**428,464**	**454,022**	**462,258**	**484,908**	**472,073**

PASIVOS	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	**Año 7**	**Año 8**	**Año 9**	**Año 10**
Tributos por pagar	1,443	2,614	3,765	2,351	3,899	3,851	5,500	5,327	6,410	3,822
Obligaciones financieras	351,676	171,684	160,663	147,963	133,330	116,467	97,037	74,648	48,850	19,123
Cuentas por pagar	75,710	79,048	82,589	86,962	91,645	96,661	102,032	107,785	114,814	122,411
Total Pasivos	**428,830**	**253,346**	**247,017**	**237,276**	**228,874**	**216,980**	**204,569**	**187,760**	**170,073**	**145,355**

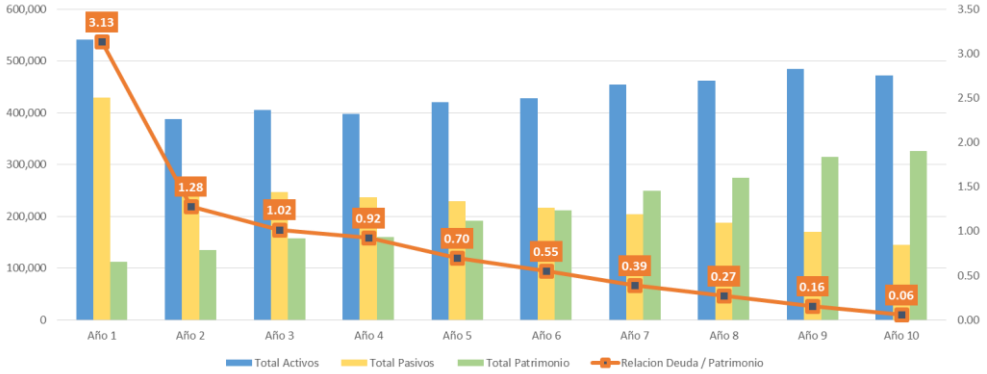
PATRIMONIO	**Año 1**	**Año 2**	**Año 3**	**Año 4**	**Año 5**	**Año 6**	**Año 7**	**Año 8**	**Año 9**	**Año 10**
Capital	76,667	88,167	101,392	116,600	134,090	154,204	177,335	203,935	234,525	269,704
Utilidad del ejercicio	35,611	46,144	56,508	43,780	57,711	57,280	72,118	70,563	80,310	57,013
Total Patrimonio	**112,277**	**134,310**	**157,900**	**160,380**	**191,801**	**211,484**	**249,452**	**274,498**	**314,835**	**326,717**
Total Pasivo y Patrimonio	**541,107**	**387,656**	**404,917**	**397,656**	**420,675**	**428,464**	**454,022**	**462,258**	**484,908**	**472,073**

Elaboración: Propia

7.14 Principales Ratios financieros

a) ***Análisis en el balance general:*** Como se puede observar en el gráfico N°21, los activos en el primer año, si se ejecuta el proyecto, tendría un crecimiento del 102% pasando de un total de US$ 264.900 (total activos en el periodo 2017) a US$ 535.244 en el primer año del proyecto, este aumento se debe a la inversión en maquinaria, equipos y mejoramiento en almacén. Este tiene un crecimiento promedio del 9,3% durante estos 10 años. En el caso de los pasivos, este va reduciéndose en el tiempo pasando de US$ 425.162 en el año 1 a US$ 138.575 en el décimo año, es decir una reducción promedio del 11,7%. En referencia al patrimonio, este tiene un crecimiento promedio en los 10 años del 12,7% pasando de US$ 110.081 en el año 1 a US$ 322.777 en el año 10. La relación deuda sobre patrimonio es decreciente en el tiempo dado que en el tiempo se paga la deuda financiera logrando la empresa aumentar patrimonio. En el primer año existe un alto riesgo dado que está por encima de 3 y podría existir un riesgo financiero dada la alta deuda pero esta va reduciéndose logrando en el 4 año el ratio ser menor a 1, donde la empresa es más sustentable y está perdiendo menos deuda indicando que existe menos riesgo para cubrir sus gastos y costos.

Gráfico N°21: Proyección activos, pasivos y patrimonio (Expresado en US$)

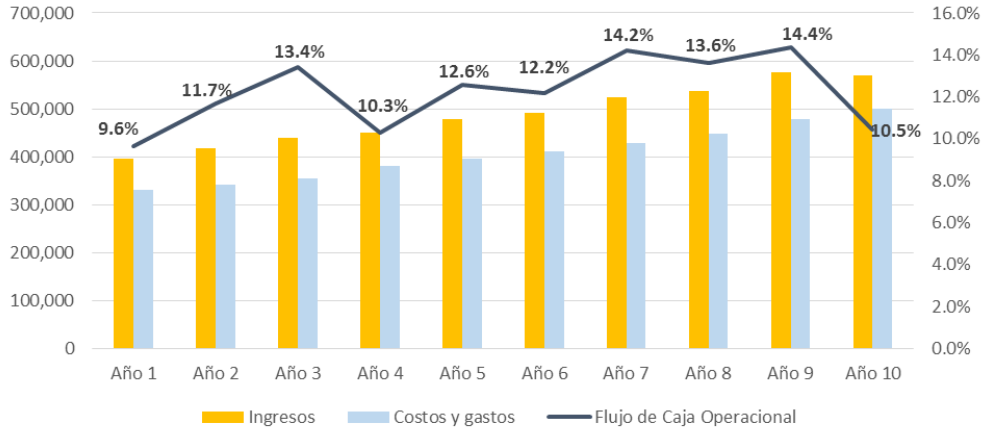


Elaboración: Propia

b) ***Análisis del estado de resultados y flujo de caja:*** En el gráfico N°22, se identifica el crecimiento promedio de las ventas que durante los 10 años tiene un 4,1%. En el caso de los costos y gastos tienen un crecimiento promedio de 4,8% en periodo de análisis. En promedio los costos y gastos representan un 83,2% de las ventas totales. Con respecto al margen bruto, representan un 51,0%, el cual indica que existe dinero para poder cubrir los gastos administrativos, financieros y obligaciones tributarias de la compañía. Adicional a ello, también se puede observar en el gráfico la evolución del flujo de caja operacional el cual es fluctuante a lo largo de los 10 años, creciendo en promedio en 5,1%. En el año 4 se observa una caída de 21,6% dada la reducción del precio del servicio de maquila, al igual que en el año 6 que cae en 0,7%, en el año 8 de 2,1% y en el año 10 de 28,1%, siendo mayor en este último año. Los precios de maquila afectan considerablemente los ingresos si se mantiene el mismo nivel de gastos. Esto también da a entender que la empresa debe de buscar una diversificación de

sus ingresos dejando de depender solo de un ingreso correspondiente a la maquila y procesamiento de arroz pilado.

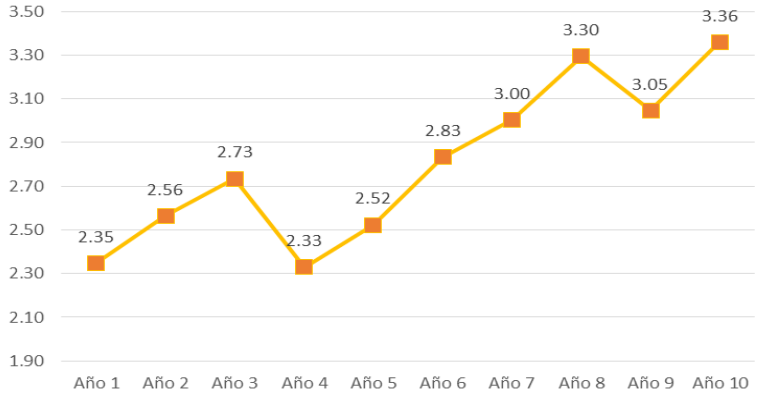
Gráfico N°22: Proyección de ingresos, costos, gastos y flujo de caja (Expresado en US$)



Elaboración: Propia

c) ***Rentabilidad sobre la inversión en marketing (ROI):*** Este indicador muestra que por cada US$1 invertido en gastos de marketing se recupera US$ 1 en ventas. En el primer año se obtuvo US$ 2.35 por cada dólar que se gastó en actividades de mercadeo, incrementándose hasta el 3 año. En el cuarto año se redujo debido a las nuevas estrategias comerciales sin embargo repercutió la caída en los ingresos por el servicio de maquila. Este se recuperó en los siguientes cuatro años pero en el noveno año se redujo en 7,5% respecto al año anterior por los mayores gastos de mercadeo recuperándose a US$ 3.36 en el último periodo. En esos 10 años tuvo un crecimiento promedio el ROI del 4.1% (Ver gráfico N°23).

Gráfico N°23: ROI Marketing

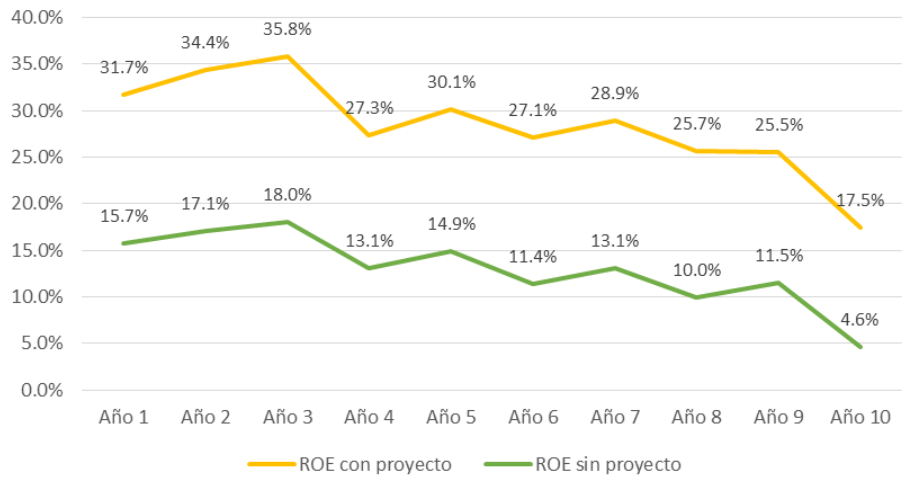


Elaboración: Propia

d) ***Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE):*** El ROE al 2017 de la compañía es de 9,4% sin embargo con la ejecución del proyecto (Proyecto de comercialización de

arroz) en el primer año puede llegar a incrementarse a 31,7%, esto debido al incremento del capital del 15% y el aumento de la utilidad del ejercicio dado el incremento de las ventas por la comercialización de arroz pilado y subproductos. El ROE en promedio, si se ejecuta el proyecto es de 28,3%. Al inicio del plan de negocio tiene un incremento durante los 3 primeros años, sin embargo tiene una caída 8.5 puntos porcentuales dada la reducción en los ingresos por maquila, este tiende a estabilizarse hasta el año 8 pero con una ligera tendencia a la baja llegando a alcanzar un 17,5% en el décimo año, esta reducción de 8,1% respecto al periodo anterior se debe principalmente a la caída de los ingresos y el incremento de los costos y gastos. Por lo que la empresa en este periodo, debería de reinventarse para lograr incrementar ventas y ser más eficiente en la operatividad del negocio. En el caso del ROE sin proyecto el indicador es menor siendo en promedio del 13,0% durante los 10 años, cifra que también tiene una tendencia a la baja y que si no se reestructura la organización por una diversificación del negocio llegaría a alcanzar un 4,6% en el décimo año por diversos riesgos externos tales como la caída de precios del servicio de maquila, incremento de costos, aumento de gastos u otros (ver gráfico N°24)

