



**UNIVERSIDAD JOSE CARLOS MARIATEGUI**  
**VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN**

**FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS,  
EMPRESARIALES Y PEDAGOGICAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA COMERCIAL**

**TESIS**

**PROPUESTA DE MEJORA EN LA CADENA LOGÍSTICA  
DE IMPORTACIÓN DE TRIGO PARA INCREMENTAR LA  
RENTABILIDAD EN LA EMPRESA MOLINO EL TRIGAL  
SAC, AREQUIPA, 2018.**

**PRESENTADA POR**

**Bachiller: GUIDO ALFREDO HELBERT VASQUEZ DURAND**

**ASESOR**

**MGR. HUMBERTO BRIAN TOVAR CHAMBILLA**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
INGENIERO COMERCIAL**

**MOQUEGUA – PERÚ**

**2019**

## INDICE DE CONTENIDO

<b>PÁGINA DE JURADO .....</b>	<b>ii</b>
<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>iii</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
1.1 Descripción de la Realidad Problemática.....	1
1.1.1 Contexto nacional .....	1
1.1.2 Contexto Empresarial .....	4
1.2 Definición del Problema.....	5
1.3 Objetivos.....	6
1.3.1 Objetivo general.....	6
1.3.2 Objetivos específicos .....	6
1.4 Justificación de la Investigación.....	6
1.5 Variables.....	7
1.5.1 Operacionalización de variable.....	7
1.6 Hipótesis de la Investigación.....	8
2.1 Antecedentes de la Investigación .....	9
2.2 Bases Teóricas .....	9
2.3 Marco Conceptual .....	10
2.3.1 El trigo.....	10
2.3.2 Importación del trigo .....	11
2.3.3 Tipos de importación.....	14
2.3.4 Financiamiento de importación .....	17
2.3.6 Los incoterms.....	25

2.3.7	Deposito aduanero .....	27
2.3.8	Almacenes aduaneros .....	27
2.3.9	Almacenes simples.....	29
2.3.10	Almacenaje de trigo .....	29
2.3.11	Control de volúmenes de los almacenes .....	32
2.4	Costos de Importación.....	33
2.4.1	Costo indirecto del proceso de importar .....	35
2.5	Plan de Mejora.....	35
2.6	Rentabilidad.....	36
<b>CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>		<b>38</b>
3.1	Tipos de Investigación.....	38
3.2	Nivel de Investigación.....	38
3.3	Diseño de Investigación .....	39
3.4	Delimitación del Ámbito Geográfico Territorial.....	39
3.5	Población y Muestra .....	39
3.5.1	Población .....	39
3.5.2	Muestra .....	40
3.6	Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.....	40
3.6.1	Técnicas e instrumentos de investigación.....	40
3.7	Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos .....	40
<b>CAPITULO IV: PROPUESTA Y APLICACIÓN DE PLAN DE MEJORA</b>		<b>43</b>
4.1	Propuesta Plan de Mejora.....	44
4.1.1	Memoria descriptiva del plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo.....	45
4.2	Aspectos Administrativos.....	52
4.2.1	Recursos humanos .....	52

4.2.2	Bienes y Servicios.....	52
4.2.3	Cronograma de actividades.....	53
4.2.4	Fuentes de Financiamiento .....	53
4.2.5	Presupuesto .....	53
4.3	Aplicación Plan de Mejora .....	54
4.3.1	Antecedentes.....	54
4.4	Cumplimiento de objetivos.....	54
4.5	Ofrecer al Área de Producción un Insumo Oportuno, de Calidad y a Precios Competitivos.....	62
<b>CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>		<b>63</b>
5.1	Presentación de Resultados .....	63
5.1.1	Importación de trigo en los años 2017-2018 .....	63
5.1.2	Análisis Económico .....	64
	Tabla 10 .....	64
5.2	Discusión de Resultados.....	69
<b>CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>		<b>70</b>
<b>CONCLUSIONES</b> .....		<b>70</b>
<b>RECOMENDACIONES</b> .....		<b>72</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b> .....		<b>73</b>

**INDICE DE TABLAS**

Tabla 1.....	2
Tabla 2.....	2
Tabla 3.....	17
Tabla 4.....	45
Tabla 5.....	46
Tabla 6.....	46
Tabla 7.....	47
Tabla 8.....	50
Tabla 9.....	63
Tabla 11.....	65
Tabla 12.....	66

**INDICE DE FIGURAS**

Figura N° 1: Proceso de Gestión de Warrant.....	24
Figura N° 2: Esquema de mejora de la cadena Logística .....	44

## RESUMEN

Molino El Trigal SAC, es una empresa dedicada a la producción de harina de panificación, a partir de la molienda de trigo, El trigo es el principal componente dentro del costo de producción y por ser un insumo deficitario en su producción a nivel nacional, todas las empresas molineras están sujetas a la importación.

De acuerdo a las estadísticas oficiales que registra el Ministerio de Agricultura, aproximadamente el 93% de la demanda de trigo es importado de diferentes países como Estados Unidos, Canadá y Argentina.

Los principales problemas encontrados en la empresa se relacionan a la deficiente gestión en el proceso logístico de importación de trigo, sumado a la falta de capacidad adquisitiva para poder realizar un volumen considerable que se vea favorecido con los beneficios que otorga una economía de escala. Asimismo, se detectaron problemas en la fijación de precios, el transporte local del trigo que generaba pérdidas por robo, mermas no controladas y contaminación por agentes externos. Finalmente, el almacenamiento del grano presentaba una serie de deficiencias que originaba una disminución en la calidad del insumo y por ende repercutía en la rentabilidad de la empresa.

El presente trabajo, es una propuesta en la mejora de la cadena logística de importación de trigo con la finalidad de mejorar la rentabilidad de la empresa Molino El Trigal SAC, en la ciudad de Arequipa, para ello, se diseñó una propuesta de negociación y elaboración de contratos de compra con brokers de reconocida trayectoria en el país, se logró insertar a la empresa en el sistema financiero local, de tal forma que pudo obtener una línea de crédito para poder realizar las importaciones en volúmenes razonables que permitan competir con la competencia tanto en precios, como en calidad, facilitando el pago a los proveedores de trigo a través de la emisión de cartas de crédito de importación, que garantizaban la transacción comercial para ambas partes. Se eligió al operador logístico que realice los trámites de nacionalización del trigo con eficiencia y evitando la generación de sobrecostos en los trámites aduaneros. Se propuso un manual para el transporte de trigo a nivel local, con la finalidad de evitar pérdidas por robo, mermas controlables

y contaminación del producto y finalmente, se elaboró un manual para el control fitosanitario del trigo en los almacenes.

Esta propuesta, permitió mejorar la cadena logística en la importación de trigo a precios competitivos logrando finalmente una mayor rentabilidad de la empresa en el primer año de su aplicación.

**Palabras Clave:** logística, importación, commodity, carta de crédito, almacenaje, intermediarios, operadores.

## **ABSTRACT**

Molino El Trigal SAC, is a company dedicated to the production of baking flour, from the milling of wheat, wheat is the main component in the cost of production and to be a deficit input in its production at the national level, all the milling companies are subject to importation.

According to the official statistics registered by the Ministry of Agriculture, approximately 93% of wheat demand is imported from different countries such as the United States, Canada and Argentina.

The main problems found in the company are related to poor management in the wheat import logistic process, added to the lack of purchasing power to make a considerable volume that is favored with the benefits that an economy of scale provides. Likewise, problems were detected in the fixing of prices, local transport of wheat that generated losses due to theft, uncontrolled wastage and contamination by external agents. Finally, the storage of the grain presented a series of deficiencies that caused a decrease in the quality of the input and therefore had an impact on the profitability of the company.

The present work, is a proposal in the improvement of the logistic chain of import of wheat with the purpose of improving the profitability of the company Molino El Trigal SAC, in the city of Arequipa, for it, a proposal of negotiation and elaboration was designed of purchase contracts with well-known brokers in the country, it was possible to insert the company into the local financial system, so that it could obtain a line of credit to be able to import at reasonable volumes that would allow it to compete with the competition. in prices, as in quality, facilitating payment to wheat suppliers through the issuance of import letters of credit, which guaranteed the commercial transaction for both parties. The logistics operator was chosen to carry out the wheat nationalization procedures with efficiency and avoiding the generation of cost overruns in customs procedures. A manual was proposed for wheat transportation at the local level, with the purpose of avoiding losses due to theft, controllable losses and contamination of the product and finally, a manual for the phytosanitary control of wheat in the warehouses was elaborated.

This proposal allowed the improvement of the logistics chain in the import of wheat at competitive prices, finally achieving a greater profitability of the company in the first year of its application.

**Keywords:** logistics, import, commodity, letter of credit, storage, intermediaries, operators.

## **CAPÍTULO I: METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

### **1.1 Descripción de la Realidad Problemática**

#### **1.1.1 Contexto nacional**

Las empresas molineras, dedicadas a la transformación de harina de panificación a través de la molienda del grano de trigo, están sujetas a la dependencia de la importación de este cereal, debido a que la producción nacional no satisface el requerimiento de la industria.

Nuestro país, por tradición es consumidor de trigo, se consume directamente, semi industrializado como el morón, o de la forma industrializada (harina de trigo, pan galletas, etc.).

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares (ENAPREF), realizada a nivel nacional, se observa que el consumo de trigo y similares (morón), el consumo promedio per cápita anual en Lima es de 2.8 kilogramos por persona y en el resto del país es de 3.7 Kg/persona, y en el área rural es de 8.8 kg/persona.

La misma Encuesta, señala que el consumo promedio per cápita anual de harina de trigo es de 1 kilo 400 gramos, siendo en el área rural el mayor consumo equivalente a 3 kilos con 100 gramos, el estrato socioeconómico más pobre del país el que consume la mayor cantidad de harina de trigo.

Igualmente, señala que los productos de panadería que son alimentos básicos que forman parte de nuestra dieta tradicional y cultura gastronómica. Un peruano consume en promedio 24 kilos de pan al año que equivale a 2 kilos al mes, y que el consumo promedio per cápita del pan varía de acuerdo con el ámbito geográfico.

Así, según área de residencia, en el área rural urbana se consume 26 kilos 500 gramos, mientras que en el área rural se consume 15 kilos 300 gramos de pan, es decir 11 kilos 200 gramos menos que el área urbana.

Las pastas también son parte importante de la gastronomía nacional y es parte de la dieta diaria de muchos sectores de la población, ya que aportan hidratos de carbono y proteínas en la alimentación familiar. El consumo promedio per cápita a nivel nacional es de 11 kilos al año o su equivalente a 900 gramos al mes. Con relación al área geográfica, el área rural es la que consume mayor cantidad de pastas principalmente secas con 14 kilos 200 gramos, en tanto que el área urbana el promedio per cápita alcanza los 10 kilos al año. En la Sierra el consumo de pastas es de 12 kilos 900 gramos y en la Costa el consumo es de 9 kilos 900 gramos.

Como se puede observar, el consumo de trigo en forma directa o industrializada está muy arraigado en la dieta familiar y este consumo data desde la época de la Conquista, ya que los españoles trajeron las primeras semillas que se adaptaron a los distintos climas del país.

**Tabla 1**

*Consumo Per cápita de harina de trigo en el Perú Kilos/persona/año*

2012	2013	2014	2015	2016	2017
44	44	44	44	44	44

Fuente: Ministerio de Agricultura

**Tabla 2**

*Consumo Per cápita de pan en el Perú Kilos/persona/año*

2012	2013	2014	2015	2016	2017
33	33	33	33	33	33

Fuente: Ministerio de Agricultura

De acuerdo a las estadísticas oficiales proporcionadas por la oficina de Información Agraria del Ministerio de Agricultura se puede determinar que la producción de trigo en el país es muy baja. Esto, debido a la mala fertilización de

los suelos, las semillas no son certificadas, los suelos son pedregosos y superficiales, en andenes y laderas donde no prosperan otros cultivos, por lo tanto, el promedio de rendimiento por hectárea es apenas de 1000 kilos en zonas bajo riego y en las zonas de cultivo en seco es apenas de 600 a 800 kilos por hectárea., lo cual no es rentable para los agricultores.

La misma fuente, señala que la producción de trigo en el país es deficitaria, debido a que el 97% de la superficie cultivada de trigo se encuentra ubicada en la Sierra y el 3% en la Costa. En tanto que del 97% del área que se cultiva en la Sierra el 90% corresponde a cultivo de seco.

La producción nacional de trigo no cubre la demanda, es por ello que se tiene que recurrir a la importación de diferentes tipos de trigo para poder cubrir el consumo nacional. La importación de trigo se realiza principalmente de Argentina, Estados Unidos y Canadá.

El consumo de trigo del año 2006 fue de 608,888 toneladas métricas y la producción nacional fue de 191,082 toneladas métricas, el déficit equivalente a 417,862 TM fue cubierto con producto importado. El año 2011, la dependencia del trigo importado se va agudizando la producción interna de trigo es de 214,141 TM en tanto que los volúmenes importados llegan a 3, 108,206 TM, lo que implica que la producción de trigo nacional representa el 6.9% de las importaciones.

El consumo de trigo es muy importante, por la composición del mismo, vale decir que, por 100 gramos de harina de trigo, se tiene:

- 12 gramos de proteína
- 2 gramos de lípidos totales
- 70 gramos de carbohidratos
- 13 gramos de fibra dietética
- 3.2 mg de hierro (17% del requisito diario)

Bajo esta perspectiva, la industria dedicada a la molienda de trigo a nivel nacional, dependerá de las importaciones para poder abastecer a sus mercados

### 1.1.2 Contexto Empresarial

La empresa Molino El Trigo SA, es una empresa nueva en la región Arequipa, dedicada a la elaboración de harina a partir de la molienda de trigo. Como todas las empresas dedicadas a este rubro, el trigo es el principal insumo en la fabricación de harina, por lo tanto, como la Región y el país es deficitario en la producción de trigo, se tiene que importar de países como Estados Unidos, Canadá y Argentina, de acuerdo a la estacionalidad de la producción, la calidad del trigo, el precio y los volúmenes disponibles.

Por ser el trigo el principal insumo que utilizan las industrias molineras, para ser competitivo en el mercado, se tiene que comprar trigo a precios adecuados, sin alejarse de los precios que maneja la competencia, con la calidad exigida para las formulaciones y con la oportunidad que requiere el área de producción para que el ciclo sea sostenido.

La empresa, por su baja capacidad adquisitiva, se ve obligada a realizar compras de trigo en lotes relativamente pequeños que varían entre 500 a 1000 toneladas, la frecuencia de compra, está dada por la capacidad de producción y comercialización del producto final, lo que, en muchos casos, origina un desfase en el ciclo de producción, por falta de materia prima.

Por ser lotes pequeños de trigo, los precios se encuentran por encima de los que normalmente se obtendrían en una importación normal y con volúmenes razonables, o, mejor dicho, están por encima de los precios adquiridos por las empresas competidoras.

Dentro de su corta vida, la empresa aún no ha logrado realizar una importación directa de trigo, evidentemente, se ha determinado que no está inserta en el sistema financiero local, que le facilite una línea de crédito y que le permita cubrir una importación con volúmenes significativos, a precios relativamente razonables y no desfasados de la competencia, que a la postre redunde en una mejor rentabilidad. Por el mecanismo de pago, el producto recibido en algunos casos no es el que se requirió, es decir, que la compra no garantizaba la calidad del trigo.

