



UNIVERSIDAD  
PRIVADA  
DEL NORTE

# FACULTAD DE NEGOCIOS

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES

“EL MERCADO CHINO COMO OPORTUNIDAD DE NEGOCIO PARA IMPORTACIÓN DE AGROQUÍMICOS PARA EL ARROZ A LA EMPRESA AGROPROGRESO S.A.C. CHEPEN – LA LIBERTAD 2016.”

Tesis para optar el título profesional de:

**Licenciado en Administración y Negocios Internacionales**

**Autores:**

Luis Gabriel Aldamas Berna

José Luis Leytón Berna

**Asesor:**

Mg. Marco Antonio Florián Rodríguez

Trujillo – Perú

2016

## APROBACIÓN DE LA TESIS

El (La) asesor(a) y los miembros del jurado evaluador asignados, **APRUEBAN** la tesis desarrollada por los Bachilleres **Luis Gabriel Aldamas Berna** y **Jose Luis Leyton Berna** denominada:

**“EL MERCADO CHINO COMO OPORTUNIDAD DE NEGOCIO PARA  
IMPORTACIÓN DE AGROQUÍMICOS PARA EL ARROZ A LA EMPRESA  
AGROPROGRESO S.A.C. CHEPEN – LA LIBERTAD 2016.”**

---

Mg. Marco Antonio Florián Rodríguez

**ASESOR**

---

Mg. José Antonio Rodríguez Palacios

**JURADO**

**PRESIDENTE**

---

Mg. Alan Enrique Garcia Gutti

**JURADO**

---

Ing. Maria Elena Vera Correa

**JURADO**

## DEDICATORIA

A Dios, por ser nuestro creador,  
amparo y fortaleza, cuando más lo  
necesitamos.

A nuestros padres y a nuestros  
profesores que nos han dado su apoyo en  
todo momento para culminar con éxito este  
trabajo.

## AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios y a nuestros padres que el soporte de nuestra vida y el apoyo incondicional que nos brindan día a día, la cual nos permite ser personas con valores y criterios bien definidos, que saben guiarnos por el buen camino y que nos alientan a seguir luchando por nuestros ideales.

Agradecemos a nuestros docentes que nos brindan su apoyo, su cariño y lo más importante la sabiduría y los conocimientos que ellos han adquirido en el transcurso de su vida.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b><u>APROBACIÓN DE LA TESIS</u></b> .....	<b>ii</b>
<b><u>DEDICATORIA</u></b> .....	<b>iii</b>
<b><u>AGRADECIMIENTO</u></b> .....	<b>iv</b>
<b><u>ÍNDICE DE CONTENIDOS</u></b> .....	<b>v</b>
<b><u>ÍNDICE DE TABLAS</u></b> .....	<b>vii</b>
<b><u>ÍNDICE DE FIGURAS</u></b> .....	<b>viii</b>
<b><u>RESUMEN</u></b> .....	<b>ixix</b>
<b><u>ABSTRACT</u></b> .....	<b>x</b>
<b>CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>11</b>
1.1. Realidad problemática .....	11
1.2. Formulación del problema.....	12
1.3. Justificación.....	12
1.3.1. <i>Justificación Teórica</i> .....	12
1.3.2. <i>Justificación Práctica</i> .....	13
1.3.3. <i>Justificación Valorativa</i> .....	13
1.3.4. <i>Justificación Académica</i> .....	13
1.4. Limitaciones .....	13
1.4.1. <i>Limitaciones Académicas</i> .....	13
1.4.2. <i>Limitaciones Económicas</i> .....	14
1.5. Objetivos .....	14
1.5.1. <i>Objetivo general</i> .....	14
1.5.2. <i>Objetivos específicos</i> .....	14
<b>CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>15</b>
2.1. Antecedentes .....	15
2.2. Bases teóricas.....	16
2.2.1. <i>IMPORTACIÓN</i> .....	16
2.2.2. <i>AGROQUÍMICOS</i> .....	28
2.2.3. <i>MERCADO</i> .....	30
2.2.4. <i>EL ARROZ</i> .....	43