Gráfico N°24: Rentabilidad sobre el patrimonio (ROE)

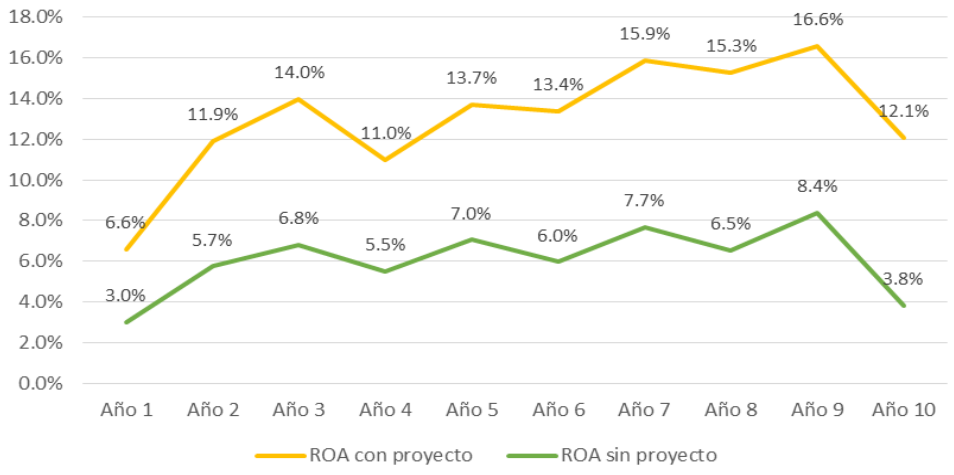


Elaboración: Propia

e) ***Rentabilidad sobre el activo (ROA):*** El ROA del negocio durante el 2017 fue de 2,6%, sin embargo si se ejecuta el proyecto este se incrementaría en 6,6% con un crecimiento sostenido durante los 3 primeros años llegando a alcanzar un 13,0%, existe un GAP durante este periodo con respecto a no ejecutarse el proyecto de lanzamiento de marca propia del 5,6%. La tendencia del ROA también se encuentra a la baja dado el mismo efecto de la reducción de precios repercutiendo en los ingresos y la disposición en los flujos de caja componentes d los activos de la compañía. Otro detalle resaltante es la eficiencia del ROA respecto a la tasa del costo de capital promedio (WACC) del cual si se ejecuta el proyecto, a partir del quinto año se superaría a la tasa con una tendencia creciente en los siguientes periodos. Esto demuestra que la acumulación de activos fijos están generando los flujos de caja esperados, logrando así la

eficiencia y el retorno positivo para la compañía tanto en activos como patrimonio. Si no se ejecutara el proyecto y se mantiene la misma estructura de generar ingresos solo por maquila el ROA no logra superar al WACC estando en promedio durante esos 10 años en 6,0% con una tendencia a la baja llegando a alcanzar un 3,8% en el último periodo (Ver gráfico N°25).

Gráfico N°25: Rentabilidad sobre los activos (ROA)



Elaboración: Propia

f) Otros indicadores financieros: Finalmente, se interpretará dos indicadores de venta: la utilidad neta sobre el ingreso por ventas y el margen EBITDA, razón que señala las ganancias netas de la empresa tomando en cuenta los intereses, impuestos, depreciación y amortización sobre el nivel de ventas de cada periodo. (Ver tabla N°35)

Tabla N°35: Otros indicadores financieros

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Utilidad neta/ventas	9.0%	11.1%	12.8%	9.7%	12.0%	11.6%	13.8%	13.1%	13.9%	10.0%
Margen EBITDA	29.5%	30.1%	30.5%	26.0%	26.8%	25.1%	25.7%	23.7%	22.8%	17.1%

- Utilidad neta sobre ventas: En el año 2017, la empresa obtuvo una utilidad neta sobre ventas de 3,8%; si se ejecutara el proyecto, en el primer periodo se lograría un 9,0%, creciendo en 5,2% con una tendencia creciente en el periodo de evaluación de 10 años. En promedio el crecimiento es de 11,7%.

- Margen EBITDA: El EBITDA de la compañía en promedio durante estos 10 años de evaluación es de US$ 123,671, logrando en promedio alcanzar un 25,7% del total de las ventas, el cual es una cifra considerable para la compañía, ya que la empresa tiene la capacidad suficiente para cubrir sus ingresos y gastos, sin embargo, la evaluación del flujo de caja visto anteriormente brindaría una mejor evaluación en cuanto al desempeño de la disposición de efectivo de la compañía.

CONCLUSIONES

Después de realizar el estudio del plan de negocio para determinar la viabilidad del desarrollo de una marca propia de arroz para la empresa "Molino Imperio SAC" se puede concluir lo siguiente de acuerdo a los planes descritos a lo largo del proyecto:

Marketing y comercial: Para lograr introducir una nueva marca de un producto commodity en un mercado altamente fragmentado y competitivo, la empresa debe de fortalecer sus capacidades internas preocupándose de la satisfacción constante de las necesidades de sus clientes, para ello debe de existir un trabajo periódico de la fuerza de ventas en sus visitas en el punto de venta. Asimismo, las estrategias comerciales, con actividades BTL a clientes minoristas, publicidad en medios masivos (TV, radio y prensa local) fortalece la posición de la marca, adicional a la estrategia digital donde se reforzará el producto y la imagen de la empresa. Asimismo, toda la estrategia comunicacional debe de reforzarse hacia un "marketing emocional" reforzando y haciendo saber a los clientes B2B e indirectamente al cliente final del trabajo del agricultor, del producto que compran y se llevan a la mesa, de la producción local de una industria que lleva ya años en el mercado y que está buscando una posición en el "top of mind" de los clientes.

Operaciones: Molino Imperio debería de automatizar procesos tanto en la parte administrativa para su mejor gestión y en manejo de planta. Por el lado administrativo, utilizar bases de datos en el control de ingreso de materia prima y salida de producto terminado, asimismo, como se contará con la unidad de negocio de comercialización de arroz pilado se tendrá que dar mayor seguimiento a las actividades comerciales que realicen los representantes comerciales, por lo que se requerirá inicialmente de un sistema de CRM. Por otro lado, la tecnología siempre va avanzando por lo que se tiene que automatizar la facturación, asimismo tener un seguimiento constante mediante indicadores de gestión (KPIs) para analizar ingresos, costos, cobranzas, productividad, stock, entre otros. Con respecto al manejo de planta, la empresa debe de tener un exigente control de calidad del arroz pilado ya que es un tema prioritario para el cliente asimismo la maquinaria que será adquirida permitirá aumentar la producción para no generar retrasos en la producción de los clientes a quienes presta servicio la empresa y mejorar la calidad del producto final.

Recursos Humanos: Relacionándolo al plan de operaciones, se automatizarían las planillas, asimismo, dado el nuevo plan con el proyecto, se contrataría personal de ventas, además del incremento salarial de los colaboradores dado el incremento de la producción.

Finanzas: El proyecto es viable económicamente; en primer lugar, presentó un VAN positivo de US$ 156.109, indicando que, si la empresa decide desarrollar el proyecto, tendría ingresos adicionales de US$ 15.602 al año si se repartía la utilidad esperada al día de hoy durante los 10 años de horizonte del proyecto. El negocio por comercialización de arroz "El paisa" generaría riqueza para los propietarios de la empresa y el rendimiento esperado por este proyecto es del 83%, siendo una tasa atractiva en comparación a lo que

pagan los bancos en Perú si se decide guardar el dinero en un escenario conservador de no seguir invirtiendo. Con respecto al periodo de recuperación del negocio dada la alta inversión, el financiamiento y el horizonte de 10 años del proyecto, se recupera la inversión en 2.5 años aproximadamente. Se observaron también otros indicadores financieros ya que lo que se busca con el proyecto también es la reingeniería de la organización, es por ello que, al proyectar los estados de resultados por 10 años, se observa un incremento de los activos y el patrimonio de la empresa, reduciendo el pasivo donde el activo no corriente generado principalmente por la deuda, tiene una tendencia decreciente pasando de un monto de 3.13 en el primer año (nivel de riesgo alto) a 0.06 en el año 10. Los activos tienen un crecimiento promedio del 9,6%, los pasivos decrecen en 11,3% y el patrimonio crece en 12,6%. El flujo de caja operacional se mantiene en los 10 años del proyecto en 12,2% en promedio siendo sostenible durante ese periodo, al igual que la utilidad sobre ventas que en promedio es del 12,7%. El margen bruto sobre ventas representa un 51,0% indicando que existe suficiente dinero para cubrir los gastos administrativos, financieros y tributarios. La inversión en marketing medida a través del ROI (rentabilidad sobre la inversión) en promedio es de US$ 2.80 por cada US$1 invertido en acciones comerciales y marketing, indicando que se tiene un ingreso adicional de casi US$1.80, cifra positiva siendo eficiente la inversión realizada.

Finalmente, el ROE de la empresa si llega a ejecutar el proyecto tiene un GAP promedio de 15,4% frente a no realizar el proyecto, además existe una tendencia a la baja por lo que se busca es ser rentable mediante la generación de ingresos y utilidades. Por otro lado, la diferencia del ROA del negocio con proyecto versus a no realizar el proyecto es de 7,0%, cifra que debe de ser mayor al WACC ya que la acumulación de activos fijos debería de generar las utilidades requeridas para que el negocio sea rentable y eficiente en el tiempo.

RECOMENDACIONES

La recomendación respecto al análisis del plan de negocio es implementarlo como parte del desarrollo de una estrategia de diversificación, ya que el negocio no solo generaría ingresos por el servicio de maquila sino también por la venta de arroz pilado y subproductos. Asimismo, de acuerdo a la información descrita en el informe, los precios del servicio de maquila, tienen una tendencia a la baja, el cual podría causar inestabilidad financiera en la empresa para no cubrir sus obligaciones frente a sus acreedores y para cubrir sus costos y gastos.

Por otro lado, a nivel industrial, la empresa siempre debe de estar innovando no solo por la adquisición de nuevas inversiones en maquinaria o productos sino por temas internos, como la automatización de procesos para el mejor seguimiento del control de la empresa, con ello también crea una imagen externa del cual se ve reflejada como un valor agregado hacia los clientes.

Finalmente, el proyecto reforzaría la imagen de la compañía frente a diversos stakeholders tales como: clientes, ya que reforzaría las relaciones con los clientes actuales, también se recuperarían los clientes perdidos y se captarían nuevos prospectos para sumarlos a la cartera de clientes actuales de la empresa. Asimismo, una relación directa con los proveedores, en especial con los agricultores de arroz, ya que la empresa generaría alianzas estratégicas con ellos o establecería una integración vertical hacia atrás; por otro lado, la empresa demostraría, mediantes campañas de marketing, mediante la venta de arroz pilado, el trabajo del agricultor en el campo, fortaleciendo también al arroz nacional frente al importado.