Una vez adquirido el producto, este es trasladado a los almacenes de la planta en camiones que no están adaptados para el traslado de productos alimenticios,

según las normas de calidad para la movilización de alimentos, los camiones deberían tener una adaptación con tolvas de aluminio, de tal forma que no deje residuos tóxicos en el trigo. Por otro lado, al ser camiones improvisados para tal efecto, no prestan garantías para evitar robos y mermas en el trayecto, se ha detectado que en algunos tramos del trayecto Matarani-Arequipa, existen puntos conocidos en donde se estacionan los vehículos y sustraen el trigo para luego ser vendido a comerciantes de granos. Esto es corroborado, porque en algunos mercados donde se expende trigo a granel se ha encontrado cantidades de trigo con las características del trigo importado, el cual no es producido en nuestro medio.

A la llegada a los almacenes, es descargado en una losa adaptada como almacén de trigo, esta losa no cuenta con las condiciones apropiadas para un correcto almacenamiento de granos, está expuesto a la intemperie, lo cual provoca la proliferación de palomas, que por un lado consumen el trigo y por otro lado lo van contaminando con los excrementos que van dejando a su paso.

El proceso de descarga de los camiones que por lo general no tienen la descarga neumática, se tiene que realizar jalando con una pala mecánica accionada por un motor, al friccionar sobre el trigo, este es dañado en un porcentaje significativo, lo cual va acumulando el porcentaje de merma, producto de descuido.

## **1.2 Definición del Problema**

¿Cuál es el efecto que causara la propuesta de mejora en la cadena logística de importación de trigo en la empresa Molino el Trigal SAC?

### **Problemas específicos**

1. Mecanismos inapropiados para efectuar la compra de trigo, en condiciones ventajosas de precios, calidad y volumen.
2. Ausencia de criterios para insertar a la empresa en el sistema financiero nacional, para financiar las importaciones de trigo.
3. Deficiente sistema de transporte de trigo a nivel nacional, evitando el deterioro y pérdida del producto.
4. Inadecuada coordinación con los operadores logísticos de importación.
5. Deficitaria adecuación del sistema de almacenamiento para preservar la calidad del producto evitando la contaminación con agentes externos.

6. Insuficientes e inapropiadas áreas de producción un insumo oportuno, de calidad y a precios competitivos.

### **1.3 Objetivos**

#### **1.3.1 Objetivo general**

Incrementar la rentabilidad financiera a partir de la implementación de un plan de mejora que optimice la cadena logística en la importación de trigo en la empresa Molino el Trigo SAC

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

1. Establecer los mecanismos de compra de trigo, en condiciones ventajosas de precios, calidad y volumen.
2. Proponer criterios para insertar a la empresa en el sistema financiero nacional, para financiar las importaciones de trigo.
3. Mejorar el sistema de transporte de trigo a nivel nacional, evitando el deterioro y pérdida del producto.
4. Lograr una coordinación eficiente con los operadores logísticos de importación.
5. Lograr la adecuación del sistema de almacenamiento para preservar la calidad del producto evitando la contaminación con agentes externos.
6. Ofrecer al área de producción un insumo oportuno, de calidad y a precios competitivos.

### **1.4 Justificación de la Investigación**

En el marco de las disposiciones legales vigentes, existe la plena libertad para poder desarrollar la actividad económica a través de empresarios y microempresarios.

Existe plena libertad para que las empresas de nuestro país puedan realizar las actividades tanto de importación como la exportación de productos, respetando las normas y procedimientos que están regulados por los organismos correspondientes.

El Perú, a pesar de tener una gran variedad de pisos ecológicos, por las características geográficas y por el nivel de tenencia en la propiedad de la tierra, no

produce trigo que permita abastecer la demanda nacional, según los reportes oficiales del Ministerio de Agricultura, casi el 95% del requerimiento nacional de trigo es de origen importado, por lo tanto, las empresas productoras de trigo, se ven obligadas a utilizar trigo importado en sus procesos de producción.

Dentro de la estructura del costo de elaboración de harina a partir de la molienda del trigo, este insumo representa más del 80% de participación, el porcentaje restante se reparte en agua, y aditivos requeridos.

Siendo el trigo el principal insumo, las empresas deben tener el máximo cuidado al poder realizar la compra, ya que de una buena o mala compra dependerá el resultado final al ciclo de producción y comercialización, traducido en rentabilidad o pérdida para la empresa.

Bajo este contexto, la implementación de un plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo de la empresa Molino el Trigal SAC, es de mucha importancia para la empresa, los accionistas y los trabajadores en general por que se reflejara en mejores resultados económicos que directa e indirectamente beneficiara a todos los involucrados.

## 1.5 Variables

VI: Propuesta de mejora en la cadena logística

VD: rentabilidad de la empresa Molino el Trigal SAC

### 1.5.1 Operacionalización de variable

Variable	Indicadores	Sub indicadores
VI. Plan de mejora	Compra	Calidad
		Volumen
		Precio
	Forma de pago	Transferencias bancarias
		Financiamientos de importación
	Operadores logísticos	Agentes de aduana
	Agentes de descarga	

Variable	Indicadores	Sub indicadores
VD: Rentabilidad	Transporte local	Camiones
		Pérdidas
		Robos
		Descarga
		Velocidad de rotación
	Almacenamiento	Humedad
		Temperatura
		Calidad
	Rentabilidad Financiera	Oportunidad
	Rentabilidad Económica	$(\text{Utilidad Neta} / \text{Patrimonio}) \times 100$
	Rentabilidad de Capital	$(\text{Utilidad Neta} / \text{Act. Totales} + ) \times 100$
	$(\text{Beneficio Neta} / \text{Fondos propios}) \times 100$	

## 1.6 Hipótesis de la Investigación

La propuesta del plan de mejora de la cadena logística en la importación de trigo incrementara la rentabilidad de la empresa Molino el Trigo SAC

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### **2.1 Antecedentes de la Investigación**

La investigación, está referida a la aplicación de un plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo, la misma que comprende:

Compra de trigo, cierre de precios y volúmenes, determinación de calidad, elección de medios de pago, utilización de instrumentos financieros para la importación de trigo, transporte y almacenamiento.

### **2.2 Bases Teóricas**

Con relación a la importación de trigo, se ha revisado virtualmente los siguientes trabajos:

Trabajo de investigación sobre los procesos críticos de la operación logística internacional en la importación de la Cerveza Peroni a través de la empresa Bavaria Sabmiller, realizado en la ciudad de Colombia. (jaimes, 2017)

Tesis sobre Política pública y cadena de valor del trigo en el estado de México, elaborado por Maricela Pérez Pérez. (maricela p. p., 2015)

Tesis, sobre la demanda de quinua a nivel industrial, para optar el grado de magister, elaborado por Katty Chacchi Tello, en la Universidad Agraria La Molina, Perú. (Tello, 2009)

Tesis, sobre Desarrollo de un plan de exportación de harina de arroz orgánico a Francia, elaborado por Lucas Villareal Evelin Michel y Meneses Yépez Maryuri

Maricela, para optar el título de Ingeniería en Comercio Exterior, por la Universidad de Guayaquil. (maricela l. v., 2015)

Tesis, sobre estudio de pre-factibilidad para la fabricación de harina de arroz y su utilización en panificación, elaborado por Jhonny Daniel Reque Díaz, para optar el título profesional de Ingeniero Industrial, por la Pontificia Universidad Católica del Perú. (diaz, 2007)

La secretaria de Comunicaciones y Transportes de México ha elaborado un estudio para determinar la estrategia de organización para internación de granos a través de los puertos mexicanos. (Mexico, 2006)

Con relación Tecnología de Almacenamiento de granos de trigo, el INIA de Uruguay ha elaborado el estudio que resume en forma global el tratamiento fitosanitario y condiciones adecuadas para una eficiente conservación de los granos de trigo en el almacenamiento de granos. (Instituto nacional de investigacion agropecuaria-Wilson Hugo, 2000)

## **2.3 Marco Conceptual**

### **2.3.1 El trigo**

El trigo es cultivado desde el comienzo de la agricultura. No se conoce con precisión donde y cuando se originó, tal como lo conocemos hoy. Los estudios de De Candolle indican que el trigo es originario de Mesopotamia, mientras que Vavilov afirma que las especies del genero *Triticum* han tenido su centro de diferenciación en Turquía, Afganistán y la India. Otras investigaciones más recientes sostienen que el trigo tuvo su origen en la zona comprendida entre el Asia Menor y Afganistán. En definitiva, en alguno de estos lugares de clima similar, el hombre primitivo se encontró por primera vez con el trigo silvestre, recolectándose quizás antes de 15000-10000 años AC. Los trigos recolectados fueron probablemente *Triticum monococcum* o *Triticum dicoccum* (BELLIDO, 1991)

La historia de los cereales, especialmente el trigo, y la civilización humana han estado muy vinculadas. Por tal motivo, constituye el cultivo más antiguo sembrado por el hombre en inmensas extensiones y en grandes cantidades. (Irene Moreno, 1996)

Los chinos cultivaron el trigo 28 siglos antes de la era cristiana, y aseguran que su país es el lugar de origen; los modernos investigadores aun discuten el origen del cereal que nos ocupa, siendo la tendencia de los investigadores americanos a decidirse por las regiones secas de Asia Menor y Palestina, mientras que los rusos sostienen que el trigo se cultivó primero en las montañas de Afganistán. En todo caso, el hombre lo ha cultivado extensamente y lo ha llevado a todos los lugares que ha conquistado o descubierto, de allí que los trigales doren sus espigas y proporcionen el pan en todo palmo de la tierra que contenga condiciones ambientales propicias para el desarrollo de la planta. En América, en África y en Oceanía, el cultivo del trigo solo fue abandonado en donde las condiciones ecológicas le ponían una barrera infranqueable. (Yepes, 2015)

### **2.3.2 Importación del trigo**

Existen muchas definiciones sobre el término importación, pero todas coinciden que la importación es la compra de un producto o servicio en otro territorio, con la intención de adquirir un producto adecuado o correcto, en el lugar acordado, al menor precio posible, con la calidad requerida y justo a tiempo.

“Operación de compra de bienes que efectúa alguien ubicado en un país a otro situado en el extranjero. Esta operación comprende tanto tramites de transporte como de introducción al país de destino”. (Rodriguez C. , 2009)

Es la introducción de mercancías de procedencia extranjera al territorio aduanero nacional. También se considera importación la introducción de mercancías procedentes de Zona Franca Industrial de Bienes y de Servicios, al resto del territorio aduanero nacional en los términos previstos en la normatividad vigente. (Carlos, 2011)

La importación para el consumo se define como el régimen aduanero que permite el ingreso de mercancías al territorio aduanero para su consumo luego del pago o garantía, según corresponda, de los derechos arancelarios y demás impuestos aplicables, así como el pago de los recargos y multas que pudieran haberse generado y del cumplimiento de las formalidades y otras obligaciones aduaneras. Las

mercancías pueden ser solicitadas al régimen de importación para el consumo, bajo tres posibles modalidades: anticipado, diferido y urgente (Turismo, 2013)

Se entiende por importación el ingreso legal de mercancías procedentes del extranjero con fines principalmente de carácter comercial, pudiendo también tener fines de naturaleza personal, social o benéfica, entre otros permitidos por nuestra legislación. Las importaciones sirven para abastecer al mercado nacional ante la insuficiencia de producción y son fundamentales para asegurar la provisión para el consumo y la producción nacional. Tal es el caso de importaciones de productos de alta tecnología e insumos para la industria vinculada a sectores como comunicaciones, energía, transportes, alimentación, minería, entre otros.

La importación de insumos para la producción es pieza clave para el impulso y fomento de la competitividad de las empresas, para tal efecto, existen regímenes aduaneros de fomento a empresas en actividades relacionadas con la producción para la exportación. De esta manera, a la par de asegurar el abastecimiento de insumos del extranjero a precios competitivos internacionalmente, se promueve el incremento de contenido nacional en las exportaciones y facilita la creación de cadenas productivas. Los productos importados se utilizan a su vez como materiales, componentes y equipos en la producción local. (Guía práctica del importador, 2013)

Las importaciones ejercen efectos mixtos sobre las empresas y su productividad. Un impacto positivo es que las importaciones permiten a las empresas acceder a bienes intermedios y de capital con la mejor relación de precio, calidad y tecnología disponible a nivel mundial, lo que mejora su productividad. Otro efecto beneficioso es que la competencia de los productos importados estimula la eficiencia y competitividad nacional e internacional de las empresas domésticas. Una posible consecuencia negativa es que las empresas locales, o cuando no son competitivas, pueden perder clientes si estos prefieren los productos importados, lo que podría traducirse en despidos. El efecto neto depende del balance de la destrucción y creación de empresas y puestos de trabajo, así como de los cambios en las empresas sobrevivientes. (Rosales, 2010-2014)

Las importaciones ocasionan también efectos mixtos sobre los hogares. Del lado positivo, el acceso a bienes con una mejor relación precio calidad a través de las importaciones mejora su bienestar. Además, en muchos casos un trabajador puede mejorar su remuneración si trabaja en una empresa que se inserta en el comercio internacional. Sin embargo, si el trabajador o la empresa donde labora no logran adaptarse a la competencia de las importaciones, este pierde su empleo. Si esta persona logra encontrar un nuevo trabajo con mejores condiciones, el resultado final puede ser positivo. (Rosales, O. P.290).

Muchas empresas y personas naturales cometen errores al momento de realizar una importación, debido a múltiples factores, poniendo en riesgo su capital de trabajo y la operatividad de la misma. El Ministerio de Comercio Exterior identifica los errores más comunes en la importación a los siguientes:

- Falta de evaluación de la capacidad y condiciones de la compra.
- No considerar las diferencias culturales entre países.
- No realizar una investigación de mercado del país proveedor.
- Seleccionar equivocadamente al socio comercial.
- Seleccionar equivocadamente el mercado objetivo.
- Elaborar contratos sin considerar la legislación del país de origen.
- No contar con una estructura interna adecuada para gerenciar la importación.
- No contar con un plan de importación ni solicitar asesoramiento.
- Incumplir los acuerdos pactados en la cotización o negociación.
- Evaluar y/o seleccionar inadecuadamente los servicios de las operaciones de comercio intervinientes.
- No prever o considerar alternativas para solución de contingencias sobre tiempos, costos u otros factores operativos asociados al proceso.

Para evitar todos estos errores, las empresas que van a desarrollar operaciones de comercio exterior, deben previamente asesorarse en todo el proceso que se tiene que seguir para que la operación sea exitosa, en nuestro país existen muchas instituciones que brindan asesoramiento, además que la información está disponible a los usuarios de manera fácil, entre las que se pueden destacar:

- Instituciones Públicas: (SUNAT, Ministerio de Economía y Finanzas, Comercio Exterior, Producción, Transporte, Agricultura, Relaciones Exteriores).
- Cámaras de Comercio de Lima y Provincias
- Sociedad Nacional de Industrias, Banco Central de Reserva del Perú, PROMPERU.
- Comex Perú
- Embajadas y consulados, etc.

### 2.3.3 Tipos de importación

La legislación peruana, identifica dos tipos de importación:

- **Importación directa:**

Está representada por toda empresa dedicada a la labor de importación de diferente tipo de productos, para su distribución en el mercado local. En esta importación también se toma en cuenta las importaciones de materia prima, que posteriormente se utilizan para la producción. La empresa importadora es la responsable de realizar la liquidación de las obligaciones con terceros, así como el pago de los impuestos correspondientes (El ABC del Comercio Exterior p.10- Ministerio de Comercio Exterior).

- **Importación indirecta**

Se da cuando una empresa utiliza los servicios de otra empresa para llevar a cabo la importación de productos. En este caso es la empresa intermediaria quien se responsabiliza por liquidar los gastos aduaneros y efectuar el pago de impuestos.