2.3. Hipótesis .....	65
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA.....</b>	<b>66</b>
3.1. Operacionalización de variables .....	66
3.2. Diseño de investigación .....	67
3.3. Unidad de estudio .....	67
3.4. Población .....	67
3.5. Muestra (muestreo o selección).....	67
3.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos .....	68
3.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos .....	68
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS .....</b>	<b>69</b>
<b>CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN.....</b>	<b>94</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>96</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>	<b>97</b>
<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>98</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>100</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. TRÁMITES ANTE ADUANAS.....	24
TABLA 2. TABLA DE ETIQUETADO DE AGROQUIMICOS .....	30
TABLA 3 . INTERCAMBIO COMERCIAL DE BIENES CHINA - MUNDO.....	37
TABLA 4. INFORMACIÓN COMERCIAL PERÚ - CHINA .....	38
TABLA 5. TAXONOMÍA DEL ARROZ.....	44
TABLA 6. EXPORTADORES MUNDIALES DE AGROQUÍMICOS 2015 .....	73
TABLA 7 . PROVEEDORES DE AGROQUÍMICOS PARA PERÚ.....	74
TABLA 8. CRECIMIENTO DE IMPORTACIONES DE AGROQUÍMICOS EN EL PERÚ ..	75
TABLA 9: PARTIDA ARANCELARIA .....	77
TABLA 10 PRECIOS AGROQUÍMICOS .....	79
TABLA 11 PRECIOS GLIFOSATO .....	80
TABLA 12 PRECIO CIPEMETRINA.....	80
TABLA 13 PRECIOS COMPRA DE AGROQUÍMICOS.....	81
TABLA 14 COMPARACIÓN DE PRECIOS.....	81
TABLA 15 PRECIO PROVEEDOR .....	82
TABLA 16 ESTRUCTURA DE PRECIOS .....	88
TABLA 17 ESTADO DE RESULTADOS.....	89
TABLA 18 COMPARACIÓN DE COSTOS.....	90
TABLA 19 BALANCE GENERAL.....	91
TABLA 20 RENTABILIDAD DEL ACTIVO.....	92
TABLA 21 RENTABILIDAD DEL PATRIMONIO .....	92
TABLA 22 RENTABILIDAD DE LAS VENTAS.....	93

## ÍNDICE DE FIGURAS

GRÁFICO 1. CALENDARIO DE SIEMBRA DE ARROZ EN PERÚ.....	48
GRÁFICO 2 CALENDARIO DE COSECHA DE ARROZ EN PERÚ .....	49
GRÁFICO 3. MARCAS DE AGROQUÍMICOS CON MAYOR DEMANDA.....	69
GRÁFICO 4. FRECUENCIA DE COMPRA DE LOS AGROQUÍMICOS PARA EL ARROZ .....	70
GRÁFICO 5. RAZONES DE COMPRA DEL PRODUCTO .....	71
GRÁFICO 7. APRECIACIÓN DE COMPRA DE AGROQUÍMICOS DESDE CHINA .....	72
GRÁFICO 8 : ARANCEL E IMPUESTO SEGÚN LA PARTIDA ARANCELARIA.....	87

## RESUMEN

El presente informe de tesis trata sobre el mercado chino como oportunidad de negocio, para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C. Chepén – La Libertad 2016; en este informe se detalla que presentación es la más adecuada.

Para la realización de este informe se hizo una investigación y análisis acerca de las generalidades, entorno del proyecto, importación de agroquímicos, entre otros puntos que están contenidos dentro de este informe.

Para la obtención de información primaria se usaron entrevistas y encuestas las cuales fueron obtenidas bajo el tipo de muestreo no probabilístico y la técnica de muestreo a criterio, dichas entrevistas y encuestas ayudaron a disipar cualquier duda sobre el producto y el mercado, los cuales se encuentran enfocados en los resultados.

Dentro de nuestras herramientas fundamentales, son los cuadros estadísticos que nos detallan las oportunidades de mercado que genera la importación de agroquímicos y además nos arroja datos confiables y que permiten obtener mejores resultados acerca del intercambio comercial entre nuestro país y China.

De acuerdo a nuestro análisis realizado, este estudio demuestra que el mercado de China surge como oportunidad de negocio de manera positiva para la importación de agroquímicos para el arroz, para la empresa Agroprogreso S.A.C.

## ABSTRACT

The present thesis report is about the Chinese market like a business opportunity to import rice agrochemicals for the company Agroprogreso S.A.C. ; detailed in this report that presentation is the most appropriate.

For the realization of this report was made an investigation and analysis of the general, project environment, import of agrochemicals, I enter other points that are contained within this report.

To obtain primary information interviews and surveys which were obtained under the type of non-probability sampling technique sampling criterion is used, the interviews and surveys helped to dispel any doubts about the product and the market, which are focused on results.

Within our fundamental tools are statistical tables showing us the market opportunities generated by the importation of agrochemicals and also throws us reliable data and allow better results on the trade between our country and China.

According to our analysis, this study shows that the China market as a business opportunity arises positively for the importation of agrochemicals for rice, for the company Agroprogreso S.A.C.

## **CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN**

### **1.1. Realidad problemática**

En el año 2015 se reportaron importaciones mundiales CIF por concepto de Agroquímicos por USD 24.2 billones, siendo los principales países compradores a nivel mundial Francia, Alemania, Brasil, Canadá y Reino Unido. Estos cinco países representan el 29% de las importaciones mundiales para el referido año. Según Siicex.

La aplicación de este tipo de agroquímicos en la plantas es muy importante debido a que ayudan a evitar y combatir las plagas significativamente, generando una mejor y mayor producción, aportando al abastecimiento de alimentos para la población.

Y uno de los alimentos más importantes, es el arroz que es vida para las mayores poblaciones del mundo y está profundamente relacionado con el patrimonio cultural de numerosas sociedades. Es el alimento básico de más de la mitad de la población mundial.