Por otro lado, se crearía un mayor vínculo con entidades bancarias, ya que los bancos al ver más movimiento comercial y movimiento de caja, ofrecería a la empresa ampliación de los montos de financiamiento para nuevos proyectos a menores tasas. Asimismo, una relación estrecha con los colaboradores, ya que al tener una nueva división de comercialización se generarían nuevas oportunidades laborales como parte de un equipo comercial y sobretodo mejoras salariales para los colaboradores de planta por el incremento en el volumen de producción. Adicionalmente, los propietarios del negocio con el desarrollo del proyecto, como se vio en las proyecciones financieras, lograrían un aumento de su patrimonio y su rentabilidad (ROE, ROA y utilidad/ventas), para realizar nuevas inversiones y mejoras en la compañía, además de seguir crecimiento como empresa, escalando a mediano o largo plazo de pequeña a mediana empresa. Por último, el crecimiento de la empresa brinda resultados a toda la comunidad, por la generación de puestos de trabajo del cual son beneficiosos para la sociedad y logrando así impactar positivamente a cada una de las familias de los colaboradores quienes trabajan en la compañía como para los clientes quienes se ven favorecidos con un producto de calidad, realizado con comercio justo y que tiene precios competitivos en el mercado frente a la competencia.

BIBLIOGRAFIA

1. Ministerio de Economía y Finanzas Perú (2017). Marco Macroeconómico Multianual 2018 - 2021. Lima, Perú.

2. Banco Central de Reserva del Perú (2017). Reporte de Inflación, Panorama Actual y proyecciones macroeconómicas 2017-2019. Lima, Perú.

3. Ministerio de Agricultura y Riego, Perú (2017). Serie de Estadísticas de Producción agrícola (SEPA). Base de datos de la Dirección General de Seguimiento y Evaluación de Políticas (DGESP). Lima, Perú.

4. Ministerio de Agricultura y Riego, Perú (2017). Recuperado de: http://minagri.gob.pe/portal/26-sector-agrario/arroz

5. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO (2017). Recuperado de: http://www.fao.org/in-action/inpho/crop-compendium/cereals-grains/es/

6. Organización de las Naciones Unidas para la alimentación y la Agricultura, FAO (2017). Seguimiento del mercado del arroz de la FAO. Volumen XX, Edición N°3.

7. Mendez del Villar, Patricio (2010). Producción y mercados arroceros en Latinoamérica y el Caribe. Importancia y Oportunidades.

8. Grant, Capítulo 5. Dirección estratégica. Análisis de recursos y capacidades.

9. Hill y Jones, Capítulo 9. Administración estratégica. Estrategia Corporativa: Integración horizontal, integración vertical y outsourcing estratégico.

10. Ministerio de Economía y Finanzas del Perú. Emisiones internacionales de Bonos. Mayo 2018. Recuperado de: https://www.mef.gob.pe/contenidos/deuda_publ/bonos/externos/bonos_globales_emitidos.pdf

11. Bolsa de Valores de Lima. Informe Bursátil. Mayo 2018. Recuperado de: http://www.bvl.com.pe/pubdif/infmen/Ultimo_IB.pdf

12. Contreras, Eduardo y Diez, Christian (2010). Diseño y evaluación de proyectos, Un enfoque integrado. Capítulo 7.

13. Damodaran, Aswath. Betas por sector. Recuperado de: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

14. Ipsos Apoyo. Recuperado de: file:///C:/Users/LINDSER/Downloads/kupdf.com_igm-liderazgo-en-productos-comestibles-2015-ipsos-peru-2015%20(1).pdf

ANEXOS

ANEXO N°1:
Cuestionario y resultados – Investigación de mercado

1) ¿Qué atributos considera importantes en la compra de sacos de arroz pilado (1 más importante – 13 menos importante)?

Resultados	
1	Facilidad de pago
2	Precio
3	Calidad (Tamaño del grano, color, porcentaje de quebrado, otros)
4	Variedades (Corriente/extra/superior)
5	Empaque (Costal de arroz pilado, cosido)
6	Stock y abastecimiento de arroz pilado
7	Tiempo de entrega y/o despacho
8	Servicio post-venta (por ejemplo: solución de problemas antes devolución)
9	Nombre de marca de arroz pilado
10	Peso exacto del arroz pilado
11	Transporte (Flete Molino - Tienda)
12	Distancia Molino - Tienda
13	Bolsa de 1 kg dentro del saco de 49 kilos

2) ¿Tienen alguna preferencia de marca? Si respondió “Si” ¿Cuáles y por qué?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI	1	1	1	1	1	1	**6**
NO	0	0	0	0	0	0	**0**

	Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Marcas mencionadas	Jordie Alejandrina Oasis Tarapotina	Alejandrina Tarapotina	Jordie Alejandrina Tarapotina	Caballito verde/azul Caserita Alejandrina	Alejandrina Tarapotina Jordie	Alejandrina Tarapotina
¿Porque?	Estas marcas tienen un **porcentaje de quebrado** y **calidad,** asociamos al **logotipo** dependiendo de la **calidad.**	La **Marca** demuestra la **calidad** y **variedad** del producto	La **Marca** establece la **calidad**	No respondió	No respondió	La **marca** representa la **calidad** del producto y se hace **distintivo** el producto

3) ¿Se sienten satisfechos de realizar la compra de sus sacos de arroz en el Molino? Si respondió “No”, ¿Por qué?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI	0	1	1	1	1	1	**5**
NO	1	0	0	0	0	0	**1**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Requerimos una **atención** más **personalizada**, por el tiempo que demanda mi negocio y no poder realizar la compra personalmente en el molino.	-	-	-	-	-

4) ¿Usted prefiere comprar sus sacos de arroz pilado a..? ¿Si es “Indiferente”, ¿Por qué?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
Molinero (Molino de arroz)							**0**
Productor de arroz pilado (Agricultor)							**0**
Comerciante mayorista					1		**1**
Indiferente	1	1	1	1		1	**5**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Oferta y demanda, interviene la **confianza** que ofrece cada **vendedor** de arroz	Compro al quien mejor me **oferta**	Hay varios **vendedores** que ofrecen el arroz, lo cual genera **mayor comodidad** para comprar.	No respondió	-	Se compra a cualquiera siempre y cuando brinde **facilidades**, además de calidad, precio, variedad, otros.

5) ¿Usted cree que debería de brindarse un servicio adicional para que sienta satisfecho en la compra de arroz pilado de parte del molino? Si respondió Si, ¿Cuáles?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI			1	1	1	1	**4**
NO	1	1					**2**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
-	-	Estar en **continuidad y perseverancia**	**Merchandising**	No respondió	**Visitas constantes**, recibir nuestros comentarios y crear una **buena relación**, brindarnos ciertas **facilidades** para así sentirnos más seguros

6) ¿Usted cree que debe de brindarse más variedades o calidades de arroz pilado? Si respondió “Sí”, ¿Cómo cuáles?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI	1	1	1	1	1	1	**6**
NO							**0**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Por supuesto, en variedades como **Ferón, esperanza**, entre otras, pero también es **importante el producto terminado (pulido, añejado)**	Tener **mayor variedades** o **calidades** de ofertas	**Diferentes porcentaje de quebrados, marcas y variedades** de arroz	No respondió	**Ferón y esperanza extra**	No respondió

7) ¿Usted cree que debería de brindarse o mantenerse las facilidades de pago (créditos)? Si respondió “Si”, ¿Por qué?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI	1	1	1	1	1	1	**6**
NO							**0**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Porque la misma **competencia** (otros vendedores de arroz pilado) **dejan crédito.**	Otros vendedores de arroz **ofrecen crédito**	No respondió	No respondió	Está **asegurada la compra por el crédito**	Porque ya no saco del banco, ni pago intereses porque me **ofrecen crédito**

8) ¿Usted cree que debería de haber mayores facilidades en la colocación del arroz pilado directamente hacia su tienda comercial? Si respondió "Sí" o "No", ¿Por qué?

	Cliente 1	***Cliente 2***	***Cliente 3***	***Cliente 4***	***Cliente 5***	***Cliente 6***	***Resultados***
SI		1	1	1		1	**4**
NO	1				1		**2**

Cliente 1	**Cliente 2**	**Cliente 3**	**Cliente 4**	**Cliente 5**	**Cliente 6**
Es un mercado de oferta y demanda donde cada **comprador genera confianza con el vendedor** quien lleva sus **muestras** y **cumple con el reparto**	Los **servicios que se dan no son tan eficientes**	Para **aumentar la comercialización** y **no tener stock retenido** por mucho tiempo	No respondió	Se le da la atención necesaria	**Mayor oferta promocional**

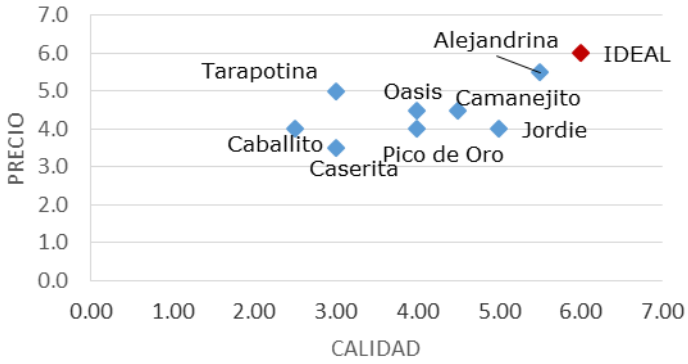
9) De las siguientes marcas que se mencionarán a continuación, califique con 1 estrella (menos importante) - 7 estrellas (más importante) las características de compra de sacos de arroz pilado.

	Alejandrina	Jordie	Tarapotina	Pico de Oro	Caballito Verde/Azul	Oasis	Camanejito	Caserita
Precio	5.5	4	5	4	4	4.5	4.5	3.5
Calidad (Tamaño del grano, color, porcentaje de quebrado, otros)	5.5	5	3	4	2.5	4	4.5	3
Variedades (Corriente/extra/superior)	5.5	4	3	2.5	1.5	4	4	2
Transporte (Flete Molino - Tienda)	2	4.5	3.5	4	3.5	4	3.5	3
Tiempo de entrega y/o despacho	2	4.5	3.5	4	3.5	4	3	3
Facilidad de de pago (crédito)	4	4	4.5	4	4	4.5	3.5	3
Empaque (Costal de arroz pilado, cosido)	5	4	4	4	3	4	3.5	3
Nombre de marca de arroz pilado	5	4	4.5	4	3	4	2.5	3
Peso exacto del arroz pilado	5.5	4.5	4.5	3.5	3.5	4.5	3.5	2.5
Stock y abastecimiento de arroz pilado	4.5	4	4	4	3.5	3.25	2	2.5
Bolsa de 1 kg dentro del saco de 49 kilos	1	3	1	2.5	1	1	1	1
Servicio post-venta (por ejemplo: solución de problemas antes devolución)	4.5	4.5	4	3.5	3.5	3.75	3	2.5
Distancia Molino - Tienda	1	4.5	2.5	3.5	3	3.75	3.5	3.5

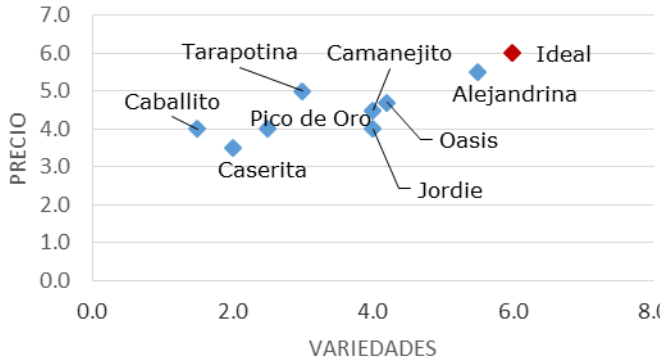
Observaciones: En los resultados se observa la mediana de los datos para el análisis de percepciones descrito en el anexo 2.
Elaboración: Propia