### **Clasificación del trigo**

El trigo puede clasificarse de dos formas:

- De acuerdo con el periodo de siembra:
  - Trigo de Invierno. Este es sembrado en los meses de otoño y crece hasta principios de invierno, quedando en estado durmiente hasta el final del invierno y luego es cosechado en verano.

- Trigo de Primavera. Esta variedad es sembrada a comienzo de la primavera, crece hasta principios del verano y se cosecha a fines de la misma estación.
- De acuerdo con la naturaleza del grano:
  - Trigo Duro: este trigo presenta granos cristalinos, son muy fuertes y de gran dureza, son difíciles de partir, la gran dureza de esta variedad es debido a que tiene un alto contenido de proteína en su gluten. Esta variedad de trigo tiene una gran significación económica ya que el precio es más caro que los trigos blandos, beneficiando a los productores y en el proceso de industrialización produce una mejor calidad de harina, aumentando la cantidad de panes, beneficiando al panificador.
  - Trigo Blando: a diferencia de los granos de trigo duro, estos se rompen fácilmente, tienen menor cantidad de gluten y por lo tanto de proteína, cuando se aprecia el grano, se puede distinguir fácilmente el almidón.

### **Calidad**

Existen muchos criterios para determinar la calidad del trigo, pero los más comunes, están referidos a los siguientes factores:

**Peso hectolitrico:** como su nombre lo indica, se refiere al peso en kilogramos de un volumen de grano de 100 litros: Este factor es muy importante para determinar la calidad del trigo, a menos impurezas, granos dañados, quebrados y presencia de enfermedades, mayor será el porcentaje de extracción de harina.

**Contenido de proteínas:** Está demostrado que mientras mayor porcentaje de proteínas tenga el grano de trigo, la calidad de la harina será mucho mayor. Los trigos de invierno, se mueven en un rango del 8% al 11% y los trigos de primavera se encuentran entre los 9% y 13%.

**Contenido de Gluten:** Los estándares de gluten se mueve dentro de un rango del 18% al 24.9%. Las proteínas del trigo, están constituidas principalmente por el gluten que tiene un peso del 80 al 85%.

### **Volumen de trigo**

Los volúmenes de compra de trigo, están relacionados a la capacidad de compra que pueda tener el importador.

Las industrias molineras, tienden a comprar volúmenes altos de trigo, con la finalidad de aprovechar las economías de escala. Existe una gran diferencia de precios cuando se adquieren volúmenes menores a las 10000 toneladas métricas.

### **Precio**

Las cotizaciones de los futuros de trigo, de las bolsas de Chicago, Kansas, Golfo, se encuentran disponibles en tiempo real, virtualmente.

Las empresas molineras, tienen la ventaja de poder realizar sus cotizaciones y cierres de compra en tiempo real con las bolsas. Asimismo, se puede saber los futuros del trigo ingresando directamente a los enlaces de las bolsas.

Para ejemplificar, al día 14 de diciembre del 2018, las cotizaciones de cierre registran la siguiente información:

**Tabla 3***Cotización cierre de precio Chicago*

<b>POSICION</b>	<b>TRIGO</b>	
	14 dic.	13 dic.
<b>dic-18</b>	193.92	193.92
<b>mar-19</b>	194.74	196.95
<b>may-19</b>	197.13	199.06
<b>jul-19</b>	199.43	201.17
<b>set-19</b>	202	203.75
<b>dic-19</b>	206.04	207.88
<b>COTIZACION CIERRE KANSAS</b>		
<b>dic-18</b>	180.96	180.96
<b>mar-19</b>	190.43	191.07
<b>may-19</b>	194.47	194.93
<b>jul-19</b>	197.87	198.23
<b>set-19</b>	202.09	202.55
<b>dic-19</b>	208.15	208.52
<b>COTIZACIONES FOB GOLFO</b>		
<b>dic-19</b>	249.22	227.81
<b>ene-19</b>	249.22	227.81
<b>feb-19</b>	251.05	227.81
<b>mar-19</b>	251.05	227.08

Secretaría de la Producción Argentina

Elaboración propia

**2.3.4 Financiamiento de importación**

Los financiamientos de importación son modalidades crediticias que otorgan las distintas instituciones financieras a un cliente importador, con la finalidad de poder realizar el pago a su proveedor para adquirir bienes de capital, bienes de capital de trabajo, materias primas o cualquier otro bien que se requiera comprar del extranjero.

Financiar la adquisición de insumos, materias primas, partes, componentes, empaques, embalajes y bienes de consumo para su venta en el mercado local o en el extranjero. Pagar a la vista al proveedor y obtener una mejora en el precio del servicio o del bien a exportar. Financiar proyectos de inversión, la adquisición de equipamientos, maquinarias, bienes de equipo nuevos y servicios a mediano y largo plazo. (HSBC)

Son los recursos monetarios financieros que sirven para gestionar sus operaciones de comercio exterior. Son préstamos que adquieren las empresas y que complementan sus recursos propios, para cubrir un déficit presupuestario. Los bancos se fondean con recursos propios o del exterior a través de créditos y otras obligaciones derivadas de la suscripción o emisión de títulos de crédito o cualquier otro documento pagadero a plazo. (Interbank, 2011) **2.3.5**

#### Sistemas de pago utilizados en el comercio exterior

Existen una variedad de sistemas de pago utilizados en el comercio exterior, algunos de ellos ofrecen mayor grado de seguridad tanto para el vendedor como para el comprador, el uso está determinado por el costo de estos medios, a mayor costo el grado de seguridad será más elevado.

Los principales riesgos, están asociados al incumplimiento en la entrega de mercadería, al envío de mercadería que no cumpla con las características solicitadas, a la demora en el envío de acuerdo a los plazos establecidos, etc.

Las principales modalidades de pago utilizadas en el comercio exterior son:

**Cuenta abierta.** Si bien es cierto esta modalidad reduce costos financieros en el comercio exterior, no es utilizada con frecuencia, ya que el vendedor se encuentra desprotegido porque tiene que enviar la mercadería, la factura y los documentos requeridos por el comprador, sin haber recibido el pago. Es una venta similar al crédito, la diferencia es que en algunos casos se encuentra garantizada con un stand by, de ser así el vendedor estaría plenamente garantizado, en tanto que el comprador estaría desprotegido y tendría que confiar en el proveedor.

**La cobranza simple.** Esta modalidad es casi similar a la cuenta abierta, pero con la diferencia de que existe una letra de cambio de por medio que garantiza al proveedor el pago de la mercadería.

**Créditos documentarios o cartas de crédito.** La carta de crédito es un medio de pago, en base a un acuerdo de compra/venta de mercadería entre el importador (comprador/ordenante/aplicante) y el exportador (vendedor o beneficiario). El banco emisor, se ve obligado a pagar por los documentos que le sean presentados, como evidencia del embarque de dichas mercancías, siempre y cuando se cumplan los términos y condiciones indicados. (Comercio Exterior-Interbank).

Las cartas de crédito, son las que se utilizan con mayor frecuencia en el comercio internacional y prácticamente son las más seguras tanto para el comprador como para el vendedor.

Dado el grado de seguridad para ambos contratantes, el costo es mayor ya que los bancos intervinientes tienen tarifas por emisión, confirmación, pago, etc., que encarecen el costo de la mercadería.

Las cartas de crédito o créditos documentarios de importación, además de ser la garantía para una transacción comercial exitosa, permite al importador poder lograr un financiamiento bancario para el pago de la compra, para ello, deberá contar con una línea de crédito aprobada por una institución financiera. Debido a esto, las cartas de crédito pueden ser financiadas o no, en caso de no ser financiadas, el comprador deberá provisionar los fondos en el banco para que una vez que se de conformidad de los documentos recibidos pueda dar la autorización para el pago de la mercadería.

Para que un cliente del banco pueda tener una línea de crédito de importación, deberá cumplir con las formalidades que el banco exige, que por lo general consiste en la presentación de las 3 últimas Declaraciones Anuales presentadas a SUNAT, así como, las 6 últimas declaraciones mensuales, un balance general del último trimestre y el flujo de caja que sustenta las operaciones de la empresa.

Adicionalmente algunos bancos solicitan información financiera que corresponda de acuerdo a la calidad del cliente.

En casi todos los casos, los bancos exigen que esta línea de crédito este respaldada por una garantía real que puede ser una hipoteca o prenda sobre los bienes que el cliente ofrezca al banco y que sea aceptada por este.

Los bancos tienen un formato determinado de Crédito Documentario, que por lo general son casi similares, teniendo en cuenta que su operatividad es a nivel mundial, el cliente que solicita la apertura de la carta de crédito, deberá llenar este formulario y presentarlo al banco, para que luego sea evaluado por las instancias correspondientes y se emita definitivamente.

Los datos que se llenarán en la solicitud serán:

- Datos del solicitante.
- Datos del beneficiario.
- Si la carta de crédito será confirmada o no.
- Indicar la forma en que deba ser avisada al exterior.
- El importe del crédito y condiciones de compra.
- Lugar y fecha de vencimiento para la negociación de los documentos.
- Forma de pago.
- Forma de embarque.
- El banco pagador, que por lo general es proporcionado por el vendedor.
- Se indicará los documentos que deberá presentar el vendedor, siendo los principales:
  - Factura comercial
  - Lista o Nota de empaque
  - Certificado de calidad
  - Certificado de sanidad
  - Certificado de Origen
  - Conocimiento de embarque, etc.

Las cartas de crédito, tiene la condición de irrevocables, confirmadas. Cuando son irrevocables, otorgan la plena seguridad de que será pagada al vendedor y que

no tendrá modificación sin el consentimiento de ambas partes. Asimismo, cuando es confirmada, el banco del vendedor se compromete (a petición del banco de comprador) al compromiso de este último. Con esto se asegura el vendedor de recibir su pago y el comprador de recibir la mercadería.

**La cobranza documentaria.** La cobranza documentaria es otra modalidad de pago a los proveedores, la cual consiste en que hasta que no se efectúe el pago de la mercadería, el vendedor mantiene el control de la mercadería.

Los documentos de embarque y los requeridos por el importador son mantenidos por el banco, estos documentos son entregados una vez que se efectúe el pago o cuando exista el debido compromiso de pago., es por ello que se manifiestan dos tipos de cobranza documentaria:

- Documentos contra pago (D/P), Una vez que el comprador efectúa el pago, recién recibe los documentos para poder hacer uso de la mercadería.
- Documentos contra aceptación (D/A, en este caso el comprador acepta la obligación de pagar, según las condiciones estipuladas, y recién recibe los documentos de importación.

La cobranza documentaria es un Medio de Pago, donde el exportador da instrucciones a una entidad bancaria, que actúa como Remitente para que otro Banco en el exterior tramite el cobro de valores ante el importador, con el único compromiso de cumplir con las instrucciones proporcionadas. Este medio de pago es más seguro que enviar directamente los documentos al importador, ya que los documentos no serán entregados por el banco al cual destinamos los documentos si nos hay un pago y/o un compromiso. (Comercio Exterior-Interbank).

**El certificado de depósito y el warrant.** En el Perú como en todo el mundo, existen diversas formas de poder acceder a créditos del sistema financiero, como, capital de trabajo para el inicio y/o desarrollo de una actividad, pagares de corto y mediano plazo, financiamientos de importación, etc., para ello, se debe cumplir con una serie de formalidades, entre ellas, el otorgamiento de la garantía que respalden la facilidad crediticia.

Una forma de garantizar eficientemente un préstamo bancario, el financiamiento de una importación u obtener liquidez convirtiendo inventarios en capital de trabajo es otorgando al banco un Warrant por un bien o la misma mercadería que se importa. La Superintendencia de Banca y Seguros, autoriza a los Almacenes Generales de Depósito y a los Depósitos Autorizados de Aduanas, para que puedan emitir los Certificados de Depósitos y los Warrants, que son aceptados por todos los bancos a nivel nacional. Las principales compañías almaceneras que emiten Warrants en el país, son Depósitos S.A., Almaperu y Ransa.

El warrant es un título mobiliario, una garantía real, que mediante la inmovilización de un stock permite a una empresa obtener fondos. Es decir, es un mecanismo por el cual se accede a préstamos garantizados por mercadería (Collati, 2011)

El Certificado de Depósito y el Warrant son títulos valores a la orden y se transfieren por endoso. Sus respectivos endosos producen los siguientes efectos:

- a) Siendo del Certificado de Depósito y del Warrant, transfiere al endosatario la libre disposición de las mercaderías depositadas.
- b) Siendo solo del Warrant, confiere al endosatario el derecho de prenda por el valor total de las mercaderías depositadas, en garantía del crédito directo o indirecto que se señale en el mismo título; y
- c) Siendo solo el Certificado de Depósito, transfiere al endosatario el derecho de propiedad sobre las mercaderías depositadas, con el gravamen prendario en favor del tenedor del Warrant, en caso de haberse emitido este último título. (ley 27287).

El Warrant, es un título emitido por un almacén general de depósito debidamente autorizado y constituye un instrumento que puede utilizar una empresa para garantizar una deuda ante una entidad financiera.

Muchas empresas utilizan este instrumento financiero para poder acceder a financiamientos, principalmente a los de importación de bienes, materias primas, productos terminados, etc.

En la estructuración de un warrant, existen tres partes intervinientes:

- El propietario de la mercadería, que se convierte en deudor, es el propietario de la mercadería que se convertirá en warrant en garantía del financiamiento solicitado.
- La Institución financiera, que es la persona jurídica que otorga los préstamos al propietario de la mercadería, con la garantía recibida a través del warrant.
- La compañía almacenadora, que es el responsable de custodiar la garantía en resguardo del crédito otorgado al acreedor.

Para una mejor comprensión del mecanismo para la utilización del Warrant, se ha elaborado un esquema que identifica las distintas etapas desde la solicitud de emisión del warrant, cuando el productor es poseedor de la mercadería que se va a otorgar en garantía, el cual es acreditado por un documento que garantiza su propiedad, todo esto es derivado a una compañía almacenadora que procederá al análisis, evaluación, verificación tanto calidad y cantidad, se contratan los seguros y finalmente registra en libros.