(Agrodrasam, 2013)El cultivo de arroz ha sido uno de los más dinámicos de la agricultura peruana y por ello uno de importancia nacional. En el Perú, el arroz se cultiva tanto en la costa como en la selva, los departamentos con mayor área de este cultivo son: Lambayeque y Piura y La Libertad; ubicados en la costa peruana.

Es por ello que se trata el tema del cuidado de la producción de arroz por ser un producto de mucha importancia, jugando un papel muy importante la aplicación de agroquímicos es dicho producto, para su mejor producción.

En la actualidad existen una inmensa gama de marcas e importadoras de agroquímicos de todas partes del mundo, dentro de nuestro país, y estas a su vez comercializan los productos necesarios para la buena producción de diferentes alimentos; entre frutas, verduras, cereales etc.

La empresa Agroprogreso SAC. Es una comercializadora de productos agroquímicos de diferentes marcas, siendo sus principales proveedores importadores, quienes ofrecen el producto a un alto costo, debido al aumento de la demanda de agroquímicos en la Región.

Debido al alto precio, y por el bajo margen de utilidad para la empresa, es que se decide importar directamente los productos agroquímicos necesarios para el cultivo de arroz, desde China, haciendo un análisis del mercado más grande en producción del mundo, China.

## **1.2. Formulación del problema**

¿En qué medida el mercado de China constituye una oportunidad de negocio de importación de agroquímicos para el arroz, a la empresa Agroprogreso S.A.C. La Libertad - Chepén 2016?

## **1.3. Justificación**

### **1.3.1. Justificación Teórica**

La presente tesis ayudará a que los líderes de una organización plasmen la factibilidad que le quieren dar a la empresa, ésta generará sinergias en todo el personal para la obtención de sus objetivos. Asimismo, este plan ayuda a que cada trabajador sepa hacia a donde se quiere ir y se comprometa a seguir la meta que los altos directivos están proponiendo para el bienestar de la organización. Es importante que la visión de la empresa plasmada en el Plan de negocios siempre sea motivadora y retadora; por ello, estas visiones nutren a todos los trabajadores, le da un rumbo a la organización y por eso es importante definir las para saber cómo se va a llegar al objetivo (los métodos), con que valores y con qué conducta se va a trabajar.

### **1.3.2. Justificación Práctica**

Se realizó con el objetivo de analizar la factibilidad comercial y técnica de la importación de agroquímicos para el arroz del mercado de China. Para esto se implementa una propuesta de mejora ya que el esfuerzo en torno a la elaboración del Plan de negocios nos puede ayudar a facilitar la importación y participación de China hacia nuestro país mejorando el performance la empresa. Además se diseña un proceso de toma de decisiones razonable que contribuirá a la mejora organizacional, y por último punto promover una adecuada implantación de las decisiones que se han tomado por los directivos.

### **1.3.3. Justificación Valorativa**

Esta investigación es importante porque va a ayudar a reconocer la influencia del mercado Chino como oportunidad de negocios para las importaciones de agroquímicos para el arroz de la empresa comercializadora Agroprogreso S.A.C., Chepén - La Libertad, 2016.

### **1.3.4. Justificación Académica**

Los resultados de esta investigación pueden servir de base para otros estudiantes que estén interesados en profundizar y/o complementar el tema tratado, se vea los errores y deficiencias para mejorarlos.

## **1.4. Limitaciones**

### **1.4.1. Limitaciones Académicas**

- Una de las limitaciones que se tuvo, fue la falta de libros, antecedentes u otros documentos en la biblioteca de nuestra universidad por lo que se tuvo que buscar información necesaria en otros medios, lo cual nos permitió seguir con la investigación del proyecto de estudio.

#### **1.4.2. Limitaciones Económicas**

- A veces no se cuenta con los recursos económicos suficientes para desplazarnos de Trujillo a Chepén u otro lugar para obtener la bibliografía relevante y poder realizar el estudio, pero se hizo un pequeño esfuerzo y se logró desarrollar de manera satisfactoria la investigación.

### **1.5. Objetivos**

#### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar en qué medida el mercado de China constituye una oportunidad de negocio para incrementar las importaciones de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C. de Chepén en el año 2016.

#### **1.5.2. Objetivos específicos**

- ✓ Identificar si existe una oportunidad de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C.
- ✓ Analizar las importaciones de agroquímicos para el arroz.
- ✓ Elaborar una propuesta de Plan de Importación de agroquímicos para el arroz desde China.

## CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Borrero y Franco (2004) realizaron el siguiente trabajo: *Plan de Negocios para la Importación y Comercialización de una Línea de Productos Agroquímicos en la Empresa Vecol S.A.*, en la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia. La investigación llegó a las siguientes conclusiones: El mercado de agroquímicos tiene un fuerte potencial ya que el año 2002 registro ventas por \$322 millones de dólares, lo cual representa una gran oportunidad para Vecol S.A. ya que se puede ampliar el portafolio de productos aprovechando su buena imagen corporativa en el mercado, trayectoria y conocimiento del sector agropecuario.