ANEXO N°2: Análisis de Percepciones de Marca según atributos

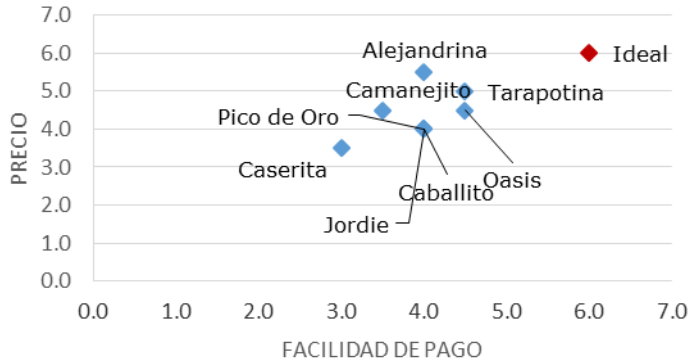
Calidad/Precio



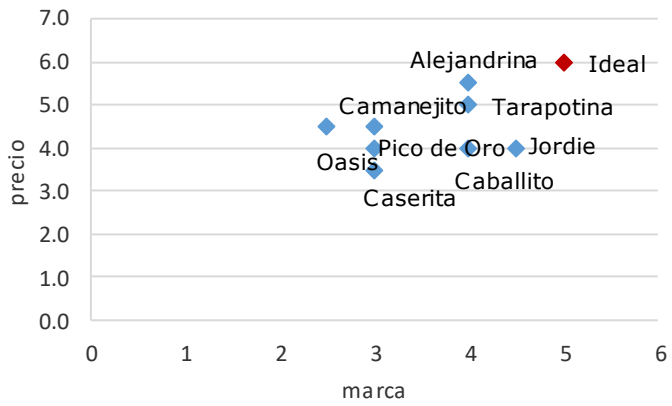
Variedades/Precio



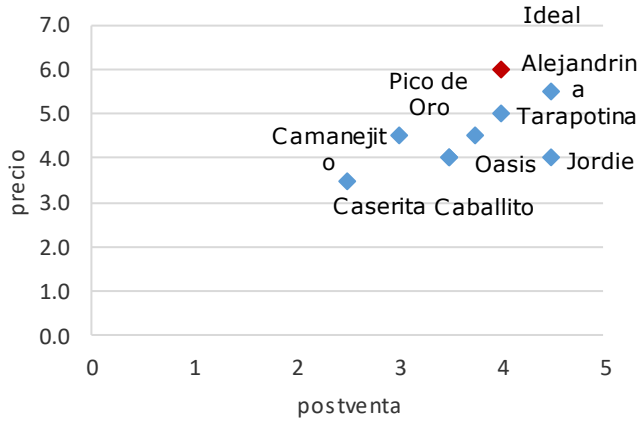
Facilidad de pago/Precio



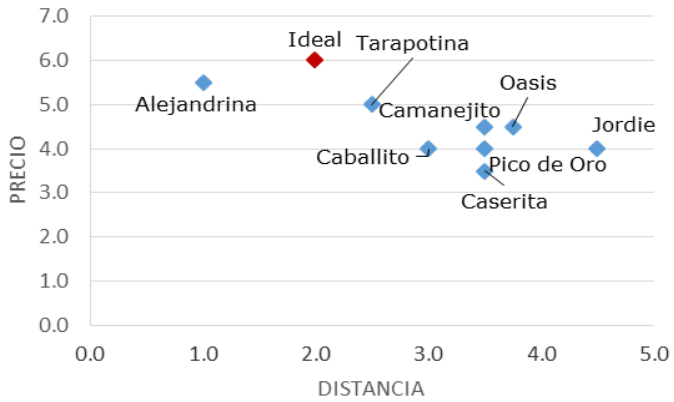
Marca/Precio



Postventa/Precio

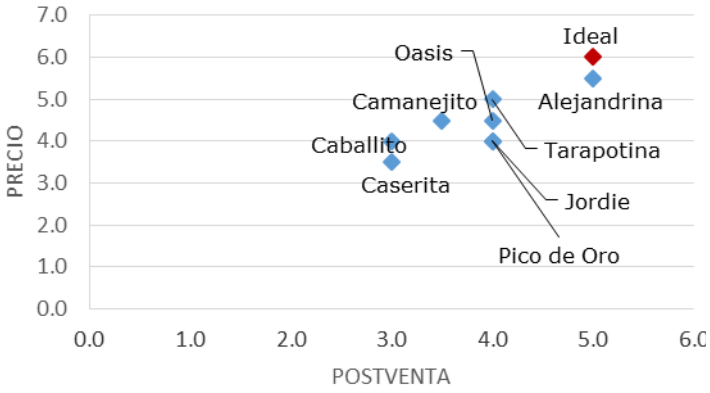


Distancia/Precio

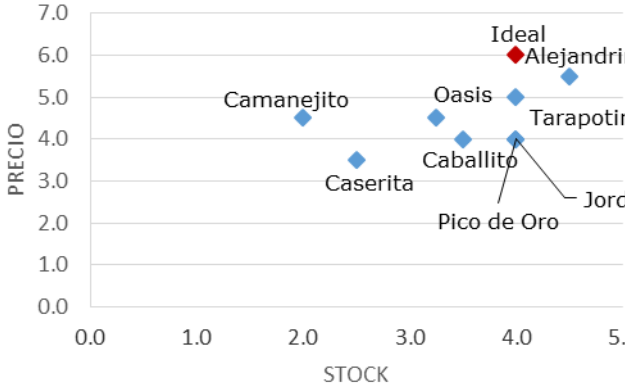


ANEXO N°2: Análisis de Percepciones de Marca según atributos

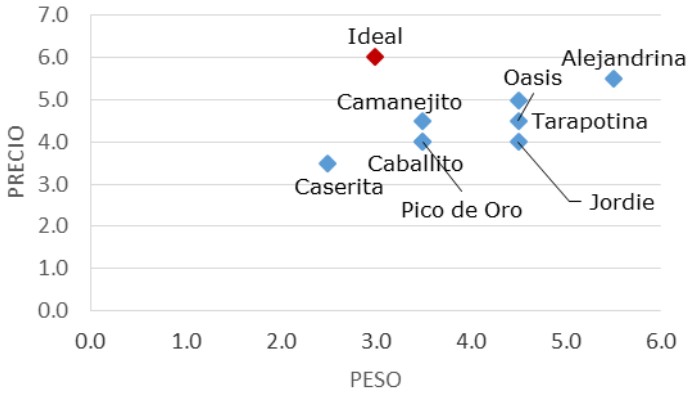
Empaque/Precio



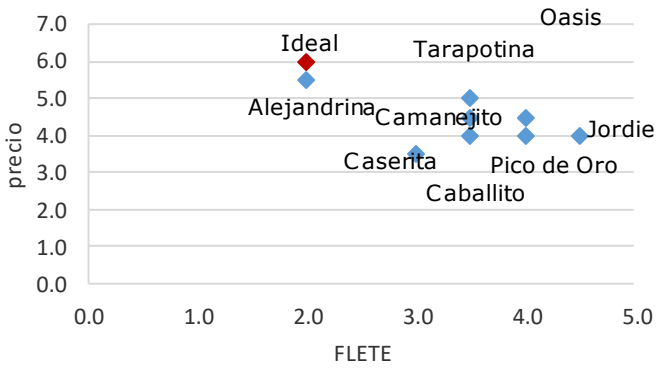
Stock/Precio



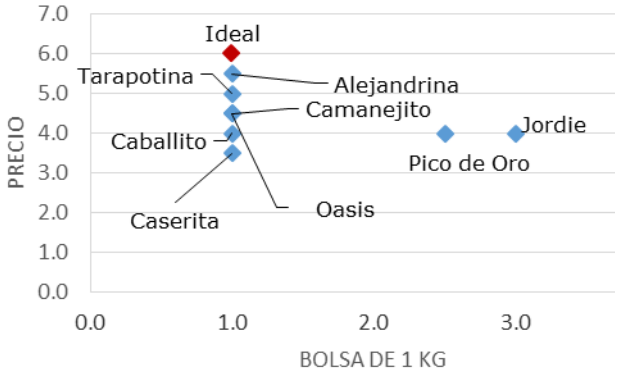
Peso/Precio



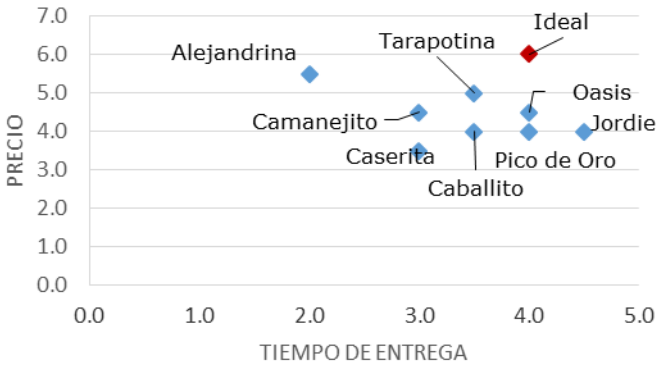
Flete/Precio



Bolsa de 1kg/Precio



Tiempo de entrega/Precio



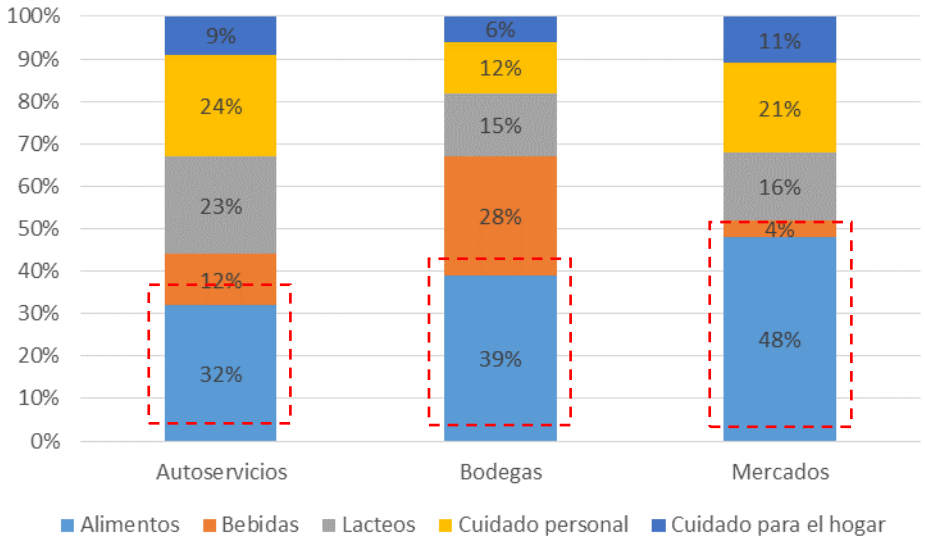
ANEXO N° 3:
Principales Insights acerca del consumidor final

De acuerdo al estudio de mercado "Los Shoppers su interacción con el canal" (Dichter & Neyra, 2016), en el Perú, 6 de cada 10 compradores de alimentos son mujeres (las decisores de compras son mujeres con un 59% de participación frente al 41% que son hombres). Estas tienen en promedio entre 26 y 45 años, en gran parte pertenecen al nivel socioeconómico bajo o medio y constan de 4 personas en el hogar, del cual 2 aportan económicamente. Por otro lado, las amas de casa son quienes deciden la compra de alimentos y otros productos básicos, por otro lado, adicional a su poder de decisión, son influenciadoras en la compra ya que orientan, dan referencia e información a un comprador secundario, ya sea este un miembro directo del hogar o conocidos[15].