## PROCESO DE GESTION DE WARRANT

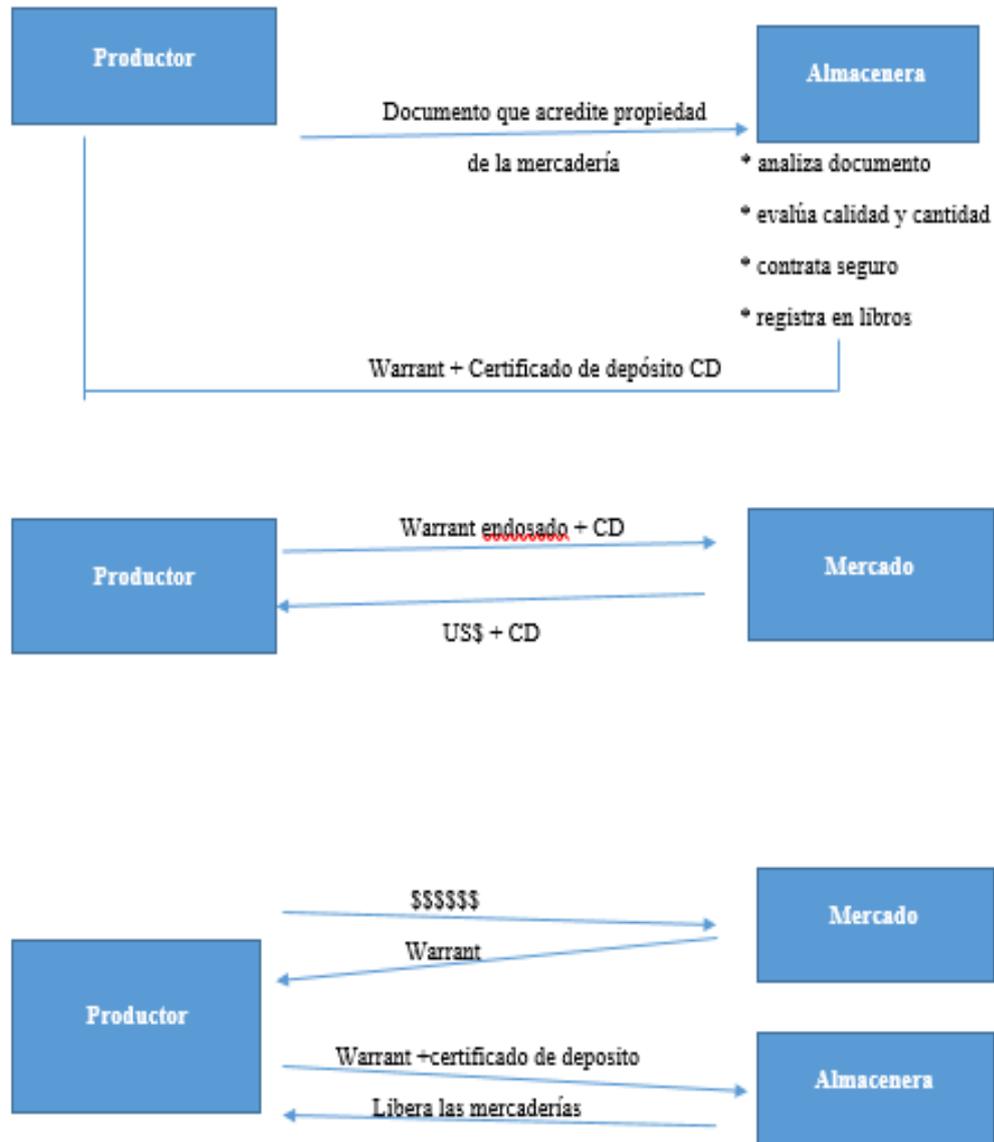


Figura N° 1: Proceso de Gestión de Warrant

**El contrato de compra venta.** Este documento es un acuerdo que celebran el comprador/importador y el vendedor/exportador.

Sobre la compra/venta de una mercancía a un precio determinado y el pago correspondiente. Existen factores que se tienen que considerar en el contrato como:

Fluctuaciones de los tipos de cambio, plazos incumplidos, el No pago, los fraudes que pudieran presentarse, la temporalidad del mercado (moda, estaciones, etc.); la calidad del producto; los medios de transporte; las diferencias culturales y lingüísticas, las costumbres, etc.

**Los medios de Transporte.** Para una importación, se pueden utilizar diferentes medios de transporte como:

- Marítimo; se caracteriza por el gran volumen de carga que se moviliza y a costos más reducidos, también se caracteriza por tener menor frecuencia en los servicios, este medio de transporte utiliza el documento oficial denominado Conocimiento de embarque marítimo o Bill of Lading (B/L).
- Aéreo; a diferencia del transporte marítimo, este transporte tiene mucha frecuencia, pero el costo es mucho más elevado, por la rapidez del traslado, el documento autorizado es la Guía aérea o Airway Bill (AWB).
- Terrestre; este medio de transporte es muy utilizado para el traslado de mercadería de países limítrofes, existen empresas dedicadas al transporte internacional, que se encuentran debidamente registrados y autorizados por la autoridad competente.; el documento oficial para el traslado es la Carta Porte.

**Seguros de Transporte.** Rama de los seguros que ampara los riesgos de pérdida o daño a la mercadería, pero nunca pérdida o daño cuya causa sea retraso o vicio propio de la mercadería asegurada. (Comercio Exterior-Interbank).

### **2.3.6 Los incoterms**

Los incoterms son un conjunto de reglas internacionales, regidos por la Cámara de Comercio Internacional, que determinan el alcance de las cláusulas comerciales incluidas en el contrato de compra-venta internacional.

Los incoterms también se denominan cláusulas de precio, pues cada término permite determinar los elementos que la componen, es importante poder determinar el incoterm a contratar ya que este influye sobre el costo del contrato, así como la determinación el costo de importación.

Su función principal es determinar en qué momento se hará la transferencia de riesgo del vendedor hacia el comprador, en qué lugar se entregará la mercancía, quien contratara y pagaran el seguro, transporte y que tramites, documentos tramita cada parte (vendedor y comprador), además de determinar el alcance del precio y del costo que incurrirá dicha transacción. (Mamani)

La finalidad de los incoterms es establecer un conjunto de reglas internacionales que tienen como finalidad facilitar la conducción del comercio global. Así, podrán evitarse las incertidumbres derivadas de las distintas interpretaciones en diferentes países. Los Incoterms ayudan a identificar las respectivas obligaciones entre las partes (C/V) y reduce el riesgo de complicaciones legales. Los incoterms determinan el punto exacto de la transferencia del riesgo del daño y la responsabilidad de entrega de la mercancía entre vendedor y comprador. (PROCOMER. 2010).

### **Clasificación de los incoterms**

Las Reglas Incoterms 2010 se agrupan en cuatro categorías:

- E: único termino por el que el vendedor pone las mercancías a disposición del comprador en el local del vendedor
- F: el vendedor se encarga de entregar la mercancía a un medio de transporte escogido por el comprador
- C: el vendedor contrata el transporte sin asumir riesgos de pérdida o daño de la mercancía o costos adicionales después de la carga y despacho
- D: el vendedor soporta todos los gastos y riesgos necesarios para llevar la mercancía al país de destino.

### **Grupo E Salida**

EXW Ex Works En Fábrica

### **Grupo F**

Transporte principal no pagado

FCA Free Carrier Libre Transportista

FAS Free Alongside Ship Libre al Costado del Buque

FOB Free on Board Libre a Bordo

Grupo C

Transporte Principal Pagado

CFR Cost and Freight Costo y Flete

CIF Cost, Insurance & Freight Costo, Seguro y Flete

CPT Carriage Paid To Porte (Flete) Pagado Hasta

CIP Carriage and Insurance Paid To Porte (Flete) y Seguro Pagado Hasta

Grupo D Llegada

DAT Delivered at Terminal Entregada en Terminal

DAP Delivered at Place Entregada en Lugar asignado

DDP Delivered Duty Paid Entregada en Destino con Derechos Pagados

DAT y DAP: Reemplazan a DAF, DES, DEQ y DDU

DAT –descargada del vehículo de llegada (DEQ)

DAP –lista para ser descargada (DAF, DES y DDU)

### **2.3.7 Depósito aduanero**

El Depósito Aduanero, es un régimen aduanero que permite que las mercancías que llegan al territorio aduanero pueden ser depositadas en un depósito aduanero para esta finalidad, por un periodo determinado y bajo control de la aduana, sin el pago de los derechos arancelarios y demás tributos aplicables a la importación para el consumo, siempre que no hayan sido solicitadas a ningún régimen aduanero ni se encuentren en situación de abandono.

### **2.3.8 Almacenes aduaneros**

Los almacenes aduaneros son autorizados por la Administración Aduanera en coordinación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones de acuerdo con los requisitos y condiciones establecidos en la Ley General de Aduanas y su Reglamento.

Los almacenes aduaneros podrán almacenar en cualquiera de los lugares o recintos autorizados, además de mercancías extranjeras, mercancías nacionales o nacionalizadas, previo cumplimiento de las condiciones que establece el Reglamento de la Ley General de Aduanas vigente.

Los almacenes aduaneros tienen que cumplir una serie de obligaciones que están señaladas en el Reglamento, de las cuales señalaremos las principales, teniendo en cuenta que el trabajo de investigación sobre mejoramiento de la cadena logística de importación de trigo va a contemplar la utilización de depósitos aduaneros como parte de la operatividad de la empresa.

Los almacenes aduaneros, deberán:

- Acreditar ante la Administración Aduanera un nivel de solvencia económica y financiera, de acuerdo a lo establecido en el reglamento.
- Constituir, reponer, renovar o adecuar la garantía a satisfacción de la SUNAT, en garantía del cumplimiento de sus obligaciones cuyo monto y demás características deben cumplir con lo establecido en el reglamento.
- Contar con la disponibilidad exclusiva de las instalaciones donde se localiza el almacén;
- Estar localizado a una distancia máxima razonable del terminal portuario, aeroportuario o terrestre internacional de ingreso de la mercancía, la misma que será determinada, en cada caso, por el Ministerio de Economía y Finanzas propuesta de la Administración Aduanera y en coordinación con el Ministerio de Transportes y Comunicaciones;
- Almacenar y custodiar las mercancías que cuenten con documentación sustentatoria en lugares autorizados para cada fin, de acuerdo a lo establecido por el reglamento;
- Entregar a la Administración Aduanera la tarja al detalle o transmitir la información contenida en esta, según corresponda, dentro del plazo establecido en el Reglamento;
- Llevar registros e informar a la autoridad aduanera sobre las mercancías en situación de abandono legal, en la forma y plazo establecidos por le Administración Aduanera;
- Garantizar a la Autoridad Aduanera el acceso permanente en línea a la información que asegure la completa trazabilidad de la mercancía

permitiendo el adecuado control de su ingreso, permanencia, movilización y salida;

- Disponer de un sistema de monitoreo por cámaras de televisión que permitan a la aduana visualizar en línea las operaciones que puedan realizarse en el mismo;
- Poner a disposición de la aduana las instalaciones, equipos y medios que permitan satisfacer las exigencias de funcionalidad, seguridad e higiene para el ejercicio del control aduanero;
- Cumplir con los requisitos en materia de seguridad contemplados en el Reglamento.

### **2.3.9 Almacenes simples**

Estos almacenes son los almacenes privados propiamente dichos, en estos se deposita la mercadería una vez que se ha cumplido con los derechos de importación y la mercadería pasa a ser propiedad exclusiva de la empresa.

### **2.3.10 Almacenaje de trigo**

El almacenaje de trigo, como cualquier otro cereal requiere de técnicas adecuadas que permitan una mejor conservación del grano desde su ingreso hasta el uso final.

Es muy frecuente, por desgracia, que los locales donde se almacenan los cereales no reúnan las mínimas condiciones exigibles para una buena conservación, por lo que se convierten en focos permanentes de infección, al mismo tiempo que dificultan o hacen casi imposible la aplicación de los medios de lucha que normalmente se emplean. (Sicilia)

Lo que primero se recomienda es que el almacén debe tener un techo que proteja del medio ambiente y de las plagas que puedan presentarse.

En caso de que el almacén sea un silo metálico, este debe tener las recomendaciones técnicas para su debida conservación como: la aireación, los silos modernos están adaptados para poder abrir válvulas que ingresan al aire del medio ambiente y refrescan el grano, evitando el recalentamiento y la aparición de ácaros

y gorgojos. Igualmente tienen aditamentos que facilitan la fumigación del producto en caso de que se tenga por un tiempo más prolongado de lo previsto.

En caso de que el almacén sea abierto en losa, es recomendable que tenga techo, el mismo que puede ser adaptado mediante mallas protectoras, estas mallas evitan las mermas por humedad del ambiente. En el caso de Arequipa, por presentar un ambiente seco, propicia la pérdida de humedad de grano en casi 1 a 1.5 %, con relación a la costa. El techo también protege al grano contra las aves que se reproducen con gran facilidad y es muy difícil de controlar en ambientes abiertos. Las palomas principalmente son el mayor causante de merma en el trigo, además que colocan sus excrementos en el producto que va a ser destinado al consumo humano.

En Arequipa, si el trigo se conserva en Almacén por periodos prolongados, debe fumigarse con productos fosforados recomendados por un especialista, el mismo que evitara la aparición de ácaros, que son muy difíciles de ver a simple vista ya que son casi microscópicos, cuando el grano de trigo está en un grado avanzado de infestación de ácaros, presenta un olor muy desagradable y es muy dañino para la salud, inclusive para las personas que manipulan el producto puede ocasionar alergias y picazones muy intensos en la piel; los gorgojos (*Calandra granaria* L. y *Calandra oryzae*) son insectos que se propagan con mucha facilidad, son muy diminutos, miden de 3 a 5 milímetros y presentan el color pardo oscuro y son las plagas más destructivas del trigo siendo el estado larvario el que mayor daño causa pero también los adultos son perjudiciales, que si no son controladas adecuadamente producen mucha pérdida en el rendimiento de la harina. La reproducción de estos insectos se da en los granos del trigo, mas no en la harina y salvados que es donde pueden alimentarse.

La temperatura óptima para el desarrollo del gorgojo del trigo es de 18 a 20 grados. Temperaturas constantes de 35 grados impiden su desarrollo y basta someterlos durante dos horas a 48 grados para que mueran rápidamente en cualquiera de sus estados. Soportan, por el contrario, bien el frío, pues a temperaturas de 10 a 15 grados viven durante meses, y necesitan setenta días para morir alrededor de los cero grados. (Sicilia).

### **Medidas preventivas y medios de lucha**

La proliferación de insectos y plagas en los graneros, se da por la falta o deficiente limpieza de los mismos, cuando se ha desocupado el almacén. Estos insectos tienen la particularidad de buscar escondites en agujeros, grietas, o cualquier lugar que se adecue tanto en el piso, paredes techos, vigas, etc. Existe la creencia que el gorgojo viene en el trigo, sin embargo, las investigaciones indican que el trigo se encuentra en los almacenes mal acondicionados.

Según Sicilia, las medidas que se deben tomar para luchar contra los gorgojos pueden considerarse de tres tipos:

- a) Limpieza y desinfección de los graneros en vacío, así como del saquerío y utensilios a utilizar en el almacenaje del grano.
- b) Control y vigilancia del grano en el almacén, a fin de que se conserve en buenas condiciones de humedad y temperatura.
- c) Desinfección del grano cuando este ha sido ya atacado.

Para una lucha eficaz contra los gorgojos, lo mejor es prevenir la infestación. Acondicionamiento, limpieza y desinfección de los graneros cuando están vacíos y vigilancia de la humedad y temperatura del grano almacenado, son las medidas aplicables para evitar el desarrollo de gorgojos, polillas y otros insectos.

### **Métodos para el control de plagas**

Existen varios métodos para el control de plagas, los más recomendados son:

- a) Métodos físicos, principalmente estos métodos están referidos al control de la temperatura del grano, se recomienda que la temperatura debe ser inferior a los 17°C, superior a esta temperatura requiere mayor cuidado y prevención. Para una correcta aireación, se debe tener en cuenta los procesos mecánicos de aireación con el medio ambiente, en caso de que no se pudiese aplicar un control por medio de la aireación del medio ambiente, se pueden utilizar la refrigeración artificial que consiste en aplicar corrientes de aire frío, este

método es muy eficaz, pero conlleva el uso de la energía eléctrica que encarece los costos de trigo.

- b) Métodos químicos; En la actualidad la mayoría de empresas utilizan este método para el control de plagas, el mismo que consiste en la fumigación periódica del almacén aplicando las fosfinas que son gases muy efectivos. Este proceso químico, tiene la ventaja de no dejar residuos tóxicos en el grano, la dosis tiene que ser recomendada por un especialista dependiendo del grado de severidad de la infestación. La desventaja de este método es que es muy peligroso para los operarios ya que, si no tiene la pericia y las medidas de seguridad adecuadas, podría poner en riesgo su vida.
- c) Control de roedores; los roedores son plagas difíciles de controlar en almacenes de granos, debido a que son muy rápidos de reproducirse y tienen una gran facilidad para poder esconderse. Asimismo, por lo general en los alrededores de los almacenes no se aplica ningún tipo de control, por lo que rápidamente vuelven a los almacenes controlados, sin embargo, existen los nuevos rodenticidas que tienen mucha efectividad, se aplica en cebos cerca de las madrigueras con muy buenos resultados.