Para penetrar en el mercado de agroquímicos, se identificó que el cultivo que más ventas tuvo de este tipo de insumos es el arroz, el cual representa el 33% del total de las ventas, esto se debe al gran número de hectáreas sembradas en el país, para enfermedades que se presentan y al largo periodo de siembra (Borrero & Franco, 2004).

En otro trabajo de investigación titulado: *Estudio de Pre Factibilidad para la Implementación de una Empresa Importadora y Comercializadora de Rodamientos para las Industrias de la Región La Libertad*, en la Universidad Privada Del Norte, llegó a las siguientes conclusiones: Se realizó un análisis de factibilidad planteando una serie de supuestos, de tal manera demostrar la rentabilidad del proyecto. Se llevó a cabo un análisis financiero con la finalidad de decidir en qué manera se puede financiar el plan de importación y comercialización asumiendo un financiamiento del 40% del total a invertir; se ha determinado que el proyecto es viable, económica y financieramente se puede apreciar en el estudio de evaluación financiera cuyos indicadores muestran (VAN Económico Real S/.2,076,924.83 y el Van Financiero Real es de S/.2,025,384.06).

El proyecto cumple con todos los requerimientos necesarios para formalizar una empresa dentro de los términos legales concernientes a la implementación de una Sociedad Anónima Cerrada, la inversión necesaria para la constitución y formalización de la empresa fue de S/. 1244.24 Nuevos Soles distribuidos en

constitución de empresa, licencias municipales, libros contables y anuncios publicitarios. (Avalos, 2011).

Galarza (2013), realizó el siguiente trabajo: *Investigación Económica de China*, en la Universidad Del Pacífico, llegó a la siguiente conclusión: China es un país que está experimentando un alza en los salarios de los trabajadores producto del crecimiento económico de los últimos años, sigue siendo considerado como un país abundante en mano de obra barata. Es por esto que los productos tendrán un menor precio en China que en el resto de países y se esperaría que en los países con menores dotaciones de este tipo de trabajo se produzca una disminución de los precios relativos de los bienes como consecuencia del comercio. (Galarza, 2013).

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. IMPORTACIÓN**

#### **2.2.1.1. La Importación**

Según Manual de Importación y Exportación, (Nelson, 2007) : Una importación es cualquier bien o servicio recibido desde otro país u otra parte del mundo, generalmente para su intercambio, venta o incrementar los servicios locales. Los productos o servicios de importación son suministrados a consumidores locales por productores extranjeros.

Según (Scrib, 2014) :

La importación es el traspaso legítimo de bienes y servicios nacionales exportados por un país pretendido para su uso o consumo en el interior de otro país. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un Estado con propósitos comerciales. Las importaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas.

Mediante las importaciones un mercado puede buscar nuevas alternativas en productos si en su país no existe y de esta manera satisfacer sus necesidades de acuerdo a su conveniencia y posibilidades.

### **2.2.1.2. Importación a Consumo**

Para efectos de este proyecto se establece la importación a consumo (Régimen 10) la misma que es un régimen aduanero por el cual las mercancías extranjeras ingresan al territorio y se nacionalizan para su uso o consumo definitivo. Los productos importados desde china serán nacionalizados al momento de ingresar a nuestro territorio y están destinados para un consumo definitivo.

#### **1.1 Motivos para la Importación**

- Complementar el suministro nacional ante la insuficiencia de la producción
- Abrir nuevas opciones de consumo y abastecimiento con mayor variedad y bajo mejores condiciones de compra.
- Fomentar la competitividad de las empresas en la oferta de productos y servicios al tener a mejores insumos para la producción.

#### **1.2 Consideraciones antes de Importar**

- Evaluar cuidadosamente los requisitos que deben cumplirse al importar los productos,
- Obtener información del mercado de origen del producto y de los potenciales proveedores.
- Conocimiento de la oferta del bien o servicio.
- Analizar los factores de riesgo y costo de la importación.
- Financiamiento.
- Manejar los estándares adecuados de calidad.
- Examinar los mercados de suministros internacionales y aprovechar las mejores ofertas.

#### **1.3 Que Puedo Importar**

- Para el caso del ingreso de mercancías al país, debemos tener en cuenta la calificación de "mercancías prohibidas y restringidas".

- En el caso de mercancías restringidas, sólo será posible su importación, si obtiene la correspondiente autorización del sector competente.
- Todas las demás mercancías pueden ser importadas, cumpliendo las formalidades aduaneras para cada caso.

#### **1.4 Bienes de Importación Prohibida**

- Plaguicidas Organoclorados.
- Residuos o desechos peligrosos o radioactivos.
- Productos pirotécnicos.
- Vestidos y calzado usado.
- Material en el que aparezca mutilado el territorio nacional.
- Fuentes radiactivas de Ra 226 para uso médico.
- Bebidas fabricadas en el extranjero que tengan la denominación de Pisco (aguardiente de uva) u otra que incluya esa palabra.
- Animales bovinos y sus subproductos como harina, carne, etc., afectados con encefalopatía esponjiforme bovina.