Con respecto a los lugares de compra de estos shoppers, tienen una mayor preferencia por el canal tradicional, "siendo el preferido por las amas de casa peruanas, debido a su proximidad física con otras tiendas como autoservicios, farmacias, mercados, entre otros y la relación cercana entre el vendedor y las señoras de casa"[16].

Como se puede observar en el gráfico de preferencia de compra según canal de venta, los compradores que realizan compras de alimentos prefieren acercarse al canal tradicional (mercados con un 48% y bodegas con un 39%). Sólo un 32% prefiere acercarse a los supermercados o autoservicios.

Preferencia de compra según canal de venta



Fuente: Perú Retail 2016

[15] Ipsos Apoyo. Recuperado de: file:///C:/Users/LINDSER/Downloads/kupdf.com_igm-liderazgo-en-productos-comestibles-2015-ipsos-peru-2015%20(1).pdf
[16] Perú Retail. Recuperado de: https://www.peru-retail.com/el-canal-tradicional-sigue-siendo-el-preferido-por-las-amas-de-casa-peruanas/

Como señala el estudio de Peruretail 2016, esta preferencia por el canal tradicional se debe a que alrededor del 50% de las familias peruanas aún perciben sus ingresos diarios y semanales debido a la alta informalidad del empleo en el Perú. En el rubro de alimentos, donde se encuentra el arroz pilado, es una de las categorías donde las familias generan más ahorro frente a otras, del cual según el estudio "Los Shoppers su interacción con el canal" (Dichter & Neyra, 2016), el 73% de los shoppers busca formas de ahorro a la hora de comprar, asimismo, para tener ese ahorro, un 50% compra productos en promoción u oferta, 32% compra marcas o productos de menor precio, 15% compara en diferentes lugares[17]. Esta información, nos podría indicar que los compradores prefieren buscar ahorro y si buscan alguna marca especial está debe de tener alguna promoción/oferta y precio adecuado, también nos da a entender su infidelidad a las marcas.

Otros insights que se pueden rescatar del cliente final, para establecer las estrategias comerciales y marketing, se describen a continuación:

Informe sector retail – BBVA[18]:

- Las características del consumidor peruano son: Exigente y racional, atractivo a las promociones, buscan proximidad y conveniencia y tienen preferencias hacia retailers que cuenten con programas de fidelización.
- De acuerdo al estudio del BBVA Research 2016, la exigencia del cliente se basa en su importancia en la calidad del producto del cual indicaron un 87%, el 41% manifestó tener una inclinación a la adopción temprana de nuevos productos y el 47% indicó que se muestra proclive a comprar productos aspiracionales. La marca es uno de los factores de compra más importante para bienes duraderos y la calidad en la categoría de alimentos.
- Este mismo informe indicó que si bien es cierto el consumidor peruano exige calidad, no descuida su bolsillo, estando siendo informado y atento a las promociones y descuentos (7 de cada 10 se encuentra atento a promociones).
- El consumidor peruano, busca proximidad y conveniencia, esto explicaría porque el canal tradicional mantiene una alta participación a diferencia de los supermercados. (Un 68% de consumidores prefiere realizar sus compras en el canal tradicional).
- Los consumidores tienen preferencia hacia retailers que cuenten con programas de fidelización. Más del 90% de consumidores asegura que escogería un retailer si le ofrece un programa de lealtad.

Informe IPSOS Apoyo I[19]:

- El shopper actual valora la inmediatez y la recomendación.

[17] Dichter Neyra. Recuperado de: http://www.dichter-neira.com/wp-content/uploads/2016/05/DN_Insider-Compras_2016-VF-Mayo-2.pdf
[18] BBVA Research. Recuperado de: https://www.bbvaresearch.com/wp-content/uploads/2016/04/Retail-Abril-2016-FI.pdf
[19] Ipsos Apoyo. Recuperado de: https://www.ipsos.com/es-pe/nuevo-shopper-busca-ahorro-sin-dejar-la-inmediatez-y-calidad

- El consumidor valora más la calidad y el precio, sin embargo da mayor importancia al ahorro. “Al peruano le gusta lo gratis y no tiene que ver con tener o no recursos, ni que obvie la calidad, ya que puede encontrar ambas cosas”. El shopper busca un ahorro inteligente.

Informe IPSOS Apoyo II[20]:

- El arroz es el producto con mayor frecuencia de consumo, el estudio indicó que un 97% de compradores acude varias veces por semana o diariamente para comprar arroz.
- El arroz es el producto con mayor nivel de penetración (más del 60%) en preferencia de compra del cliente dentro de su canasta básica.
- En Lima Metropolitana, predomina la marca Costeño, siendo la marca más recordada por los NSE A, B y C. Por otro lado, los NSE, D y E consumen más arroz a granel (sin marca). Esta tendencia de consumo de arroz sin marca prevalece más en provincia.

Informe Arellano Marketing[21]:

- A pesar de la coyuntura actual de la economía, donde no se percibe el mismo crecimiento económico de años anteriores, las personas piensan o perciben que ha disminuido su nivel de ingresos, buscarán más descuentos, pero no van a renunciar a la calidad. Van a comprar en oferta, pero a la calidad a la cual ya estaban acostumbrados, disminuyendo la cantidad pero no la calidad.
- Los consumidores son menos leales a las marcas. Prevalece la marca que otorga mayor calidad a menor precio. Esto debido a que la mayor parte de marcas que están en el mercado ya tienen una calidad básica, a diferencia de lo que ocurría hace muchos años, debido a la fuerte competencia.
- El consumidor es más exigente y pedirá bueno, bonito y barato, es decir, exigirá primero calidad, luego buen servicio y tercero un precio adecuado. Lo que se ve en el consumo de los clientes, es un cambio en sus expectativas (hay mayor ahorro de parte de las familias) debido a la desaceleración de la economía y existe un aprendizaje de consumo de parte del cliente.
- En referencia a la alimentación, al consumidor le interesa la calidad de su alimentación.

Informe Peru-Retail[22]:

- Las amas de casa de Perú, se asemejan a las de Bolivia, Ecuador y Centroamérica, del cual son 27% más exigentes que el resto de los países de Latinoamérica para escoger algún producto. Las características fundamentales para ellas son las novedades, precios, ofertas, servicio, atención, practicidad, información, entre otros.

---

[20] Ipsos Apoyo. Recuperado de: https://www.ipsos.com/sites/default/files/2017-02/MKTLiderazgo-en-productos-comestibles-2015.pdf

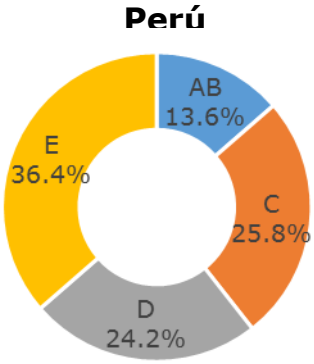
[21] Arellano Marketing. Recuperado de: http://www.arellanomarketing.com/inicio/rolando-arellano-cueva-este-ano-los-consumidores-seran-mas-exigentes-pediran-bueno-bonito-y-barato/

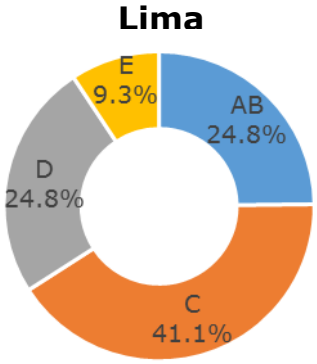
[22] Perú retail. Recuperado de: https://www.peru-retail.com/el-canal-tradicional-sigue-siendo-el-preferido-por-las-amas-de-casa-peruanas/

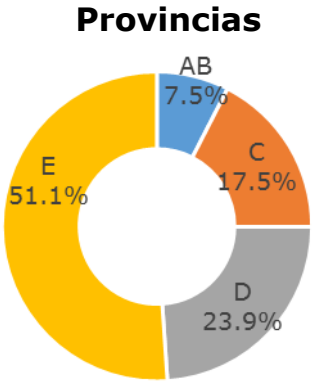
- Prefieren pagar más por un producto si lo encuentran fácilmente, tienen un presupuesto limitado en sus compras, son ordenadas para no perder su tiempo, buscan nuevos artículos y es de suma importancia el trato recibido por el vendedor.
- Las amas de casa peruanas, señalaron en un 67% tener una relación positiva con los vendedores de los canales tradicionales. Asimismo, indicaron encontrar en los canales tradicionales, alimentos frescos en un 69%, precios baratos en un 70% y que casi no realizan filas para cancelar en un 78%.

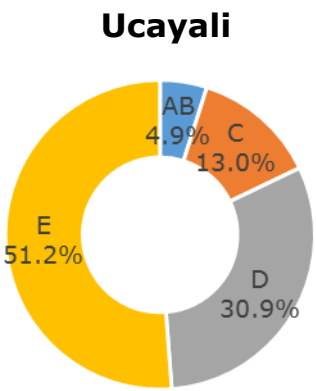
ANEXO N°4:
Niveles Socioeconómicos Perú 2017

N°Personas: 31'826.1 Millones	NSE	Estrato	Porcentaje	
NSE A	A	A1	0.3%	2.1%
		A2	1.8%	
NSE B	B	B1	4.4%	11.5%
		B2	7.1%	
NSE C	C	C1	15.6%	25.8%
		C2	10.2%	
NSE D	D	D	24.2%	24.2%
NSE E	E	E	36.4%	36.4%





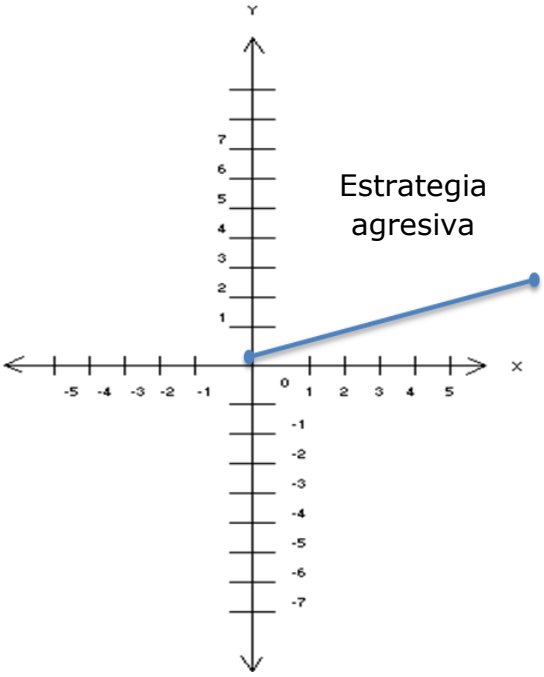




ANEXO 5:
Matriz PEYEA

VARIABLES A EVALUAR	
FUERZAS FINANCIERAS	**VALOR**
Solvencia	5
Apalancamiento	5
Liquidez	4
Capital de Trabajo	5
Riesgos Implicitos del Negocio	6
Flujos de Efectivo	4
PROMEDIO	**4.8**
FUERZAS DE LA INDUSTRIA	**VALOR**
Proveedores	5
Potencial de Crecimiento de la industria	5
Tecnología	5
Competidores	6
Demanda	5
PROMEDIO	**5.20**
VENTAJAS COMPETITIVAS	**VALOR**
Capacidad tecnológica y productiva	-5
Calidad del producto	-5
Lealtad de los clientes	-3
Control sobre proveedores	-3
Conocimiento del mercado	-2
PROMEDIO	**-3.6**
ESTABILIDAD DEL AMBIENTE	**VALOR**
Cambios tecnológicos	-5
Tasa de Inflación	-5
Variablidad de la demanda	-2
Barreras de entrada	-6
Presión competitiva	-5
Estabilidad económica	-2
PROMEDIO	**-4.17**

SUMATORIA EJE X	SUMATORIA EJE Y
1.60	0.67



Elaboración: Propia

Anexo N°6: Branding Arroz “El Paisa”

a) Logotipo: Contendrá la imagen de un agricultor sonriente con sombrero y barba. El prototipo del logo es el siguiente:

Prototipo “El Paisa”

Marca “Tio Pelón” Costa Rica

Como benchmarking se puede mencionar a una de las marcas de arroz más demandada en Costa Rica llamada “Tío Pelón” del cual se puede rescatar algunas características del logo para su aplicación por la empresa “Molino Imperio”.

b) Colores: El logo principal será de color rojo, sin embargo, como se tendrán 3 calidades distintas cada uno será identificado con un color primario: rojo (arroz extra o grado 1), azul (superior o grado 2) y verde (corriente o grado 3).