El encargado de los almacenes, debe tener mucho cuidado en el control de los mismos, hacer un seguimiento permanente para evitar la proliferación, para evitar pérdidas en el trigo y conservar la calidad del mismo.

### **2.3.11 Control de volúmenes de los almacenes**

Es muy importante conocer la cantidad de trigo y en el momento oportuno del almacén, este control nos permitirá saber si es que no hay mermas derivadas por diferentes factores como, robos, infestación de plagas, consumo de palomas, pérdida de humedad, etc.

Al margen de tener un kardex que evidencie el ingreso y salida del producto, el responsable del almacén deberá cubicar periódicamente la cantidad de trigo que existe en el almacén. Cuando se tiene silos metálicos, es más fácil el cubicaje ya que el silo esta graduado y en cada anillo señala la cantidad que se almacena.

En el caso de losas, el cubicaje requiere un poco más de pericia, primero se trazarán figuras geométricas, la más común es el rectángulo, una vez determinada la figura, se aplicará la fórmula:

$$V = l \times a \times a \times 0.78$$

Donde:

l = largo

a = ancho

a = alto

0.78 es el peso específico del trigo

## 2.4 Costos de Importación

El costo de importación está constituido por el precio original de compra, más todos los gastos incurridos para poner el producto importado en el almacén de la empresa. Estos gastos adicionales están constituidos por flete, seguro, derechos de impuestos que gravan la importación, transporte, acarreo y gastos de aduana en general; por consiguiente, incluye todos los gastos atribuibles directamente al producto, así como también los indirectos, como son los gastos administrativos generados por los entes que apoyan a la operación de compra-venta del exterior. No se incluye en el costo de importación a los gastos financieros, por ser ajenos al valor real de la mercadería importada. (Gavelan)

Para una mejora comprensión de los costos y su incidencia en los procesos de importación, de debe identificar claramente los costos de adquisición, los costos directos del proceso de importar y los costos indirectos del proceso de importar.

De acuerdo a Rodríguez Agustín, en su artículo Costos Internacionales para importar y exportar, con relación a los costos de adquisición, los costos directos y los costos indirectos en el proceso de importar, nos dice:

### Los Costos de Adquisición

Estos son los costos directos del proceso y que forman parte del costo del bien importado (objeto de los costos). El costo de adquisición de los bienes importados incluye el precio de compra (sin considerar el IGV), los aranceles de importación,

otros impuestos que no sean recuperados posteriormente de las autoridades fiscales, el pago de seguros y transportes, y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de mercaderías, materiales y servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deben deducir para determinar el costo de adquisición.

1. **Precio de compra:** Este se halla incluido en el invoice (factura) según el Incoterm pactado con el proveedor del exterior. Los más usuales son:
  - FOB: Mediante este el proveedor asume los costos y responsabilidades hasta que la mercadería se encuentre a bordo del barco.
  - CFR: Mediante este el proveedor asume los costos hasta el momento del transporte de la mercadería.
  - CIF: Mediante este el proveedor asume los costos y responsabilidades hasta el transporte de la mercadería, lo que incluye el seguro.
2. **Flete del exterior:** En una importación a precio FOB el importador asume los costos del flete del exterior. Para asignar los costos se debe verificar el contrato sobre el cual se está pagando dicho flete, puede ser por peso, por volumen, por contenedor o por valor; es sobre esa base contratada es que se asignan los costos a cada artículo importado.
3. **Seguro:** En una importación a precio FOB el importador asume los costos del seguro desde el exterior hasta el ingreso a su almacén. Para asignar estos costos se debe verificar el contrato sobre el cual se está pagando dicho seguro. Usualmente, se paga una prima sobre el FOB y es sobre esa base contratada que se asignan los costos a cada artículo importado. Por otro lado, existen casos en los que la empresa no toma el seguro.
4. **Derechos aduaneros:** Los pagos obligatorios se calculan sobre la base del CIF (FOB + flete + seguro). La SUNAT incluirá un valor de seguro aun cuando la empresa no lo hubiera tomado. Para asignar los costos se debe verificar el porcentaje del arancel ( $AV = Ad/valorem$ ) de la declaración del DAM (DUA).

La Sunat puede considerar un mayor valor para el cálculo. Por su parte, el artículo específico puede estar sujeto a convenios de disminución de AV.

5. Servicio de agente: En una importación es usual el cobro sobre un valor de referencia como el FOB, el total del valor administrado (incluyendo impuestos) o un valor fijo. A partir de ello se asignan los costos a cada artículo importado.
6. Transporte, manipuleo interno: En una importación es usual el cobro por peso, por volumen, por contenedor o por valor. Para asignar los costos se debe verificar el contrato sobre el cual se está pagando dicho flete. Sobre esa base contratada se asignan los costos a cada artículo importado.

Finalmente debemos puntualizar que en el costeo de una importación se deben incluir todos los costos directamente atribuibles. En este sentido, si sumamos todos los elementos de los costos asignados por artículos obtendríamos el costo total y unitario por cada uno de ellos.

### **Costo Directo del Proceso de Importar**

En las operaciones de importación se generan costos directos del proceso de importar pero que no podemos atribuir directamente al costo de adquisición, tales como las remuneraciones, las tecnologías y la infraestructura del área funcional responsable de la operación de importación. No obstante, esto es algo que no se debe pasar por alto.

#### **2.4.1 Costo indirecto del proceso de importar**

Los costos indirectos son aquellos que no forman parte del costo de adquisición, ni se pueden asociar directamente al proceso de importar y que usualmente forman parte de la estructura de la empresa, tales como los costos de la gerencia de Logística y otros. Estos costos pueden ser tratados como gastos durante el periodo. (Rodríguez A. , 2016).

### **2.5 Plan de Mejora**

El plan de mejora se constituye en un objetivo del proceso de mejora continua, y, por tanto, en una de las principales fases a desarrollar dentro del mismo. El plan

de mejoras integra la decisión estratégica sobre cuáles son los cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización, para que sean traducidos en un mejor servicio percibido. Dicho plan además de servir de base para la detección de mejoras, debe permitir el control y seguimiento de las diferentes acciones a desarrollar, así como la incorporación de acciones correctoras ante posibles contingencias no previstas. (ANECA)

Un plan de mejora es un conjunto de acciones planeadas, organizadas, integradas y sistematizadas que implementa la organización para producir cambios en los resultados de su gestión, mediante la mejora de sus procedimientos y estándares de servicios. (SGC-MAP, 5). Guía para la elaboración de implementación del plan de mejora institucional.

El Plan de mejoras, es un documento formal de gestión que incluye los siguientes elementos: debilidad a superar, acciones conducentes a superar la debilidad, responsables de guiar cada una de las acciones, plazos para realizar las acciones indicando inicio y termino de la acción, metas, indicadores de seguimiento y recursos para apoyar el plan, indicando la fuente de financiamiento cuando corresponda (Chile, 2016-2019)

## **2.6 Rentabilidad**

**Rentabilidad** es una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan unos medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener unos resultados. (Ballesta, 2002)

La rentabilidad económica o de la inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos. De aquí que, según la opinión más extendida, la rentabilidad económica sea considerada como una medida de la capacidad de los activos de una empresa para generar valor con independencia de cómo han sido financiados. (Sánchez Ballesta, 2002).

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios,

generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. (Sánchez Ballesta, 2002).

## **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 Tipos de Investigación**

El tipo de investigación realizado para la propuesta del plan de mejora de la cadena logística en la importación de trigo en la empresa Molino el Trigo SAC, corresponde al tipo analítico y de campo, ya que se realizó el proceso de revisión, análisis y evaluación de las variables con información de contexto logístico extraída de fuentes primarias y secundarias.

### **3.2 Nivel de Investigación**

Por las características técnicas presentadas en el desarrollo del presente estudio el nivel de Investigación a utilizar será el Aplicativo, ya que propone la implementación de un plan en la mejora de una cadena logística en la importación de trigo por la empresa Molino El Trigo SAC.

Como hemos indicado, el presente trabajo de investigación corresponde al nivel aplicativo, el mismo que tiene por finalidad la mejora en un proceso.

Según (Jimenez, 1998), en su libro Metodología de la Investigación, refiriéndose a la investigación aplicada-dice- Si el problema surge directamente de la practica social y genera resultados que pueden aplicarse (son aplicables y tienen aplicación en el ámbito donde se realizan), la investigación se considera aplicada. Es obvio que la investigación no tiene forzosamente que ser directa en la producción o en los servicios, pero los resultados se consideran de utilidad para aplicaciones prácticas.

El presente estudio corresponde al tipo analítico y de campo, puesto que se realizó un proceso de revisión, análisis y evaluación de variables con información de procesos de importación de trigo extraída de fuentes primarias y secundarias.

### **3.3 Diseño de Investigación**

Por las características del trabajo, el estudio corresponde al diseño no experimental y de tipo transversal, ya que permitirá obtener y examinar datos a un momento dado.

### **3.4 Delimitación del Ámbito Geográfico Territorial**

El ámbito geográfico territorial del presente trabajo de investigación es la Región Arequipa, incidiendo en la provincia de Islay en donde está ubicado el puerto de Matarani, lugar de llegada de las embarcaciones marítimas para la Región.

### **3.5 Población y Muestra**

#### **3.5.1 Población**

Como delimitar la población de estudio:

La población del presente trabajo de investigación está referido al análisis de todos los procesos que actualmente utiliza la empresa para efectuar la compra de trigo. Asimismo, a la bibliografía existente sobre la cadena de suministro, logística, importaciones, financiación, la información estadística y la situación financiera, etc.

A quien se va aplicar el mejoramiento de la cadena logística en la importación de trigo

La aplicación del mejoramiento, será a los procesos relacionados con la importación de trigo en la empresa “Molino el Trigo SA”.

Complementariamente y con la finalidad de poder tener información de primera fuente se entrevistó a los accionistas y principales ejecutivos de la empresa, con la finalidad de conocer el mecanismo de compra y abastecimiento de trigo, habiendo determinado una serie de falencias en todo el proceso de adquisición y provisión de trigo.

### **3.5.2 Muestra**

La muestra será la misma población de 18 personas involucradas en la organización de la empresa. Asimismo, se realizará la recopilación de bibliografía especializada sobre cadena de suministros.

Estadística recolectada de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria a través del portal de Operatividad aduanera, para determinar las importaciones de trigo ingresadas por el puerto de Matarani. Estadística proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística, Superintendencia Nacional de Administración Tributaria SUNAT (aduanet), Ministerio de Agricultura (Portal Agrario).

Información proporcionada por la empresa Molino el Trigal SAC, referida a compras, volúmenes, precios, estadísticas y estados financieros.

## **3.6 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos**

### **3.6.1 Técnicas e instrumentos de investigación**

#### **Técnicas:**

Las técnicas utilizadas para el acopio de toda la información se consideraron a la observación y como instrumento la ficha de observación. Complementariamente se utilizó una ficha de entrevista para conocer la opinión de los principales socios y directivos de la empresa.

#### **Instrumentos:**

Como instrumentos se ha considerado el formulario de ficha de observación y la ficha de entrevista.

## **3.7 Técnicas de Procesamiento y Análisis de Datos**

En esta etapa se procederá al procesamiento de toda la información recabada y que se considere útil para el propósito del trabajo de investigación, de tal forma que nos permita proponer una mejora en los procesos actuales.

El desarrollo metodológico a seguir consistió inicialmente en el análisis de la situación financiera correspondiente al ejercicio económico del año 2017, la misma que fue proporcionada por el departamento de contabilidad de la empresa.

En segundo lugar, se revisó la información referida a los volúmenes de compra, precios, calidad de trigo y las formas de pago.

En tercer lugar, se analizó el proceso de transporte desde el puerto de Matarani hacia la ciudad de Arequipa, en este punto se verificó con detalle las unidades de transporte, los volúmenes iniciales y finales para ver el porcentaje de mermas, robos y el grado de contaminación del producto por factores externos.

En cuarto lugar, a través observación directa se pudo constatar la situación de los almacenes a donde ingresaba el trigo, comprobándose que no reunían las condiciones adecuadas para el almacenaje correcto de cereales que finalmente son destinados al consumo humano.

En quinto lugar, y por corresponder a una propuesta de plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo, se elaboró un Esquema Propuesta de Plan de Mejora, el mismo que consistió en:

- Negociación y Contrato
- Financiamiento
- Pago
- Operadores logísticos
- Transporte y
- Almacenamiento.

Finalmente, y considerando el nivel de investigación, así como la estructura de las variables, el procedimiento para sustentar la procedencia de viabilidad de la Propuesta del Plan de Mejora fue necesario realizar un análisis comparativo de los estados financieros de los años 2017 y 2018, el análisis está referido a la rentabilidad económica, financiera del capital y otros indicadores de gestión y apalancamiento de la empresa, el mismo que confirma el planteamiento de la hipótesis de trabajo.

### **Ordenación y Medición de datos**

Los datos se ordenarán en función a las variables planteadas y por dimensiones establecidas.

## **CAPITULO IV: PROPUESTA Y APLICACIÓN DE PLAN DE MEJORA**

#### 4.1 Propuesta Plan de Mejora

### ESQUEMA DE LA MEJORA DE LA CADENA LOGISTICA EN LA IMPORTACION DE TRIGO

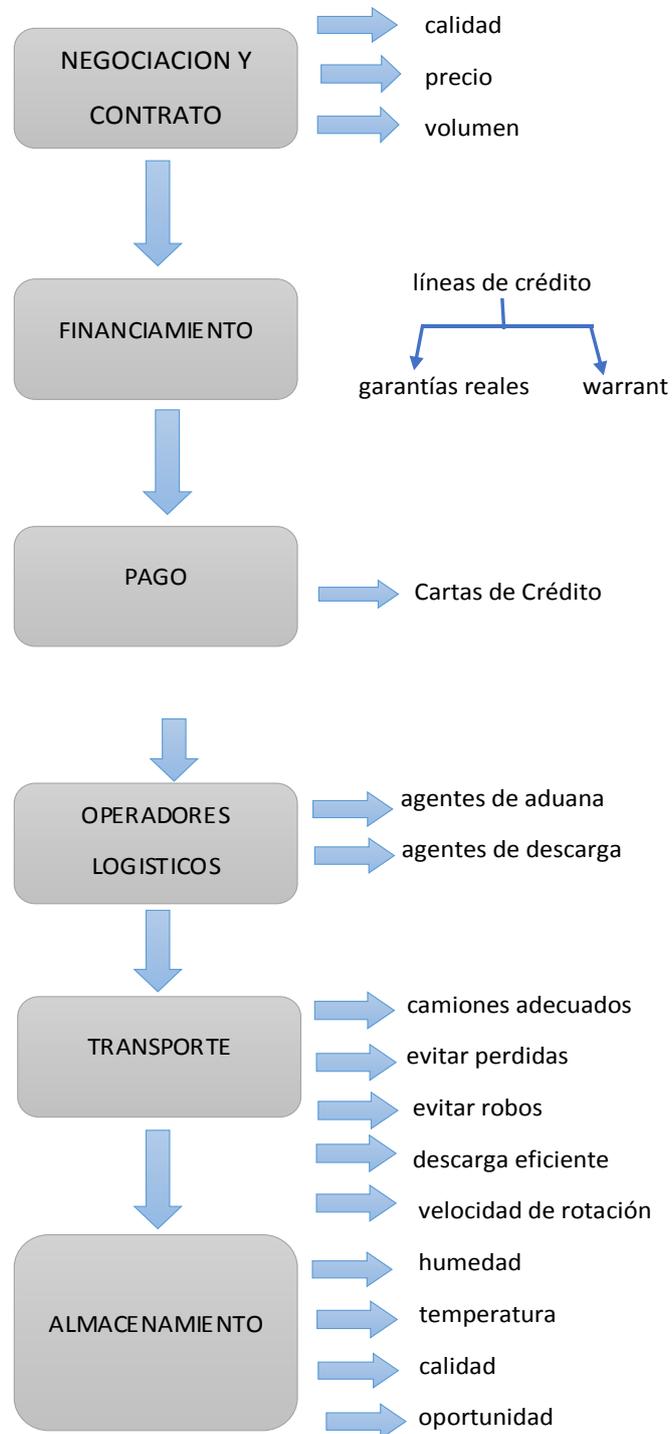


Figura N° 2: Esquema de mejora de la cadena Logística

#### 4.1.1 Memoria descriptiva del plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo

La implementación del Plan de mejora de la cadena logística de importación de trigo tiene el siguiente esquema:

*Selección de los proveedores de trigo.* Los criterios utilizados para proponer el plan de mejora fueron los siguientes: a) disponibilidad del producto, b) tiempo de entrega, c) precio, d) experiencia en el mercado nacional, e) posibilidad de financiamientos futuros, f) puerto de entrega.