#### **1.5 Bienes de Importación Restringida**

- Equipos para estaciones transmisoras radioeléctricas.
- Textos geográficos o publicaciones cartográficas.
- Armas, municiones, accesorios y repuestos que no son de guerra.
- Explosivos de uso civil y conexo.
- Productos e insumos químicos que intervienen en la elaboración de pasta de cocaína y otros.
- Nitrato de Amonio y elementos para su elaboración.
- Productos farmacéuticos genéricos y de marca.
- Productos hidrobiológicos.
  
- Productos y subproductos de origen vegetal y animal, así como especímenes de flora y fauna silvestre (requieren certificados fitosanitarios y zoonosanitarios del Perú, ya que de Ecuador no son aceptados aún).

- Plaguicidas agrícolas y sustancias afines.
- Restos humanos.

### **1.6 Documentos Requeridos para la Importación**

- Declaración Única de Importación.
- Conocimiento de Embarque, según el medio de transporte arribado al país.
- Factura Comercial.
- Certificado de Inspección o Supervisión (original y 2 copias).
- Certificado de Origen.
- Póliza de Seguro.
- Certificado o autorización según corresponda.
- Packing list
- Autorizaciones especiales para casos de mercancías restringidas.
- Guía de entrega de documentos, para casos de las Aduanas que no cuenten con sistema automatizado.

### **1.7 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.

#### **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.

Según: Guía para Importar y Exportar (Gonzales, 2007)

## 1.8 Modalidades de Importación

**La Ley General de Aduanas aprobada por el Decreto Legislativo N° 10532 publicado el 27.06.2008, considera las siguientes modalidades de importación**

Importación para el consumo.

Importación a zonas de tratamiento aduanero especial Art. 50°.

Reimportación en el mismo estado.

Admisión temporal para reexportación en el mismo estado.

Asimismo, existen casos especiales como:

- Importación de muestras sin valor comercial.
- Importación de envíos de urgencia.
- Importación de envíos de socorro.
- Importación de envíos postales.
- Importación de envíos postales para embajadas.
- Importación de mercancías para el cuerpo diplomático o y organismos internacionales.
- Importación de envíos postales cuyo valor no exceda de US\$1 000.
- Importación de vehículos especiales y prótesis para uso de minusválidos.

Según: Teorías del Comercio Internacional (Bajo, 2009)

### 1.9 Régimen Aduanero de Importación

- 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 hubieren, y del cumplimiento de las formalidades y otras obligaciones aduaneras.
- Las mercancías extranjeras se consideraran nacionalizadas cuando hayan sido concedido el levante.

### 1.10 Tributos Aplicables a la Importación

#### ⊙ **Impuestos Ad Valorem.**

Se aplican porcentualmente sobre el valor CIF (Valor FOB más costo del seguro de transporte internacional de cargo más el 7% del costo del Flete internacional) actualmente tenemos 5 niveles arancelarios 0%, 4%, 7%, 12% y 20%. El monto pagado por derechos Ad Valorem se incorpora directamente al costo de ventas del producto importado, cuando se trate de una empresa comercial y pasa a formar parte del costo de producción, cuando se trate de una empresa industrial.

#### ⊙ **Sobretasas Arancelarias.**

Básicamente afecta a productos agropecuarios y se aplica sobre el valor CIF. Actualmente la tasa vigente es del 5%. La intención es proteger las actividades agropecuarias frente a productores extranjeros más eficientes que los productores locales.

La ineficiencia local podría ocasionar el cierre masivo de empresas nacionales con la consecuente reducción de la recaudación tributaria, el aumento del desempleo y la reducción del PBI. A nivel microeconómico, las sobretasas representan parte del costo de un producto, el mismo que será trasladado finalmente por la empresa importadora a los consumidores finales.

⊙ **Impuesto Selectivo al Consumo.**

Se aplica básicamente a productos de consumo no esencial como por ejemplo; automóviles licores, cigarrillos, entre otros. Las tasas varían según el producto a importarse. Se aplica a la sumatoria del valor CIF más el arancel Ad Valorem, más la sobretasa arancelaria más los derechos específicos variables si correspondiera. Es una fuente importante de financiamiento para el erario público porque hay varios bienes afectos que tienen una demanda inelástica. No representa crédito fiscal para el importador sino más bien parte del costo de importación del producto.

⊙ **Impuesto General de Ventas.**

Denominado impuesto al valor agregado en la mayoría de países (IVA). Incluye al impuesto de Promoción Municipal (IPM) que representa el 2%, mientras que el IGV en sí representa el 16%. Se aplica a la sumatoria del valor CIF más el arancel Ad Valorem, más la sobretasa arancelaria, más el derecho específico variable, más el impuesto selectivo al consumo cuando corresponda.