Prototipos calidades “El Paisa”

c) Slogan: El mensaje de marca será "Del campo a su mesa", ya que se busca resaltar que el arroz es cosechado desde los campos de cultivo de la ciudad de Pucallpa por agricultores que día a día trabajan la tierra para que llegue su producto a la mesa de cada familia peruana.

ANEXO N°7: Procesos y mano de obra actual en la empresa

Proceso	Descripción Proceso	Personal	Trabajadores	Maquinaria
Ingreso Materia Prima	Ingreso arroz cáscara	Propio	1	-
	Descarga y almacenaje	Externo	1 a 3	-
Secado de arroz	Estiva a Tolva de arroz cáscara	Externo	1 a 3	-
	Prelimpia	Propio	1 a 2	Prelimpiadora
	Almacenaje en Silo Húmedo			-
	Secado			Secadora
	Almacenaje en Silo Seco			-
Pilado de arroz	Descarga a Tolva de arroz Pilado	Propio	6 a 8	-
	Prelimpia arroz seco			Prelimpiadora
	Descascarado			Descascaradora
	Pre-seleccionado paddy			Mesa Paddy
	Pulido			Pulidora
	Selección Pilado			Seleccionadora
	Selección pre-embolsado			Selectora
	Ensacado			-
Total Trabajadores Externos			**2 a 6**	
Total Trabajadores Propios			**8 a 10**	

Elaboración: Propia

ANEXO N°8: Cadena de valor de la empresa

- *Actividades de Soporte:*

a) Infraestructura de la empresa: La empresa cuenta con activos fijos como maquinarias que conforman todo el proceso industrialización del arroz, esto va desde el secado hasta el pilado de los granos. Por otro lado, se cuenta con el almacenaje de materia prima y producto final, llevando así un control de inventarios. En referencia a lo administrativo, se tiene ordenada la contabilidad de la empresa, asimismo, relación con entidades bancarias como soporte financiero ante nuevas inversiones como maquinarias y financiamiento de capital de trabajo.

b) Gestión de Recursos Humanos: Molino Imperio cuenta con personal en planta y administrativo. Actualmente, no cuenta con planes de reclutamiento, capacitación ni sistema de remuneraciones. No existen incentivos salariales para los colaboradores de la empresa.

c) Desarrollo de Tecnología: La empresa busca minimizar costos, es por ello, que planea seguir invirtiendo en maquinarias para lograr reducir costos en el proceso de producción, entre las máquinas a invertir están una selectora de arroz y 2 pulidoras, ya que actualmente, se tiene un socio estratégico que instaló sus máquinas para equipar al molino. Por ello, el plan es requerir la compra de estas máquinas, para completar la cadena productiva, logrando evitar mermas, reducir costos y mejorar la calidad del producto. En referencia al área administrativa, está en planeación la automatización de procesos internos para el mejor control de inventario, sistema contable y facturación electrónica.

d) Compras: El abastecimiento de materia prima se realiza por medio de agricultores, estos son diversos ya que son pequeños, medianos y grandes cada uno con distintas superficies de áreas cosechadas que ofrecen su producto a los molinos de arroz. La empresa compra el arroz en cáscara de acuerdo al precio de mercado, sin embargo, se cuenta con agricultores que se han fidelizado durante los años de operación de la empresa que suministran de arroz a la empresa, pagándoles al precio que establece el mercado.

- *Actividades Primarias:*

a) Logística Interna: La empresa cuenta con un buen manejo en el control de inventarios desde la llegada del arroz en cáscara hasta la salida de arroz pilado. Cuenta con un formato donde se hace registro de la entrada de arroz donde se ingresa la cantidad de sacos y kilogramos ya que se debe de realizar un buen control por el ingreso a la secadora y silos, controlando la humedad del arroz. En referencia al arroz pilado, de igual manera se realiza un control de producción para analizar el rendimiento del producto final, logrando así ver la rentabilidad del arroz comprado.

b) Operaciones: El proceso de pilado está automatizado desde el proceso de secado hasta la selección de granos, contando con las maquinarias adecuadas para la comercialización. Asimismo, se hace periódicamente el mantenimiento de las máquinas para no ocasionar pérdidas de tiempo y recursos durante el proceso de pilado.

c) Logística externa: Los envíos de arroz pilado hacia los clientes son tercerizados, el cual se cuenta con el apoyo de transportistas para el traslado de la mercadería a los distintos puntos de venta. Si el cliente necesita el traslado de los sacos de arroz, el costo ya está plasmado en el precio final de venta. Si los clientes realizan la compra dentro de las instalaciones del molino, tiene un precio menor al ofrecido por el traslado. Las órdenes de pedido son coordinadas por el vendedor y la realización de control interno para medir el stock de producto.

d) Marketing y ventas: Actualmente, no se lleva a cabo campañas de publicidad ni promoción, tan solo está el trabajo del vendedor, el cual lleva la muestra del producto hacia los clientes para verificar la calidad. El cliente aún quiere ver la muestra del producto que se ofrece por la desconfianza de otorgarle la calidad que no corresponde por la marca ofrecida.

e) Servicios post-venta: La empresa no cuenta con servicios posteriores a la venta, así como políticas de fidelización. Se trabajará con una base de datos de clientes que actualmente realizan compras en el molino, no se tiene en cuenta aún atenciones personalizadas y ofrecimiento de servicios adicionales posterior a la venta.

Anexo N°9: Costos operacionales y porcentajes de producción

De acuerdo al análisis de costos en planta por cada tonelada de arroz cáscara (1.000 kilogramos) y dependiendo de la calidad del grano y humedad, se obtiene en promedio de 10 a 12 sacos de 49 kilogramos de arroz pilado. Como se puede observar en el cuadro de costos de producción como secado, pulido, selectado y otros procesos que involucran el proceso de maquila, se tienen los siguientes precios:

Productos	**Sacos y Kilogramos**					
	Producción	**%**	**Producción**	**%**	**Producción**	**%**
Arroz Pilado	10 sacos	50%	11 sacos	55%	12 sacos	60%
Arrocillo	2 sacos	10%	1.5 sacos	7.5%	1 saco	5%
Polvillo	80 kilos	8%	70 kilos	7%	60 kilos	6%
Cascarilla		27%		27.5%		28%
Impurezas		5%		3%		1%
TOTAL		**100%**		**100%**		**100%**

Secado	*2.50*	*soles*
Otros procesos Maquila	*5.00*	*soles*
Pulido	*0.50*	*soles*
Selectado	*3.00*	*soles*
Total costos maquila	*11.00*	*soles*

Fuente: Molino Imperio SAC

Si por tonelada de arroz la producción de arroz pilado es inferior a 10 sacos de 49 kilogramos, esta se debe a una alta humedad del arroz en cáscara; por otro lado, ante mayor impureza en el grano o está mojado (el cual ocasionalmente sucede en meses de invierno por las lluvias), genera un bajo rendimiento y perdidas en producción generando así pérdidas económicas. Por ello, debe de existir conocimiento adecuado en la compra de arroz paddy para lograr así el rendimiento y calidad esperada en la producción de arroz pilado. Como se puede observar en el cuadro, el costo total por tonelada es de 11 soles considerando en ello todo el proceso de maquila.

Actualmente, el molino por cada proceso de maquila que realiza a cada cliente por servicio hace el cobro respectivo de 11 soles, pero solo cobra 7.5 al socio estratégico que tiene por el periodo de dos años ya que se tiene un contrato por la instalación de sus maquinarias como pulidoras y selectora. Es por ello, que la empresa considera realizar la compra de dichas maquinarias para abastecer de manera propia la cadena productiva en el proceso de pilado del arroz.

ANEXO N°10:
Personal Interno y externo – Molino Imperio SAC

Personal interno y externo - Molino Imperio SAC	Recepción de arroz cáscara	Secado	Pilado	Embolsado	Control de producción	Limpieza	Vigilancia
Personal	Externo	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno	Interno
Cantidad de Colaboradores	2 a 6	2	2	2	3	1	1
Personal	Transportista / Estibadores de descarga de materia prima y almacenaje / Descarga a Tolva de arroz	Operador y asistente de secado	Operador y asistente de pilado	Pesador - Cosedor	Estibadores / Coordinador de Planta y venta	Personal de limpieza de almacén y oficina	Conserje
Maquinaria y equipos	--	Tolva, Prelimpiadoras, Hornos, Secadoras, Silos húmedos y secos	Tolva, Prelimpiadoras, descascaradora, mesa paddy, pulidoras, clasificadora, selectora.	--	--	--	--

Fuente: Elaboración Propia

Anexo N° 11: Descripción de cargos actuales

A continuación se detallaran los perfiles de los cargos que tiene la empresa, indicando las funciones de los colaboradores del área administrativa y los de planta.

a) Gerente General: Actualmente lo desempeña el propietario de la empresa, quien es el encargado de la administración general de la compañía. Sus funciones principales son las siguientes:

- Representación legal de la compañía
- Planificación, organización, dirección y control de las actividades que desempeñan los colaboradores de la empresa.
- Negociación con proveedores y clientes (actuales y búsqueda de nuevos)
- Contratación de nuevo personal y manejo de planilla.
- Manejo de los ingresos por ventas, control de costos y gastos, financiamiento.
- Tomador de las decisiones estratégicas del negocio y líder del equipo.

b) Contador: La contabilidad de la empresa se realiza de manera externa, pagándole por medio de recibo por honorarios por su servicio mensual en el orden de los documentos. Sus funciones principales son las siguientes:

- Responsable de la planificación, organización y coordinación de las tareas relacionadas al área contable, logrando obtener los estados financieros solicitados por la empresa.
- Elabora los estados financieros en las fechas requeridas para el control financiero y tributario.
- Realiza las declaraciones de Impuestos sobre Ventas, impuesto a la renta, seguro de salud, fondo de pensiones, entre otros.
- Otras funciones inherentes al cargo de acuerdo a la información que requiera la empresa.

c) Coordinador de Planta y Venta: La persona encargada en el puesto tiene un cargo fijo el cual se encarga de lo siguiente:

- Controlar la entrada de arroz cáscara y salida de producto terminado (arroz pilado y subproductos).
- Implantar las estrategias de producción de acuerdo a la orden indicada por el gerente general.
- Asegurar el buen funcionamiento de las maquinarias en coordinación con el operador de pilado y secado.
- Liderar a los trabajadores de planta, manteniéndolos motivados en el quehacer de sus actividades.