**Tabla 4**

*Principales proveedores de trigo*

<b>PROVEEDOR</b>	<b>PUERTO DESCARGA</b>	<b>EXPERIENCIA PERU</b>
<b>CH</b>	Callao-Matarani	Si
<b>CONTILATIN</b>	Callao-Matarani	Si
<b>CONAGRA, INC</b>	Callao	Si
<b>ALLIANCE GRAIN, INC</b>	Callao	si

Elaboración Propia

Se recomendó al proveedor CH, porque tiene amplia experiencia en el mercado peruano, es proveedor de molinos ubicados en la ciudad de Lima y también de Arequipa, de acuerdo a la revisión de fuentes secundarias Aduanet, se tiene que este proveedor también ha realizado ventas en la ciudad de Arequipa a Molino Las Mercedes, asimismo, no tiene dificultades de poder entregar la mercadería tanto en el puerto de Callao como en Matarani, en nuestro caso, no habría inconvenientes en la entrega al segundo puerto.

Algo que es muy importante destacar, es que existe la posibilidad una vez que se tenga experiencia como cliente, CH puede otorgar financiamientos directos

con la garantía del trigo en calidad de Warrant y a tasa referencial de EEUU más Libor de la fecha.

**Determinación del precio de compra.** Previa coordinación con el Bróker, se determina el volumen que se va a comprar, el precio se va fijando de acuerdo a la fluctuación de la bolsa de valores, de la siguiente forma:

**Tabla 5**

*Cotización bolsa de Kansas*

HARD RED WHEAT KCBT					
<b>MAR'19</b>			<b>MAY'19</b>		<b>JUL'19</b>
Change +1-0			Change +1-0		Change +1-0
Last 496-0s			Last 508-0s		Last 519-6s
Time 12/28/18	+0.20%		Time 12/28/18	+0.20%	Time 12/28/18
					+0.19%

Fuente: chsag.com.

Al 28 de diciembre del 2018 el precio de trigo en la bolsa de Kansas se situaba en 4.96 para marzo del 2019, este factor lo trasladamos al cuadro de formación de precio, quedando de la siguiente forma:

**Tabla 6**

*Formación de precio de trigo*

Proveed or	Precio Bolsa	Premio FOB	Flete	Precio CFR	Cantidad Comprada	TOTAL		
CH	4.96	182.24	1.2300	45.1943	63.0000	290.4410	3,000	871,323.08
CH	5.60	205.76	0.8800	32.3341	62.5000	300.5966	3,000	901,789.75
CH	5.60	205.76	0.8800	32.3341	62.5000	300.5966	3,000	901,789.75
CH	6.20	227.80	0.8800	32.3341	62.5000	322.6426	3,000	967,927.69
CH	6.10	224.13	0.8800	32.3341	62.5000	318.9682	-	-
CH	6.00	220.45	0.8800	32.3341	62.5000	315.2939	-	-
CH	5.80	213.11	0.8800	32.3341	62.5000	307.9452	-	-
CH	5.60	205.76	0.8800	32.3341	62.5000	300.5966	-	-
CH	4.96	182.24	0.8800	32.3341	62.5000	277.0809	-	-
							12,000	3,642,830.28

Elaboración propia

**COSTO PROMEDIO US\$ 303.57**

**Tabla 7***Estimación del costo de trigo*

<b>DETALLE</b>	<b>DATOS ADICIONALES</b>	<b>COSTO TRIGO US\$ TM</b>
<b>Valor FOB Trigo</b>		240.9442
<b>Flete Marítimo</b>		62.625
<b>Seguro (sin IGV)</b>		2.428
	VALOR CIF	305.9972
<b>Derechos ad valorem</b>		-
<b>Derecho Especifico</b>		-
<b>Sobretasa adicional</b>		-
<b>TISUR</b>		3.50
<b>Agencia de Aduana</b>		
-Comisión agente aduana	CIF x 0.18%	0.5507
-Gastos diversos	S/ 1.10 x tm	0.3303
<b>COSTO DE TRIGO</b>	<b>PUERTO DE MATARANI</b>	310.3782
<b>PUESTO EN</b>		
<b>Flete de Transporte</b>		
<b>Matarani - Arequipa</b>		7.20
<b>Interés Financiación</b>	Libor + 1.5 (8%) 6 meses	12.2398
<b>Carta de Crédito</b>	(1/8+1/8+1/4)	1.5397
<b>Importación</b>		
<b>COSTO FINANCIADO</b>	<b>EN ALMACEN DE</b>	331.3577
<b>PUESTO</b>	<b>AREQUIPA</b>	
<b>I.G.V. EN ADUANAS</b>	Del CIF aduanero 18%	55.0794
<b>PRECIO DE COMPRA</b>	<b>TRIGO</b>	386.4371
<b>DE</b>		

Elaboración Propia.

Este estimado de precio parte de la cotización del 28 de diciembre del 2018 en donde el valor de trigo era de 4.96 en la bolsa de Kansas, para embarque a marzo del 2019, siendo el precio promedio de 303.57 dólares americanos por tonelada métrica.

**Elaboración de contratos de compra/venta.** Se ha realizado un modelo de contrato de compra venta que sirva de patrón para las importaciones de trigo. Este contrato está adaptado a los estándares internacionales para este tipo de comercio, por lo tanto, está basado en la convención de Viena, que regula la formación de este tipo de contratos, garantizando los derechos y obligaciones del vendedor y del comprador.

**Pago al proveedor.** En esta etapa, se ha logrado insertar Molino El Trigal SAC, en el sistema financiero nacional, para ello se han seguido los siguientes pasos:

- Reuniones con funcionarios de negocios de 05 bancos locales.
- Presentación de Requisitos básicos solicitados por los bancos, entre los más comunes: Estados Financieros actualizados, Declaración Jurada anual de los últimos 03 años, declaración jurada mensual de los últimos 06 meses; flujo de caja proyectado a un año, Información comercial de la empresa, etc. Una vez metodizada la información, se tuvo la aceptación de 02 bancos de poder formalizar la relación comercial, para ello se ofreció como una garantía colateral una hipoteca y prenda mercantil, para garantizar una línea de crédito para la importación del trigo.

El banco solicito adicionalmente que en cada operación de importación se constituya a favor del banco un Warrant por la mercadería financiada, la misma que se liberaría una vez cancelado el importe correspondiente.

Esta mecánica de importación es muy favorable cuando no se cuenta con capital de trabajo suficiente para poder adquirir materias primas u otros productos, de esta forma se puede adquirir un mayor volumen a condiciones más ventajosas en el mercado, aprovechando los beneficios que se puede lograr utilizando las economías de escalas.

El financiamiento y pago de la importación de trigo, se realizará a través de la emisión de Créditos Documentarios de Importación o Cartas de Crédito. Este documento, es muy utilizado en el comercio exterior y tiene como característica

fundamental, que otorga una garantía tanto al proveedor como al importador porque ambos tienen que cumplir con los requisitos establecidos en la Carta de Crédito.

El proveedor deberá entregar al banco corresponsal los documentos que se indica en la carta de crédito, por lo general para la compra de trigo, se exige que exista un certificado de calidad que verifique que las características del trigo sean las pactadas en el contrato de compra/venta. Una vez que los documentos llegan al banco local este notifica al cliente, en este caso el comprador y, quien revisara la documentación que se encuentre conforme a lo exigido, si es que esta todo conforme, autoriza el pago al proveedor. De esta manera ambos quedan plenamente garantizados, es por ello el uso común de este tipo de documentos para las operaciones de comercio exterior.

**Selección del Agente de Aduana.** Se ha tenido cuidado en la elección del agente de aduana, ya que se convierte en un socio estratégico en el proceso de importación de trigo, de su diligencia, depende el éxito de la operación de importación, un mal asesoramiento o descuido en los tiempos de descarga y despacho de la mercadería en puerto, ocasionaría un perjuicio económico muy grande, y la intención de la mejora en la cadena logística de importación de trigo es reducir los costos, para garantizar una rentabilidad en el proceso final de producción y comercialización de la harina de trigo.

A continuación, presentamos a los principales agentes de aduana que operan en el puerto de Matarani, de los cuales se eligió a Scharff Agentes Afianzados de Aduana, por ser de mucho prestigio en la región, además de ofrecer tarifas por comisiones más reducidas.

**Tabla 8***Principales Agentes de Aduana*

NOMBRE DEL AGENTE DE ADUANA	DIRECCION
<b>Scharff Agentes Afianzados de Aduana S.A.</b>	Av. Elmer Faucett 3350-Callao
<b>Neptunia Aduanera Capricornio SA</b>	Av. Argentina 2085 Callao
<b>Taiwán Trade import SAC.</b>	Av. 2 de Mayo 671 Callao
<b>Hansa Aduanas S.A.</b>	Av. Elmer Faucett s/n.of 209 Callao
<b>Choice Aduanas Sac</b>	Calle R. Palma 127-Urb. San Joaquín-Callao
<b>Acuamar Aduanas</b>	Av. Saenz Peña 929 Callao
	Av. Salaverry 2415-San Isidro

Elaboración propia.

**Transporte de trigo local.** El transporte de trigo desde el Puerto de Matarani hacia la ciudad de Arequipa, siempre ha sido un problema, por la acumulación de varios factores que intervienen en esta operación:

- Disponibilidad de unidades de transporte
- Calidad del servicio prestado
- Pérdidas de producto, sin considerar las mermas normales
- Deterioro del trigo

Se ha elaborado un Procedimiento de uso obligatorio para la contratación de las unidades de transporte, con la finalidad, de evitar, las pérdidas de trigo por robo, caída del trigo por fallas en las tolvas, contaminación del producto por no tener la debida protección; evitar el deterioro del grano por mal proceso de descarga; agilizar los procesos de carga y descarga para rotar con mayor velocidad el traslado de trigo y evitar un sobre almacenaje en el puerto, etc.

**Almacenaje de trigo.** Esta es la última etapa del proceso logístico en la importación de trigo, una buena gestión logística, deberá permitir que el trigo

importado llegue en la mejor condición, en el tiempo oportuno y a precios competitivos, para ser entregado al área de producción.

Si es que garantizamos estos factores señalados, podemos garantizar que al final del proceso de producción y comercialización, la rentabilidad para la empresa es positiva.

Se ha dado las recomendaciones a la Gerencia General con la finalidad de poder acondicionar los almacenes existentes, de la siguiente forma:

- Sellar los pisos con concreto, ya que presentan agujeros, pero en pocas áreas, de esta forma se evitará la contaminación con materias extrañas, (tierra, piedras).
- Se deberá cercar completamente el almacén con material noble, de tal forma que evite la formación de grietas que faciliten la proliferación de insectos.
- El techo deberá ser cubierto con la finalidad de proteger el grano en caso de lluvias, así como evitar la presencia de aves y roedores.
- Dotar de un sistema de ventilación, de tal forma que el trigo no alcance las temperaturas elevadas
- Llevar un control permanente de los ingresos y salidas del trigo, para saber con exactitud las calidades y tiempo de vida del trigo.
- Deberá tenerse un programa fitosanitario, elaborado por un ingeniero agrónomo o especialista en la materia, con la finalidad de llevar un control de gorgojos, insectos y roedores.
- Deberá mantenerse los almacenes completamente limpios
- Deberá tenerse un sistema contra incendios, debidamente actualizado.

**Evaluación de resultados.** Una vez concluido con la implementación del plan de mejora en la cadena logística de importación de trigo, se realizará la evaluación económica de la empresa con la finalidad de verificar a través de los indicadores de rentabilidad si efectivamente se ha experimentado cambio en la mejora de la cadena.

La evaluación económica, se ha realizado con un comparativo de los estados financieros de los años 2017-2018. Como se puede apreciar en el análisis realizado, los principales indicadores de rentabilidad del año 2018 han sido positivos y superiores a los que registro la empresa en el ejercicio económico del año 2017, por lo que se puede concluir que la aplicación del plan de mejora en la cadena logística de importación de trigo ha sido favorable para la empresa.

## **4.2 Aspectos Administrativos**

### **4.2.1 Recursos humanos**

El presente trabajo de Investigación para optar el Título Profesional de Ingeniero Comercial, requiere para su elaboración la dedicación exclusiva del interesado.

- 01 Aspirante a Título Profesional

### **4.2.2 Bienes y Servicios**

Para la ejecución del trabajo se requiere:

- 01 Lap Top Core I7
- 03 millares de papel bond
- 01 impresora
- 01 juego de equipo de protección personal (botas punta de acero; casco de protección y lentes).

### 4.2.3 Cronograma de actividades

Cronograma de Actividades	SEMANAS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Estructuración del Tema	■											
Aprobación de los directivos de la empresa		■	■									
Diseño del planteamiento metodológico			■									
visitas al puerto de Matarani				■	■							
visitas al almacén de granos				■	■	■						
Aplicación de entrevistas y fichas de observación							■	■				
Procesamiento de datos									■			
Formulación de la propuesta de mejora										■	■	
Informe final												■

### 4.2.4 Fuentes de Financiamiento

El financiamiento del presente trabajo de Investigación estará a cargo del autor del trabajo, siendo los requiriendo un importe de S/ 5000.00 de acuerdo al siguiente detalle.

### 4.2.5 Presupuesto

Lap top	2300
Papel	100
impresora	550
Equipo de protección	650
pasajes y estadía	800
imprevistos	600
<b>TOTAL</b>	<b>5000</b>

### **4.3 Aplicación Plan de Mejora**

#### **4.3.1 Antecedentes**

Molino El Trigla SAC, empresa relativamente nueva en la ciudad de Arequipa, dedicada al rubro de la industria de fabricación de harina, a partir de la molienda del trigo, con el objetivo de abastecer inicialmente al mercado local y con miras en un futuro a expandir su mercado en la región sur del país, principalmente en los departamentos de Cusco y Puno, inicio su actividad con una serie de problemas principalmente logísticos que fueron repercutiendo en la ingeniería económica de la empresa.

La falta de inexperiencia de los accionistas, así como la falta de recursos económicos y poca gestión financiera de los directivos, hicieron que se incurra en sobrecostos principalmente en la compra de trigo, que es el insumo principal que utiliza la planta, que a la postre desestabilizaron a la empresa.

#### **4.4 Cumplimiento de objetivos**

Proponer la Implementación de un plan de mejora para la cadena logística en la importación de trigo de la empresa Molino el Trigal SAC, región Arequipa, año 2018.