El porcentaje total es 18%. Es el único impuesto que otorga derecho a crédito fiscal al importador. Dicho crédito será recuperado cuando la empresa efectúe la venta de los productos importados y, sobre todas las cosas, cuando cobre realmente sus facturas.

En los mercados en que se vende a plazo, los clientes muchas veces no pagan las facturas a los importadores y estos incurren en sobrecostos financieros porque emiten las facturas y guías para entregar las mercaderías.

Esto beneficia a los clientes y al organismo recaudador de impuestos locales porque la obligación tributaria nace al momento de emitir la factura y cuando el importador no paga, entonces, debe asumir los intereses moratorios que correspondan.

⊙ **Derechos Antidumping y Compensatorios**

Se aplican a determinados bienes cuyos precios 'dumping' causen o amenacen causar perjuicio a la producción peruana. Mientras que los derechos compensatorios se aplican para contrarrestar cualquier subsidio concedido directa o indirectamente en el país de origen, cuando ello cause o amenace causar perjuicio a la producción peruana.

Ambos se aplican en función al valor FOB consignado en la Factura Comercial, en base al monto fijo por peso o por el precio unitario. Tienen condición de multa.

Para la aplicación de ambos derechos debe existir Resolución previa emitida por INDECOPI.

⊙ **Derechos Específicos Variables.**

Regulando mensualmente por Derechos Supremos del MEF afectaba a productos lácteos y agrícolas. Se fija un monto fijo de dinero a aplicar por unidad de medida del producto importado. Dicha unidad puede expresarse en toneladas métricas, libras, etc.

Según la variación de precios FOB de referencia de importantes bolsas de productos como la de Chicago por ejemplo. Hoy ha sido sustituido por el sistema de franja de precios. Como en los casos anteriores, este impuesto forma parte del costo de un producto

**Tabla 1. Trámites ante Aduanas**

Importación Definitiva FOB <= \$ 2000	Importación Definitiva FOB > \$ 2000
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Factura comercial.</li> <li>✓ Documento de embarque.</li> <li>✓ Póliza o certificado de seguro.</li> <li>✓ Packing list.</li> <li>✓ Declaración Simplificada de Importación.</li> <li>✓ Volante de despacho.</li> <li>✓ Guía de entrega de documentos (GED).</li> <li>✓ Autorizaciones especiales.</li> <li>✓ Otros documentos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Factura comercial.</li> <li>✓ Documento de embarque.</li> <li>✓ Póliza o certificado de seguro.</li> <li>✓ Declaración Única de Importación "A".</li> <li>✓ Declaración del Valor Aduana "B".</li> <li>✓ Formato "C".</li> <li>✓ Volante de despacho.</li> <li>✓ Guía de Entrega de Documentos (GED).</li> <li>✓ Autorizaciones especiales.</li> <li>✓ Otros documentos.</li> </ul>

Fuente: PROMPERÚ / Elaboración: Propia

### Proceso de Importación

- ⦿ El Agente de Aduana solicitara la destinación aduanera del régimen de importación, mediante transmisión por vía electrónica de la información contenida en el DUI (Documento Único de importación).
- ⦿ El Sistema de Gestión Aduanera (SIGAD) de Aduanas validara los datos de la información transmitida por el agente de Aduana de ser conforme generara automáticamente la numeración correspondiente en caso contrario comunicara la corrección del caso.
- ⦿ Las declaraciones numeradas serian sometidas a un sistema de selección por SIGAD a fin de determinar el tipo de control al que se sujetaran las mercancías.

## **INCOTERMS**

(Nelson, 2007) La finalidad de los INCOTERMS es establecer un conjunto de reglas internacionales uniformes para la interpretación de los términos más utilizados en el comercio internacional, con objeto de evitar en lo posible las incertidumbres derivadas de dichos términos en países diferentes.

Además delimitan con precisión los siguientes términos del contrato:

- Reparto de gastos entre exportador e importador.
- Lugar de entrega de la mercancía.
- Documentos que el exportador debe proporcionar al importador.
- Transferencia de riesgos entre exportador e importador en el transporte de la mercancía.

Es lógico que el vendedor o exportador desee que sus mercancías lleguen al destino en las mejores condiciones para la satisfacción de los clientes, cubriendo y/o evitando riesgos.

Por ello se hace necesario valorar en varios aspectos los INCOTERMS 2010, más frecuentemente utilizados:

### **CIP/ CIF**

Como es sabido, las condiciones de venta CIP comprenden el transporte y seguro hasta un lugar designado. Puede utilizarse con independencia del tipo de transporte y también puede usarse cuando se emplea más de un modo de transporte.

Ello permite una mayor utilización que el término CIF que solamente se emplea para transportes marítimos.

En las ventas en condiciones CIP son de destacar las siguientes ventajas:

- Es más comercial y facilita la venta de las mercancías, ya que simplifica los trámites a los compradores y les evita tener que ocuparse de contratar transportes y seguros.