- Realizar visita a clientes para el abastecimiento de arroz pilado y subproductos.
- Asegurar la entrega del producto hacia el cliente final (correspondiente al mercado local)
- Realizar las cobranzas por las ventas efectuadas de los productos entregados.

d) Operador Secado: Es la persona encargada del funcionamiento de las secadoras de arroz y los demás componentes que involucran el proceso de secado, el cual sus funciones se señalan a continuación:

- Controlar y monitorear el funcionamiento de los equipos y maquinarias involucrados en el proceso de secado.
- Llevar un control de la entrada de arroz cáscara que ingresa a la secadora y lo almacenado en los silos de almacenamiento que ingresaran a la maquinaria de pilado, informando también la calidad del grano ingresado.
- Realizar el mantenimiento periódico de las maquinarias.
- Dar seguimiento continuo de la temperatura para el secado del arroz.
- Reportar las incidencias que ocurren con las maquinas e informar de los equipos o repuestos que hacen falta para el funcionamiento de las maquinas, para ello debe de existir una coordinación conjunta con el coordinador de planta.

e) Operador Pilado: Este colaborador se encarga de controlar el funcionamiento de las maquinarias involucradas en el producto terminado y la medición de la calidad del arroz pilado.

- Controlar y monitorear el funcionamiento de los equipos y maquinarias involucrados en el proceso de pilado.
- Controlar la calidad de la materia prima (arroz cáscara) que llega a las máquinas de pilado el cual debe de existir comunicación con el operador de secado.
- Revisar la calidad del producto terminado (arroz pilado) de acuerdo a las especificaciones de los clientes que prestan servicio y también producto propio de la compañía en conjunto con el coordinador de planta.
- Realizar un mantenimiento periódico de las maquinarias que involucra el proceso de pilado.
- Reportar las incidencias que ocurren con las maquinas e informar de los equipos o repuestos que hacen falta para el funcionamiento de las maquinas, para ello debe de existir una coordinación conjunta con el coordinador de planta.

f) Operadores asistentes: Estos colaboradores se encargan de dar soporte a los operadores de secado y pilado, además de dar mantenimiento a

las maquinarias y otros equipos en planta, asimismo, se encargan de reparar o informar de los repuestos que hacen falta.

g) Otros trabajadores: Entre los colaboradores adicionales que se encuentran en la compañía están los estibadores, pesador y cocedor de sacos de arroz pilado y subproductos, personal de limpieza de oficina, almacén y desechos como cascarilla de arroz y el vigilante.

Anexo N°12: Crecimiento promedio de la industria arrocera Región Ucayali

	Producción Región Ucayali - Miles de toneladas					
Región	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
Ucayali	21,199	20,114	25,716	26,729	26,934	25,907
Crecimiento promedio (CAGR)	**4.09%**					

Elaboración: Propia

Anexo N°13: Costos de compra de arroz cáscara
(Expresado en US$)

Concepto	Unidad Medida	Costo Unit USD	Costo Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
1. RECEPCION	Kilos		509,244	540,269	573,185	613,838	657,374	703,998	753,929	807,401	872,739	943,365
Costo Unitario de compra	Kilos		0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24	0.24
Total Costo de compra de materia prima	USD		123,453	130,974	138,954	148,809	159,363	170,666	182,771	195,733	211,573	228,695
Flete (Transporte)	USD/Tonelada	15.2	7,716	8,186	8,685	9,301	9,960	10,667	11,423	12,233	13,223	14,293
Estiba	USD/Tonelada	6.1	3,086	3,274	3,474	3,720	3,984	4,267	4,569	4,893	5,289	5,717
Total compra de arroz cáscara			***134,255.2***	***142,434.6***	***151,112.4***	***161,830.0***	***173,307.7***	***185,599.4***	***198,763.0***	***212,860.2***	***230,085.8***	***248,705.4***
2. MAQUILA												
Arroz pilado (3 calidades)	USD/Saco	3.3	20,370	21,611	22,927	24,554	26,295	28,160	30,157	32,296	34,910	37,735
Descarte	USD/Saco	3.3	1,697	1,801	1,911	2,046	2,191	2,347	2,513	2,691	2,909	3,145
Arrocillo	USD/Saco	2.4	617	655	695	744	797	853	914	979	1,058	1,143
Polvillo	USD/Saco	0.0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total maquila			***22,684.5***	***24,066.5***	***25,532.8***	***27,343.7***	***29,283.0***	***31,359.9***	***33,584.1***	***35,966.0***	***38,876.6***	***42,022.6***
3. ENVASADO												
Arroz pilado (3 calidades)	USD/Saco	0.36	2,222	2,358	2,501	2,679	2,869	3,072	3,290	3,523	3,808	4,117
Descarte	USD/Saco	0.30	154	164	174	186	199	213	228	245	264	286
Arrocillo	USD/Saco	0.30	77	82	87	93	100	107	114	122	132	143
Polvillo	USD/Saco	0.30	247	262	278	298	319	341	366	391	423	457
Total envasado			***2,700.5***	***2,865.1***	***3,039.6***	***3,255.2***	***3,486.1***	***3,733.3***	***3,998.1***	***4,281.7***	***4,628.2***	***5,002.7***
Total costo de producción arroz pilado			156,847	166,403	176,541	189,062	202,471	216,831	232,210	248,679	268,804	290,556
Total costo de producción subproductos			2,793	2,963	3,144	3,367	3,606	3,861	4,135	4,428	4,787	5,174
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN SOLES			**159,640**	**169,366**	**179,685**	**192,429**	**206,077**	**220,693**	**236,345**	**253,108**	**273,590**	**295,731**

Elaboración: Propia

Anexo N°14: Costos fijos incrementales
(Expresado en US$)

Descripción	Cantidad	Costo Unit. US$	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Gastos Generales - Incrementales												
Mantenimiento Equipos	Mensual	700	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400	8,400
Luz eléctrica	Mensual	2,700	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400	32,400
Subtotal			**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**	**40,800**
Gastos varios												
Aceite para pilado	8	5	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Hilo para coser	1,000	2	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
Rodillos para maquinarias	200	39	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840	7,840
Otros gastos		100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Subtotal			**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**	**11,520**
TOTAL			**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**	**52,320**

Elaboración: Propia

Anexo N°15: Gastos administrativos con proyecto
(Expresado en US$)

Colaboradores	Gasto mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Colaboradores nuevos											
Gerente Comercial y marketing	2,000	24,000	24,000	24,000	25,200	25,200	25,200	26,400	26,400	26,400	26,400
Representantes comerciales (Sueldo fijo)	400	9,600	9,600	9,600	15,300	15,300	15,300	15,300	15,300	21,600	21,600
Asistente administrativo	300	3,600	3,600	3,600	3,900	3,900	3,900	3,900	3,900	4,200	4,200
Teléfono (planes de celular)	50	1,800	1,800	1,800	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400	3,000	3,000
Suministros de oficina	100	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Otros gastos diversos	80	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960
Colaboradores actuales - Incrementales											
Gerente General		36,000	36,600	37,200	37,800	38,400	39,000	39,600	40,200	40,800	41,400
Contador Externo		6,000	6,300	6,600	6,900	7,200	7,500	7,800	8,100	8,400	8,700
Coordinador de Planta y venta		4,440	4,740	5,040	5,340	5,640	5,940	6,240	6,540	6,840	7,140
Operador de secado		4,440	4,740	5,040	5,340	5,640	5,940	6,240	6,540	6,840	7,140
Operador de Pilado		4,440	4,740	5,040	5,340	5,640	5,940	6,240	6,540	6,840	7,140
Asistente de operador Secado		3,600	3,900	4,200	4,500	4,800	5,100	5,400	5,700	6,000	6,300
Asistente de operador Pilado		3,600	3,900	4,200	4,500	4,800	5,100	5,400	5,700	6,000	6,300
Cosedor - Pesador		6,720	7,020	7,320	7,620	7,920	8,220	8,520	8,820	9,120	9,420
Estibadores		6,720	7,020	7,320	7,620	7,920	8,220	8,520	8,820	9,120	9,420
Personal de limpieza		3,000	3,300	3,600	3,900	4,200	4,500	4,800	5,100	5,400	5,700
Vigilante		3,000	3,300	3,600	3,900	4,200	4,500	4,800	5,100	5,400	5,700
Total Gastos de administración		**123,120**	**126,720**	**130,320**	**141,720**	**145,320**	**148,920**	**153,720**	**157,320**	**168,120**	**171,720**

Elaboración: Propia

Anexo N°16: Gastos de ventas y operativos
(Expresado en US$)

Requerimientos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
GASTOS DE VENTAS	**15,182**	**15,007**	**15,626**	**18,650**	**19,347**	**18,414**	**18,694**	**18,587**	**21,169**	**21,408**
Gastos comerciales	**10,102**	**10,027**	**11,546**	**14,870**	**16,467**	**16,034**	**16,214**	**16,407**	**18,889**	**19,228**
Comisión de ventas (sueldo variable)	1,222	1,297	1,376	2,210	2,367	2,534	2,714	2,907	4,189	4,528
Combustible por movilidad (REPs)	2,880	2,880	4,320	5,760	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Asignación de gastos REPs	2,400	2,400	2,400	3,600	3,600	3,600	3,600	3,600	4,800	4,800
Merchandising	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Sampling	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Capacitacion de personal de planta y ventas	600	450	450	300	300	300	300	300	300	300
Gastos de marketing	**5,080**	**4,980**	**4,080**	**3,780**	**2,880**	**2,380**	**2,480**	**2,180**	**2,280**	**2,180**
Dominio web y facebook corporativo	480	480	480	480	480	480	480	480	480	480
Diseño publicitario de imagen	250	150	250	150	250	150	250	150	250	150
Actividades ATL										
Publicidad en Televisión local	1,500	1,500	1,000	1,000	500	250	250	250	250	250
Publicidad en Radio local	900	900	600	600	300	150	150	150	150	150
Publicidad en Prensa escrita local	600	600	400	400	200	200	200	200	200	200
Material POP	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
Actividades BTL										
Eventos comerciales	800	800	800	600	600	600	600	400	400	400
Otros	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
GASTOS OPERATIVOS	**2,300**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**	**2,000**
Facturación electrónica	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Plataforma G-suite	600	600	600	600	600	600	600	600	600	600
Registro de marca	300									
ERP industria Molinera (Registro contable y planta)	800	800	800	800	800	800	800	800	800	800
TOTAL	**17,482**	**17,007**	**17,626**	**20,650**	**21,347**	**20,414**	**20,694**	**20,587**	**23,169**	**23,408**

Elaboración: Propia

Anexo N°17:
Cotización Maquinarias

HUNAN TOWIN MACHINERY CO.,LTD. 8221

S-1504, Panorama, No.70 Che zhan north road,Changsha,Hunan,China
Tel : ++86-731-82255808 82295576 Fax : ++86-731-82297206
Email : towintool@hotmail.com & doublone@163.com