A través de las entrevistas realizadas a todos los involucrados de la empresa, tanto, accionistas, directivos, funcionarios, personal administrativo, personal operativo, brókeres representantes de empresas internacionales, funcionarios de empresas similares, agentes de aduana, funcionarios de la autoridad aduanera, transportistas de cereales, además, de las visitas de campo realizadas al puerto de Matarani, almacenes privados en el distrito de Matarani, las visitas permanentes tanto a planta como a los almacenes de la empresa, así como la revisión de la bibliografía existente, la data de la Superintendencia Nacional de Aduanas, el Instituto Nacional de Estadística, los datos proporcionados en el portal agrario del Ministerio de Agricultura, entre otras, han permitido elaborar un Plan de mejora para la cadena logística en la importación de trigo de la empresa Molino el Trigal SAC.

Establecer los mecanismos de compra de trigo, en condiciones ventajosas de precios, calidad y volumen.

De primera intención, era necesario conocer a las principales empresas que proveen trigo a las empresas molineras a nivel nacional, se pudo determinar que son 04 las empresas que con mayor frecuencia venden trigo siendo las siguientes:

- CH, empresa que tiene su sede principal en Estados Unidos, que tiene amplia experiencia vendiendo cereales a América Latina y por lo tanto al Perú, dentro de la data obtenida, se tiene que arman barcos que normalmente descargan los cereales tanto en el puerto del Callao como en Matarani. Lo más rescatable de este proveedor, consiste en que a través de la experiencia de la relación comprador-vendedor, este proveedor otorga créditos o financia las importaciones de trigo, siempre y cuando el producto sea prendado a través de la emisión de un certificado de depósito y un Warrant, que en este caso podría ser de insumo producto.

Asimismo, de acuerdo a la información extraída, este proveedor está en condiciones de vender trigo tanto americano, canadiense y argentino, y los volúmenes se determinan de acuerdo al requerimiento del cliente. En cuanto al precio, la modalidad es fijar un premio que se suma al valor del flete y el precio final es fijado a través de la bolsa dependiendo de la calidad de trigo que se desea adquirir. Siendo así, es esta modalidad de fijación de precio es muy conveniente, ya que permite al cliente monitorear el seguimiento de la bolsa de productos de Kansas, Chicago, New York, Minneapolis, etc., de dependiendo de la calidad de trigo pactado.

Con relación a la empresa CH tiene su sede principal en Estados Unidos, que tiene amplia experiencia vendiendo cereales a América Latina y por lo tanto al Perú, dentro de la data obtenida, se tiene que arman barcos que normalmente descargan los cereales tanto en el puerto del Callao como en Matarani. Lo más rescatable de este proveedor, consiste en que a través de la experiencia de la relación comprador-vendedor, este proveedor otorga créditos o financia las importaciones de trigo, siempre y cuando el producto sea prendado a través de la emisión de un certificado de depósito y un Warrant, que en este caso podría ser de insumo producto.

Asimismo, de acuerdo a la información extraída, este proveedor está en condiciones de vender trigo tanto americano, canadiense y argentino, y los volúmenes se determinan de acuerdo al requerimiento del cliente. En cuanto al precio, la modalidad es fijar un premio que se suma al valor del flete y el precio final es fijado a través de la bolsa dependiendo de la calidad de trigo que se desea adquirir. Siendo así, es esta modalidad de fijación de precio es muy conveniente, ya que permite al cliente monitorear el seguimiento de la bolsa de productos de Kansas, Chicago, New York, Minneapolis, etc., de dependiendo de la calidad de trigo pactado.

El siguiente paso contempla la celebración de contratos de compra/venta, para ello existen en el mercado proveedores de trigo que están relacionados directamente a las producciones normales de Canadá, Estados Unidos y Argentina

Se ha diseñado un modelo de contrato de compra/venta, que tienen las mismas características en contratos de esta naturaleza, el cual garantiza tanto a vendedores como a compradores, de acuerdo a los términos pactados y aceptados por ambos.

Proponer criterios para insertar a la empresa en el sistema financiero nacional, para financiar las importaciones de trigo.

Se ha diseñado un plan para lograr insertar a la empresa en el sistema financiero nacional, con la finalidad de poder tener acceso a una línea de crédito de importación, la misma que garantice la compra de un volumen que permita obtener un precio relativamente competitivo en el mercado, con la calidad y oportunidad deseada.

Para ello, se ha converso con diferentes bancos locales y se les presento la propuesta con los requisitos exigidos, que, con ligeras variaciones, son los siguientes:

- a. Constitución de la empresa
- b. Ficha comercial del cliente
- c. Copia del Registro Único de Contribuyentes RUC
- d. Copia de vigencia de poder actualizada
- e. Declaración Jurada a SUNAT de los últimos tres años

- f. Balance General con sus anexos de los 03 últimos años
- g. Copia de las Declaraciones Mensuales a SUNAT de los últimos 06 meses
- h. Estados de Situación y Estado de Pérdidas y Ganancias del último trimestre.
- i. Flujo de caja proyectado de los próximos 12 meses

Para ello se ha ofrecido en garantía real a favor del banco:

1) Hipoteca sobre planta industrial	US\$	1'500,000.00
2) Prenda mercantil sobre el molino	US\$	500,000.00

-----

TOTAL, GARANTIAS      US\$    2'000,000.00

Este mecanismo financiero, permite a la empresa acceder a una línea de crédito de importación que garantice la compra de volúmenes de trigo que podrían superar las 20000 toneladas de trigo, de esta forma se garantiza una buena rentabilidad para la empresa ya que se está aprovechando las economías de escala y las ventajas competitivas que el mercado requiere.

Mecanismos de Pago: Se ha recomendado la utilización de los Créditos Documentarios de Importación o Cartas de Crédito de Importación, como un instrumento de pago, dado que por recomendación de expertos y por la práctica, es la forma de pago que garantiza tanto al vendedor de poder recibir el dinero producto de la venta, una vez que entregue la documentación requerida y cumpla con la entrega de la mercadería de acuerdo a lo pactado y por otro lado garantiza al comprador de recibir la mercadería en las condiciones y calidad solicitadas.

Mejorar el sistema de transporte de trigo a nivel nacional, evitando el deterioro y pérdida de producto.

Un problema latente que tenía la empresa era el traslado de la mercadería desde el puerto de Matarani hacia la ciudad de Arequipa, el traslado presentaba las siguientes características:

- Camiones no adecuados para el transporte de granos.

- Mermas originadas por: robos, caída de trigo por estar mal acondicionadas las unidades, contaminación del producto por falta de protección en la parte superior de las unidades, deterioro del grano por la tracción mecánica al momento de la descarga, entre otros.

Se ha implementado protocolos para el transporte de granos, el mismo que permitirá subsanar todos los problemas enunciados, evitando la merma controlable y mejorar la rentabilidad de la empresa.

Una vez que el trigo ha sido descargado en el Puerto de Matarani, de acuerdo a las condiciones establecidas entre los administradores del puerto, en este caso TISUR y el cliente Molino El Trigal SA, se tiene 10 días de plazo para poder retirar el trigo de los almacenes del puerto, a partir del día 11 el administrador del puerto cobrará una comisión por almacenaje por los saldos restantes por retirar.

De acuerdo a la observación realizada en campo, se ha podido determinar que los fletees promedio desde la ruta Matarani-Arequipa, están promediando los US\$ 7.30 por tonelada métrica

Para evitar el pago de este almacenaje, dentro de los diez días siguientes a la descarga se deberá retirar la mercadería, para ello, se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Contratar camiones que cumplan con los requisitos exigidos para el transporte de alimentos, como limpieza de las tolvas, para evitar la contaminación del grano con agentes externos
- Los camiones deberán tener una cubierta, para evitar la contaminación del producto en la travesía desde Matarani hasta la ciudad de Arequipa.
- Los camiones no deberán presentar aberturas ni grietas por donde se pueda filtrar el trigo por la carretera.
- Los transportistas deberán cumplir con las condiciones establecidas en el contrato de transporte relativo a la seguridad del producto, la llegada oportuna a los almacenes en los tiempos prudentes que se tienen registrados.

- El transportista deberá cumplir con la reglamentación interna que tiene establecido TISUR
- Los vehículos deberán tener los neumáticos de acuerdo a la reglamentación vigente.
- Recomendar que los vehículos cuenten con los seguros vigentes.
- En lo posible los camiones deberán estar implementados con dispositivos de descarga automática, de esta forma evitar la manipulación mecánica de descarga y conservar la integridad del grano.

Lograr una coordinación eficiente con los operadores logísticos de importación

Se ha elaborado una relación de operadores logísticos y se ha recomendado de acuerdo a la experiencia a un agente de aduana que realice todo el proceso de recepción y despacho de la mercadería una vez que arribe el puerto de Matarani.

La empresa que se encargara de los trámites aduaneros es la empresa Scharff Agentes Afianzados de Aduana SAC, quien tiene mucha experiencia en despachos logísticos, cuenta con una infraestructura estratégicamente instalada a nivel nacional y principalmente en la ciudad de Mollendo y Arequipa, lo cual permite con mucha facilidad realizar las coordinaciones con la autoridad aduanera y con el Terminal portuario, con la finalidad de que el servicio de despacho sea lo más rápido posible. Igualmente, los costos del servicio se adaptan a los del mercado, por lo tanto, se utilizará sus servicios.

Existe en nuestra ciudad operadores logísticos que se encargan de todo el proceso de nacionalización de la mercadería, a cambio de un pago relativamente bajo y que es negociado entre ambas partes.

Dentro de los más conocidos en nuestro medio se encuentran los siguientes:

- Scharff Agentes Afianzados de Aduana S.A.
- Agencia Universales Perú S.A.
- Agencia Ransa S.A.
- Beagle Agentes de Aduana S.A.

- Hansa Aduanas S.A.
- Longhi & Almirón SAC Agentes de Aduanas
- M.C.L.M. Agencia de Aduana SAC
- Miasa Integración Aduanera SAC
- Modear Agencia de Aduana Logístico SAC
- Palacios & Asociados Agentes de Aduana S.A.
- South Shipping Limited S.A.
- Urano Group SAC

Todas estas Agencias de Aduana tienen su sede en la ciudad de Mollendo, lo cual facilita la gestión logística ante la autoridad portuaria.

De acuerdo a la experiencia y a los costos del servicio, se recomienda operar el servicio logístico que incluye la descarga y despacho de la mercadería a la empresa Scharff Agentes Afianzados de Aduana S.A., por lo siguiente:

- Costo del servicio por despacho
- Experiencia en operaciones logísticas, más de 20 años
- Conocimiento del servicio- aceptable
- Compromiso con el cliente-aceptable

Lograr la adecuación del sistema de almacenamiento para preservar la calidad del producto evitando la contaminación con agentes externos.

Almacenamiento del trigo; se está dando las recomendaciones técnicas para el almacenaje del trigo, el mismo que contempla:

- Evitar daños por fenómenos de la naturaleza (lluvias)
- Evitar pérdidas por agentes extraños (roedores, palomas, etc.).
- Evitar pérdidas por contaminación de plagas (gorgojos e insectos)
- Evitar pérdidas por humedad o calentamiento por la elevación de temperatura
- Prevenir y tomar acciones en caso de incendios y otros.

El almacenamiento de trigo es fundamental en el proceso de la cadena de valor de la empresa, por ello se tiene que cumplir con una serie de parámetros que

garanticen la integridad de producto desde su llegada al puerto hasta la entrega a la unidad de producción:

**Área de almacenamiento:**

- Local adyacente a la planta de producción, con un área aproximada de 5000 metros cuadrados.
- Debe estar completamente cerrado.
- El techo debe tener una cubierta que proteja el grano en caso de lluvias y evite la presencia de palomas, que son un factor de contaminación a través de sus excrementos
- El techo tiene que tener una altura mínima de 6 metros de altura, de tal forma que la descarga del trigo con facilidad, además que permita una ventilación adecuada.
- Debe contar con un programa de control fitosanitario, elaborado por un profesional competente, el mismo que incluya, un plan de desratización, un plan de control de insectos y plagas.
- El almacén debe contar con dispositivos de detección de humedad y temperatura, para poder tomar las correcciones adecuadas una vez que se detecte alguna anomalía en el producto
- Asimismo, tiene que tener un detector de incendios y los implementos para poder combatir el fuego en caso se presente (mangueras de agua, extintores, etc.)
- El almacén debe contar con una oficina para el control administrativo de ingreso y
- Se ha elaborado un programa sanitario para la prevención y control de plagas y enfermedades que puedan producirse en el periodo de almacenamiento (ANEXO N° 2).

#### **4.5 Ofrecer al Área de Producción un Insumo Oportuno, de Calidad y a Precios Competitivos**

El objetivo principal de implementar el plan de mejora en la cadena logística de importación de trigo, es ofrecer al área de producción un producto de calidad, de acuerdo al requerimiento y a precios competitivos, lo cual permitirá ofrecer a los clientes, una harina de panificación de muy buena calidad, a precios que permita fidelizar a los clientes, consolidarse en el mercado y tener la posibilidad de ampliar nichos de mercado.

Al cumplirse este propósito, la empresa estará en condiciones de poder obtener un balance positivo en el ejercicio y en la proyección que se desarrolla en el siguiente punto.

## CAPÍTULO V: PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 5.1 Presentación de Resultados

Los resultados de la aplicación de la propuesta del plan de mejora en la cadena logística de importación de trigo por parte de la empresa Molino el Trigo SAC, se evalúan a través de:

- Incremento de los volúmenes de importación y con menores precios. En cuanto al volumen, el incremento fue de 108%, en tanto que el precio la disminución fue de -5.56% a favor del importador.
- Los índices de rentabilidad que se han obtenido en el ejercicio del año 2018 y comparado con la información financiera proporcionada por la empresa correspondiente al año 2017.

#### 5.1.1 Importación de trigo en los años 2017-2018

**Tabla 9**

*Volúmenes importados años 2017-2018*

2017			2018			Var. % volumen	Var.% precio
Volumen toneladas	en Precio promedio	Volumen toneladas	en Precio promedio				
5300	324	11000	305.99	108	-5.56		

Elaboración propia.

Como se puede apreciar en la Tabla 9, se incrementó los volúmenes de importación de trigo en 5700 toneladas métricas con relación a las 5300 tm compradas el año 2017, lo que significó un crecimiento del 108% con relación al año anterior. Este crecimiento en los volúmenes de importación permitió mejorar el precio de compra en US\$18.01 por tonelada métrica, menos que el promedio del año 2017 es decir en -5.56%, asimismo, la aplicación del plan de mejora dio la seguridad de un abastecimiento continuo a la planta de producción, en condiciones favorables de precio, calidad y oportunidad.