- El comprador sabe que una vez efectuado el pedido sólo tiene que esperar a que se entregue la expedición en el lugar designado, sin efectuar otros trámites. Ello le da comodidad.
- El comprador puede hacer un rápido cálculo del coste de la mercancía a adquirir.
- El vendedor puede contratar el porteador o transitorio que le merezca más confianza para el transporte de su expedición.
- El vendedor contrata el despacho de Aduana de exportación con el Operador de su confianza y puede disponer inmediatamente del DUA (documento justificativo de la exportación y exención del IVA).
- El riesgo del vendedor está perfectamente cubierto al poder escoger el contrato de seguro más conveniente.
- El vendedor cumple con su obligación de entrega cuando pone la mercancía en poder del porteador y no cuando la mercancía llega al lugar de destino.

#### **EXW:**

Este término equivale al “En fábrica” y es el más simple para el vendedor, ya que le limita a entregar la mercancía en sus almacenes.

No obstante, comercialmente, no es el más apropiado ya que no facilita la venta de las mercancías.

A continuación se expresan algunas de las desventajas:

- Al no contratar el despacho de exportación, el vendedor no dispone inmediatamente del DUA (justificativo de la exportación y exención del IVA) y tiene que estar reclamándolo.
- El comprador tiene que calcular costos de trámites, manipulaciones, fletes y seguros para conocer si le interesa o no la compra de la mercancía.

- El comprador tiene que contratar transitarios, porteadores y seguros que le comportan un trabajo añadido.
- El comprador asume la totalidad de los riesgos del transporte.

### **FOB:**

Es una condición de venta que se encuentra en medio de las condiciones CIP/CIF y EXW en cuanto se refiere a costos y riesgos.

Son de destacar las desventajas mencionadas en la condición EXW, a las que cabe añadir:

Teniendo en cuenta que el comprador es quién elige el transitorio y/o porteador, el vendedor se ve obligado a entregar sus mercancías en unos almacenes no elegidos por él y corre el riesgo de pérdida o daño soportando el mismo hasta que la mercancía está cargada en el medio de transporte.

Es decir que cualquier avería o daño que se produjera en los almacenes del transitorio porteador, designado por el comprador como se ha dicho, sería responsabilidad del vendedor.

Es el útil si posees experiencia como importador puesto que permite mayor control sobre la logística y por tanto ahorrar costes

## 2.2.2. AGROQUÍMICOS

### 2.2.2.1. El Agroquímico

Según (PNUMA, 2010) :

El Agroquímico es una sustancia que tiene como objetivo controlar, prevenir o destruir cualquier plaga, incluyendo aquellos transmisores de enfermedades humanas. Una de las clasificaciones es de acuerdo a la plaga: Si son insectos, insecticidas; si son hongos, funguicidas; si son aves, avicidas; ácaros, acaricidas; nematodos, nematicidas; lombrices, vermícidias; y plantas (malezas), herbicidas.

En el mundo, 1.900 millones de hectáreas (una extensión casi tan grande como Sudamérica) están degradadas. América Latina y el Caribe, que tiene la reserva de tierras cultivables más grande del mundo, y con un potencial agrícola de 576 millones de hectáreas, tiene un 16 % de los suelos degradados, es decir, 312 millones de hectáreas.

Según un informe de Naciones Unidas, entre las principales causas de la pérdida de fertilidad del suelo "está la erosión -por deforestación o sobrepastoreo-, y la degradación química", además del sobrecultivo y mala labranza.

De tanto pisarla, la tierra se empobrece, y para que siga "produciendo", se le agregan agroquímicos. "El uso intensivo de agroquímicos -particularmente los fertilizantes nitrogenados y los pesticidas con compuestos orgánicos altamente persistentes en el ambiente-, genera riesgos de degradación del suelo y contaminación del ambiente aún no bien conocidos, pero potencialmente graves", dice el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

### 2.2.2.2. Tipos de Agroquímicos

Existen diversos tipos de agroquímicos y cada uno cumple un rol específico en su aplicación, en la actualidad los principales agroquímicos utilizados son:

**Insecticidas:** Aquellos utilizados para evitar plagas de insectos, funcionan inhibiendo enzimas vitales en los cultivos.

**Herbicidas:** Son los que generalmente se utilizan para desechar y evitar el crecimiento de plantas no deseadas en los cultivos. De acuerdo el tipo de planta que no se quiera dejar crecer, se aplica un herbicida específico.

**Fertilizantes:** Es un estimulante utilizado para el enriquecimiento del suelo, favoreciendo así el crecimiento y desarrollo del cultivo más rápidamente.

**Fungicidas:** Funcionan al igual que los herbicidas e insecticidas pero repelen todo tipo de hongos en plantas o cultivos.

**Acaricidas:** Funcionan al igual que los herbicidas, insecticidas y fungicidas pero repelen todo tipo de ácaros (como garrapatas) en plantas o cultivos.

**Fitorreguladores:** Son aquellos productos a base de hormonas que permitirán incrementar o estimular el crecimiento de la planta o incluso paralizar el desarrollo de las raíces.