PROFORMA INVOICE

Client	: **MOLINO IMPERIO SAC** **Avenida Shirambari 375 (CFB Km 6. Entrando a 300 metros lado derecho)** **UCAYALI - CORONEL PORTILLO - YARINACOCHA.**
Date	: **Mar 5th, 2018**
P/Invoice No.	: **18TWN027**
Port of Loading	: **Shanghai Port, China**
Port of destination	: **Callao,Peru**
Packing	: **Exporting packing.**
Shipping Marks	: **TOWIN** **P/I 18TWN027** **MADE IN CHINA**
Prices Term	: **CIF Callao Peru in U.S.Dollars**
Payment Condition	: **- 40% down payment in advance by T/T** **- 60% balance payment against copy of original B/L + invoice** ***** Our Account Information :** **Beneficiary : TOWIN INTERNATIONAL LIMITED** **Account No : 801 210980 838** **Banker : HSBC(The Hongkong and Shanghai Banking Corporation Limited)** **SWIFT: HSBCHKHHHKH**
Delivery date	: **Within 60 days after receipt of your advance payment.**
Shipment agent	: **As per seller's further decision**

No.	Qty.	Unit	Description	US$/unit	Amounts
			RICE MILLING MACHINERY Voltage:380V/50Hz,three phase,Input paddy 5-6t/h, output rice 3-4t/h		
1	1	sets	RHGQ25V Automatic pneumatic husker	9,100.00	9,100.00
2	1	pcs	MGCZ46x20x2 Double body paddy separator	3,900.00	3,900.00
3	2	pcs	TWMS30A Rice whitener with 45kw motor	4,700.00	9,400.00
4	1	sets	TKB40G Water silky rice polisher with 37kw motor 7.5kw blower	7,900.00	7,900.00
5	1	pcs	MMJM150x3 Rotary white rice grader	2,600.00	2,600.00
6	1	sets	MJXT50x3 Length grader	4,500.00	4,500.00
7	1	set	RC7-64X Color sorter with air compressor,air tank,air dryer,filter.	42,000.00	42,000.00
8	1	sets	RHGQ25V Husker air lock,fan blower with motor	1,400.00	1,400.00
9	1	sets	TWMS30A Whitener air lock,fan blower with motor	2,000.00	2,000.00
10	1	sets	TKB40G Silky polisher air lock with motor	500.00	500.00
11	1	pcs	RC7-64X Color sorter fan blower with motor	300.00	300.00
12	2	pcs	TEPM-CN Computer digital moisture tester	150.00	300.00
13	400	pcs	10" Rubber roller	28.00	11,200.00

Total in 2x40'HQ containers

Total FOB Shanghai Port, China :	**US$ 95,100.00**
Sea Freight from Shanghai Port, China to Callao Peru :	**US$ 5,600.00**
Marine Insurance Premium :	**US$ 1,107.70**
TOTAL VALUE CIF Callao Peru :	**US$ 101,807.70**

For and on behalf of
Hunan Towin Machinery Co.,Ltd

Authorized Signature

Fuente: Hunan Towin Machinery CO. Ltda, China.

Anexo N°18:
Simulación Préstamo Bancario

BBVA Continental

Fecha : 09/07/2018
Hora : 14:42:20

Simulación de Cronograma de Pagos

Préstamos Libre Disponibilidad

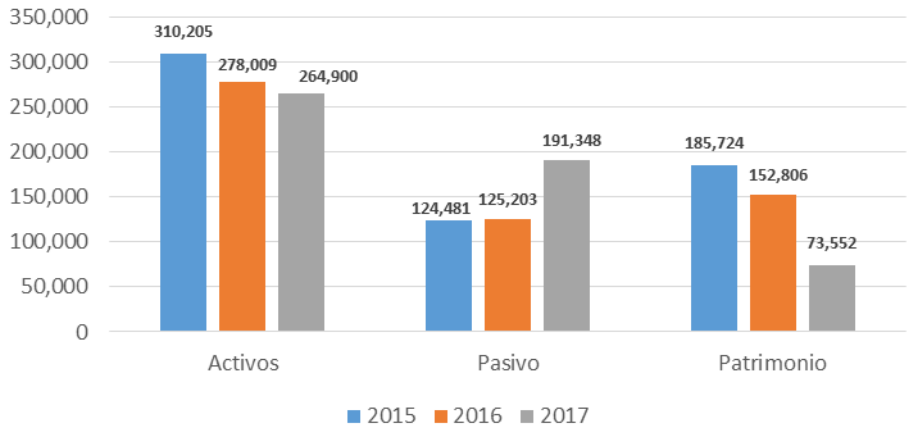
Importe a Solicitar :	170,427.00	Días de Pago	15
Duración Total :	10 años	Período de Gracia :	-
Fecha de Solicitud :	09/07/2018	Valor del Bien :	-
Sub-Producto :	CD01 - LIBRE DISPONIB.	Cuota :	34,254.00
Tipo Seg. Desgravamen :	SIN SEGURO	Importe Seguro Desgravamen :	-
Importe Seguro del Bien :	-	Tasa Efectiva Anual	15.230000
TCEA Referencial de Operación :	15.230003%	Comis. envío físico de estado de cuenta	-

Fuente: BBVA Banco Continental Perú

Anexo N°19:
Información financiera actual de la empresa "Molino Imperio SAC"
(Año 2015 al 2017)

a) **Balance general:** Como se puede observar en el siguiente gráfico, los activos y el patrimonio, están sufriendo un decrecimiento dada las fuertes inversiones realizadas el 2017 en inversiones de maquinarias y mejoras en las instalaciones de la empresa. La empresa debe de ser cauta con sus estrategias de inversión, incrementando sus ingresos ya que si no incrementa sus ventas o reducir costos y gastos la empresa puede caer en un riesgo financiero por el incremento de sus pasivos que aumentaron en promedio en 23,98%; por otro lado, los activos y el patrimonio tuvieron una reducción promedio en estos 3 años del 7,59% y 37,07% respectivamente.

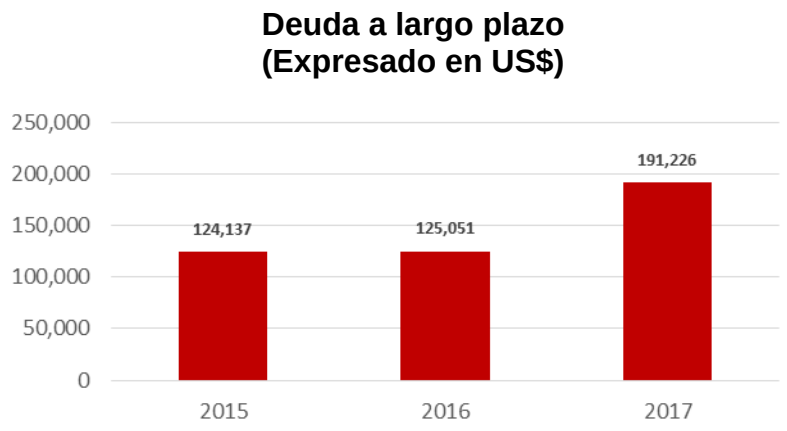
Activos, pasivos y patrimonio



(Expresado en US$)

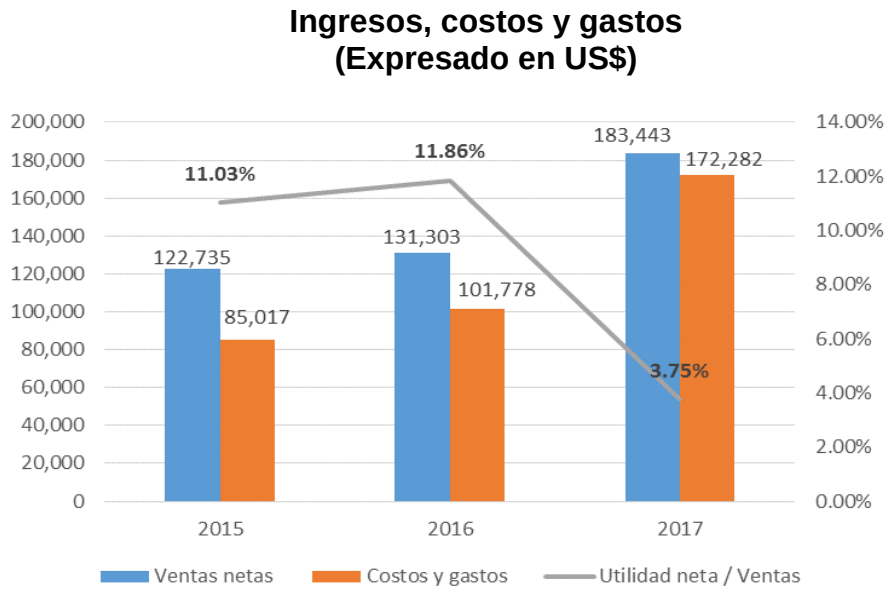
Elaboración: Propia

b) **Deuda a largo plazo:** En el 2017, se realizó la inversión en maquinaria tales como la instalación de una segunda secadora de arroz y silos para el almacenamiento de arroz en cáscara, para ello se financió la inversión por lo que la deuda aumento de US$ 125.051 en el 2016 a US$ 191.226 en el 2017, incrementándose en ese año en 52,92%. Este es otro indicador clave, para sugerir a la empresa que debe de reflejar mayores ingresos para realizar el pago de sus obligaciones financieras en el corto y mediano plazo (Ver gráfico).



Elaboración: Propia

c) **Estado de resultados:** A pesar de la reducción de los activos, en el cual se redujeron en mayor proporción los activos diferidos y la depreciación de los activos, se ve in incremento de los flujos de caja, indicando que la inversión en activos fijos es considerable para el crecimiento de la compañía. Del 2016 al 2017, se observa un incremento en los ingresos del 39,7%, sin embargo los costos y gastos crecen en mayor proporción en un 69,3% y representando un 93,9% respecto a los ingresos, del cual tuvo un aumento del 16,4% respecto al año anterior 2016. En referencia a la utilidad sobre ventas fue del 3,75% dado el aumento de los costos y gastos del cual la empresa debe de prever ya que reduce la utilidad del negocio, por lo que debe de existir una eficiencia operativa en la reducción de sus gastos y costos.



Elaboración: Propia

d) **Ratios financieros:** Finalmente, se pueden observar el ROE, ROA, la Utilidad neta sobre ventas tuvieron una reducción respecto en el último año 2017 respecto al 2016 de 0,83%; 8,10% y 3,00%. En referencia a la deuda sobre el patrimonio hubo un incremento de 1,78 dada la alta deuda que contrajo la empresa como parte de su actualización en planta con la adquisición de maquinaria, equipos y mejora de almacén, sin embargo el negocio está generando flujos de caja ya que hubo un incremento de caja de 24,69% respecto a la ventas, sin embargo, la empresa debe de tener atención en sus costos y gastos actuales ya que están restando una disminución de sus utilidades netas.

Indicadores de gestión
(Expresado en US$)

Indicadores de Gestión	2015	2016	2017
ROE	7.29%	10.19%	9.36%
Utilidad neta / Ventas	11.03%	11.86%	3.75%
ROA	4.36%	5.60%	2.60%
Deuda/Patrimonio	0.67	0.82	2.60
Caja/Ingresos	16.87%	10.00%	34.69%

Elaboración: Propia