### 5.1.2 Análisis Económico

**Tabla 10**

*Estado de Situación Financiera*

<b>Rubro</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>ACTIVO</b>			
Activo Corriente			
<b>Efectivo y equivalente en efectivo</b>	88,838	519,567	
<b>Cuentas por cobrar comerciales neto</b>	1,221	913,721	
<b>Cuentas por cobrar socios y personal</b>	-		
<b>Cuentas por cobrar diversas</b>		150,000	
<b>Servicios y otros contratos por adelantado</b>	3,679	383	
<b>Materias Primas</b>	1'213,436	822,320	
<b>Otras cuentas del activo</b>	33,511	96,794	
<b>Total, Activo Corriente</b>	1'340,585	38 2'502,785	53
Activo No Corriente			
<b>Propiedad planta y equipo neto</b>	2'656,880	2'793,251	
<b>Activo diferido</b>	25,768	31,232	
<b>Intangibles</b>		4,314	
<b>(-) Depreciación y amortización</b>	-500,006	-646,486	
<b>Total Activo No Corriente</b>	2'182,642	62 2'182,311	47
<b>Total Activo</b>	3'523,227	100 4'685,096	100
<b>PASIVO</b>			
Pasivo Corriente			
<b>Tributos por pagar</b>	2,519	10,645	
<b>Remuneraciones por pagar</b>	20,000	14,073	
<b>Cuentas por pagar comerciales</b>	444,356	1'201,151	
<b>Sobregiros bancarios</b>	-	-	
<b>Otras cuentas por pagar</b>	20,000	-	
<b>Total, Pasivo Corriente</b>	486,875	14 1'225,870	26
Pasivo No Corriente			
<b>Obligaciones Financieras</b>	691,477	564,975	
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	691,477	20 564,975	12
<b>Total Pasivo</b>	1'178,352	1'790,845	
<b>PATRIMONIO NETO</b>			
<b>Capital Social</b>	2'342,834	2'342,834	
<b>Resultados acumulados (-)</b>	-53,540	2,041	
<b>Resultados del ejercicio</b>	55,581	549,376	
<b>Total Patrimonio Neto</b>	2'344,875	66 2'894,251	62
<b>Total Pasivo + Patrimonio Neto</b>	3'523,227	100 4'685,096	100

Fuente: Departamento de Contabilidad-Elaboración propia

**Tabla 11***Estado de Resultados (En US\$)*

<b>Rubro</b>	<b>2017</b>	<b>%</b>	<b>2018</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos Totales por Ventas</b>	2'253,409	100	6'310,123	100
<b>Gastos de Producción</b>				
(-) <b>Gastos directos</b>	1'747,795		4'571,665	
(-) <b>Gastos de fabricación</b>	107,330		428,130	
= Utilidad Bruta	398,284	18	1'310,327	21
Gastos de Operación				
(-) <b>Gastos administración</b>			44,540	
(-) <b>Gastos de ventas</b>	123,995		605,735	
	95,319			
= Utilidad Operativa	178,970	8	660,051	10
(-) <b>Gastos Financieros</b>				
(-) <b>Otros gastos de gestión</b>	32,580		110,674	
(-) <b>Gastos de valuación, deterioro</b>	25,550		-	
	42,000		-	
= Utilidad antes de Impuestos	78,840		549,376	
<b>Impuesto a la Renta (29.5%)</b>	23,257		162,066	
=Utilidad después de impuestos	55,581	2	387,310	6

Fuente: Departamento de Contabilidad-Elaboración propia

**Tabla 12***Indicadores Financieros*

	<b>31/12/2017</b>	<b>31/12/2018</b>
<b>LIQUIDEZ</b>		
<b>Capital de trabajo</b>	853,710	1,276,915
<b>Liquidez general</b>	2.75	2.04
<b>Prueba acida</b>	0.21	1.35
<b>Liquidez absoluta</b>	0.18	0.42
<b>APALANCAMIENTO</b>		
<b>Patrimonio/activo total</b>	0.67	0.62
<b>Capital social/Patrimonio</b>	0.99	0.81
<b>Pasivo/Ventas anuales</b>	0.52	0.28
<b>Pasivo/Patrimonio</b>	0.50	0.62
<b>RENTABILIDAD</b>		
<b>ROE</b>	7.63	22.80
<b>ROA</b>	5.10	14.08
<b>Utilidad neta/activos totales</b>	1.58	3.46
<b>Rentabilidad bruta/ventas</b>	17.67	20.76
<b>Rentabilidad neta/ventas</b>	2.47	6.13
<b>Rentabilidad neta del patrimonio</b>	2.37	13.38
<b>Rentabilidad de la inversión</b>	1.57	8.27

Fuente: Elaboración propia.

**Capital de Trabajo:** Se evidencia que la empresa puede operar con normalidad, sin afectar el pago a sus proveedores en el corto plazo. Esta mejora permite a la empresa lograr un mejor posicionamiento ante sus proveedores de trigo en el exterior

**Liquidez general y liquidez absoluta:** las ratios de liquidez muestran que la empresa puede afrontar sus obligaciones de corto plazo. La liquidez absoluta ha mostrado una evolución muy favorable el año 2018 acercándose al nivel óptimo de cumplimiento.

**Prueba acida:** el periodo evaluado ha mostrado una mejora sustancial en la capacidad de pago de las deudas a corto plazo, la evolución del ratio es de 0.21 a 1.35 con respecto al año anterior.

**Apalancamiento:**

Patrimonio/activo total, con los cocientes 0.67 y 0.62 podemos apreciar que el activo ha sido financiado con recursos de terceros.

Pasivo/Patrimonio; la estructura de capital en ambos años, demuestra que, por cada sol aportado por los accionistas, el 50% y 62% respectivamente es aportado por los acreedores. Los valores obtenidos se encuentran dentro del promedio aceptable en el mercado.

Rentabilidad:

El beneficio obtenido sobre el capital invertido ha sido positivo. Los resultados de la rentabilidad en el ejercicio son aceptables, a pesar del crecimiento de la rentabilidad sobre la inversión con respecto al año anterior, se puede lograr mejorar este ratio en lo sucesivo.

El ROE comparado con el año anterior ha experimentado un crecimiento muy significativo de 7.63 a 22.8 %, en tanto que el ROA o la capacidad de los activos de generar renta por ellos mismos, experimento un crecimiento del 176% con respecto al año anterior.

En general todos los indicadores de rentabilidad obtenida el año 2018 han sido mejores que los del año 2017.

## **ANALISIS DE RENTABILIDAD**

La rentabilidad está definida como el rendimiento obtenido de una inversión o un desembolso en forma de rentas o plusvalías (incremento de valor).

## **RENTABILIDAD FINANCIERA**

Esta rentabilidad se obtiene a partir de los capitales que invierten los accionistas.

La obtenemos de la siguiente manera:

$$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Patrimonio}} \times 100$$

Remplazamos:

AÑO 2017	AÑO 2018
$\frac{55,581}{2,344,875} \times 100 = 2.37\%$	$\frac{387,310}{2,894,251} \times 100 = 13.38\%$

### **RENTABILIDAD ECONOMICA (ROI)**

Esta rentabilidad la obtenemos a partir de los activos de la empresa (estructura productiva)

La obtenemos de la siguiente manera:

$$ROI = \frac{BAII}{Activo\ Total} \times 100$$

Remplazamos:

AÑO 2017	AÑO 2018
$\frac{178,970}{3,523,227} = 5.08\%$	$\frac{660,051}{4,685,095} \times 100 = 14.09\%$

### **RENTABILIDAD DEL CAPITAL**

La rentabilidad del capital, mide la rentabilidad del patrimonio que es propiedad de los accionistas, tanto lo que aportaron como el generado por la actividad del negocio empresarial.

Lo obtenemos de la siguiente manera:

$$\frac{Beneficio\ Neto}{Fondos\ Propios} \times 100$$

Beneficio Neto = Beneficio bruto-impuestos-intereses-depreciación-gastos generales

Remplazando:

AÑO 2017

$$\frac{-157,875}{2,344,875} = -6.72\%$$

AÑO 2018

$$\frac{391,100}{2,894,251} \times 100 = 13.51\%$$

## 5.2 Discusión de Resultados

### **RENTABILIDAD FINANCIERA**

Esta rentabilidad se obtiene a partir de los capitales que invierten los accionistas.

La rentabilidad obtenida en el ejercicio ha sido del 13.38% que se encuentra dentro del rango de las expectativas previstas luego de la aplicación del plan de mejora en la cadena logística de importación de trigo.

### **RENTABILIDAD ECONOMICA**

Esta rentabilidad la obtenemos a partir de los activos de la empresa

La rentabilidad económica luego del primer año de la aplicación del plan de mejora arrojó una rentabilidad económica del 14.09%, que igualmente está dentro de lo esperado por los inversionistas.

### **RENTABILIDAD DEL CAPITAL**

La rentabilidad del capital, mide la rentabilidad del patrimonio que es propiedad de los accionistas, tanto lo que aportaron como el generado por la actividad del negocio empresarial, siendo la rentabilidad obtenida del 13.51 que significa que por cada 100 que invierte el accionista está obteniendo una rentabilidad de 13.51.

## **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **CONCLUSIONES**

- PRIMERA.** Se concluye que a partir de la aplicación de la propuesta del plan de mejora en la cadena logística en la importación de trigo, se establecieron los mecanismos para ese proceso, en condiciones ventajosas de precios, calidad y volumen.
- SEGUNDA.** Se propuso criterios para insertar a la empresa en el sistema financiero nacional, logrando obtener líneas de crédito destinadas a la financiación de las importaciones de trigo.
- TERCERA.** Se mejoró vertiginosamente el sistema de transporte de trigo a nivel nacional, evitando el deterioro y pérdida del producto, logrando una mayor rotación del transporte y facilitando el retiro sin sobretiempos del puerto de Matarani
- CUARTA.** Se logró una adecuada coordinación con los operadores logísticos de importación, facilitando el proceso de nacionalización de la mercadería dentro de los tiempos razonables.
- QUINTA.** Se logró la adecuación del sistema de almacenamiento para preservar la calidad del producto evitando la contaminación con agentes externos, deterioro por efectos causados por humedad y temperatura.

**SEXTA.** Just time indicador vigente en el área de producción que permite tener el insumo oportuno, de calidad y a precios competitivos, consecuentemente mejora la competitividad productiva.

**SETIMA.** Se concluye que a raíz de la aplicación de la propuesta del plan de mejora, los indicadores de rentabilidad económica, financiera, de capital y los ratios de los indicadores de gestión y apalancamiento han sido positivos en el ejercicio económico del año 2018, en comparación con el año anterior, por lo tanto, se confirma el planeamiento de la hipótesis de trabajo.

## **RECOMENDACIONES**

- Mantener una coordinación horizontal continua entre las áreas que concatenan el proceso logístico y productivo, para mantener un estándar de competitividad enfocada a la mejora continua.
- Supervisar los parámetros de calidad de la materia prima para el aseguramiento de la calidad en el proceso productivo.
- Dar seguimiento a la planificación estratégica a través de un seguimiento y monitoreo constante y la aplicación programada de auditoría a puntos críticos.
- Incrementar en el mediano plazo los volúmenes de importación de trigo, con la finalidad de lograr un mayor posicionamiento dentro del sector molinero en la región sur del país.

## BIBLIOGRAFIA

- ANECA. (s.f.). Plan de mejoras. *Agencia Nacional de evaluacion de la calidad y acreditacion*. Obtenido de [http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion\\_docente/15\\_elaboracion\\_plan\\_de\\_mejoras.pdf](http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf)
- Ballesta, J. S. (2002). *Analisis de rentabilidad de la empresa*. Murcia. Obtenido de [catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_aa/tales/documentos/lmni/vera](http://catarina.udlap.mx/u_dl_aa/tales/documentos/lmni/vera)
- BELLIDO, L. L. (1991). *CULTIVOS HERBACEOS*. mUNDI-pRENSA.
- Carlos, M. R. (2011). *caracterizacion de los procesos y porocedimientos de importacion en los terminales maritimos de Buenaventura*. Obtenido de [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/67652/1/caracterizacion\\_procesos\\_procedimientos.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/67652/1/caracterizacion_procesos_procedimientos.pdf)
- Chile, U. A. (2016-2019). Plan Estrategico. Obtenido de [http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion\\_docente/15\\_elaboracion\\_plan\\_de\\_mejoras.pdf](http://www.uantof.cl/public/docs/universidad/direccion_docente/15_elaboracion_plan_de_mejoras.pdf)
- Collati, M. B. (2011). *Formacion de la Bolsa de Comercio de Rosario*. Obtenido de <https://www.bcr.com.ar/Lists/Docentes/DispForm.aspx?ID=12>
- diaz, j. d. (2007). *estudio de pre-factibilidad para la fabricacion de harina de arroz y su utilizacon en la panificaion*. Obtenido de <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/309>
- Gavelan, J. (s.f.). Costos de importacion. *Quipukamayoc*. Obtenido de [revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe](http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe)
- Guia practica del importador. (2013). *el ABC del comercio exterior*. Obtenido de [www.mincetur.gob.pe](http://www.mincetur.gob.pe)

- HSBC, B. (s.f.). Financiamiento de comercio exterior. Obtenido de <https://www.empresas.hsbc.com.mx/es-mx/growth/productfamily/exports>
- Instituto nacional de investigacion agropecuaria-Wilson Hugo, M. G. (2000). Tecnologia de almacenamiento de granos de trigo. *INIA LA ESTANZUELA*. Obtenido de <http://inia.uy/en/Publicaciones/Documentos%20compartidos/15630011107104808.pdf>
- Interbank, B. (2011). Financiamientos Comex. Obtenido de <https://interbank.pe/financiamiento-comercio-exterior>
- Irene Moreno, R. A. (1996). *comportamiento fenologico y agricola de 10 variedades de trigo para el occidente de cuba*. Cuba. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=VXBgAAAAMAAJ&q=Comportamientos+fenol%C3%B3gico+y+agr%C3%ADcola+de+10+variedades+de+trigo+para+el+occidente+de+Cuba.+Cultivos+Tropicales&dq=Comportamientos+fenol%C3%B3gico+y+agr%C3%ADcola+de+10+variedades+de+trigo+para+>
- J, M. (s.f.). *Determinación de los costos de importación-tratamiento contable-Actualidad empresarial* [http://www.aempresarial.com/web/revitem/5\\_18091\\_49229.pdf](http://www.aempresarial.com/web/revitem/5_18091_49229.pdf).
- jaimes, j. (2017). *bavaria investigacion de mercados*.
- Jimenez, R. (1998). *Metodologia de la Investigacion*. La Habana.
- Mamani. (s.f.). *Determinación de los costos de importación-tratamiento contable-Actualidad empresarial*. Obtenido de [www.aempresarial.com/web/revitem](http://www.aempresarial.com/web/revitem)
- maricela, I. v. (2015). *desarrollo de un plan de exportacion de harina de arroz organico a Francia*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/10695/1/TESIS%20FINAL.pdf>
- maricela, p. p. (2015). *politica publica y cadena de valor del trigo en el estado de mexico*. Obtenido de <https://tesis.ipn.mx/xmlui/handle/123456789/14327>

- Mexico, S. d. (2006). Estudio para determinar la estrategia de organizacion para internacion de granos a traves de los puertos mexicanos. *Teknes*. Obtenido de <http://www.sct.gob.mx/fileadmin/CGPMM/PNDP2008/doc/pesp/gra.pdf>
- Rodriguez, A. (2016). Costos Internacionales para importar y exportar. *quipukamayoc*. Obtenido de [revistainvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php](http://revistainvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php)
- Rodriguez, C. (2009). Diccionario de Economia. Obtenido de <http://www.eumed.net/diccionario/dee/dee.pdf>
- Rosales, O. (2010-2014). Globalizacion, integracion y comercio inclusivo en America Latina. CEPAL. Obtenido de [WWW.cepal.org/es/suscripciones](http://WWW.cepal.org/es/suscripciones)
- Sicilia, J. M. (s.f.). Los gorgojos del trigo y del arroz. *Publicacion de capacitacion agricola*. Obtenido de [www.mapa.gob.es](http://www.mapa.gob.es)
- Tello, K. C. (2009). *demanda de la quinua a nivel industrial*. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/1642/AGR%2016-34-T.pdf?sequence=1&isAllow>
- Turismo, M. d. (2013). Guia practica del importador. *El ABC del Comercio exterior*. Obtenido de [www.mincetur.gob.pe](http://www.mincetur.gob.pe)
- Yepes, E. (2015). Investigaciones sobre la produccion de trigo en Mexico y observaciones sobre su cultivo en Colombia. *Facultad Nacional de Agronomia Medellin*. Obtenido de <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>