### 2.3. Tendencias

El uso de plaguicidas y fertilizantes químicos ha permitido grandes avances en la productividad agrícola, sin embargo algunos de los compuestos químicos que se introducen en el ambiente pueden resultar perjudiciales sobre todo si no se siguen las recomendaciones y medidas de precaución en su uso.

Esto ha derivado en opiniones encontradas con respecto a su utilización; por un lado se siguen introduciendo productos más específicos acompañados de otras tecnologías como la ingeniería genética o biotecnología buscando acompañar a las plaguicidas de cultivos genéticamente modificados que requieren el uso de plaguicidas específicos; y por otro lado se busca recuperar prácticas agrícolas que conserven o regeneren los suelos, incorporando elementos naturales como los abonos, compostas, lombricompostas, microorganismos como las micorrizas, *Bacillus subtilis*, *Trichoderma* sp los cuales pueden utilizarse para la agricultura orgánica pero también se pueden combinar con plaguicidas químicos que tienen modos de acción diferente, que son efectivos a bajas dosis, que no son tóxicos para el usuario y no tienen efectos adversos para el ambiente.

Este manejo se denomina Bioracional el cual busca una agricultura sustentable para las siguientes generaciones.

#### 2.4. Etiquetado

Todas las etiquetas tienen en la parte inferior una banda de color que identifica la categoría toxicológica del producto fitosanitario con una leyenda de advertencia a saber:

**Tabla 2. TABLA DE ETIQUETADO DE AGROQUIMICOS**

COLOR DE LA BANDA	CLASIFICACIÓN DE LA OMS	CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO
ROJO	IA – PRODUCTO SUMAMENTE PELIGROSO	MUY TOXICO
ROJO	IB – PRODUCTO MUY PELIGROSO	TOXICO
AMARILLO	II – PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO	NOCIVO
AZUL	III - PRODUCTO POCO PELIGROSO	CUIDADO
VERDE	IV – PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO	CUIDADO

Fuente: SENASA / Elaboración: Propia

#### 2.2.3. MERCADO

El mercado no hace referencia directa al lucro o a las empresas, sino simplemente al acuerdo mutuo en el marco de las transacciones. Estas pueden tener como partícipe a individuos, empresas, cooperativas, ONG, etc. El mercado es, también, el ambiente social (o virtual) que propicia las condiciones para el intercambio. En otras palabras, debe interpretarse como

la institución u organización social a través de la cual los ofertantes (productores y vendedores) y demandantes (consumidores o compradores) de un determinado tipo de bien o de servicio, entran en estrecha relación comercial a fin de realizar abundantes transacciones comerciales. Los primeros mercados de la historia funcionaban mediante el trueque. Tras la aparición del dinero, se empezaron a desarrollar códigos de comercio que, en última instancia, dieron lugar a las modernas empresas nacionales e internacionales.

Los mercados tienen reglas e incluso es posible para una empresa adelantarse a algunos eventos y ser protagonista de ellos. Los empresarios no podemos estar al margen de lo que sucede en el mercado.

El mercado no es únicamente un fenómeno neutro que da lugar a una descripción técnica dentro del análisis microeconómico. También representa, en el plano macroeconómico, una forma de sistema económico: el capitalismo. En este sistema, se subraya prioritariamente el hecho de que la actividad se pone en movimiento en virtud de una gran cantidad de decisiones individuales, de una multitud de centros de estímulo. En sentido inverso, en las economías colectivistas planificadas la formación de los precios depende de la decisión unilateral adoptada por una autoridad central. Si la oposición entre estos dos sistemas de formación de precios conserva su valor, es menos clara que antaño. El juego del mercado y la acusada descentralización de las decisiones ha perdido su carácter indiscutible en las economías capitalistas, en las que la intervención del Estado – mediante las técnicas de bloqueo de precios, de contratos de programas, de subvenciones a las empresas nacionales y a través de fiscalidad indirecta- tiene por objeto compensar (a veces vigorosamente) las dificultades de las adaptaciones surgidas de la amplísima dispersión de las decisiones. Por su lado, los planificadores de los países socialistas no han dudado, en ciertas circunstancias, en recurrir parcialmente a los mecanismos normales del mercado para corregir las anomalías provocadas por una excesiva burocratización de la economía, cuyas consecuencias más evidentes residen en la inadecuada satisfacción de las necesidades. (Cueva, 2002)

El mercado está formado por todos los consumidores o compradores actuales y potenciales de un determinado producto. El proceso de medición es un aspecto fundamental en la investigación de mercados. La medición de los fenómenos de mercado es esencial para el proceso de suministrar información significativa para la toma de decisiones.

Los aspectos que son medidos comúnmente son: el potencial del mercado para un nuevo producto, los compradores de grupos según las características demográficas o pictográficas, las actitudes, percepciones o preferencias de los compradores hacia una nueva marca, o determinar la efectividad de una nueva campaña publicitaria. Para muchos proyectos de investigación, el error de medición puede ser considerablemente mayor que el error muestra.

El hecho de tener una comprensión clara del problema de medición y la forma de controlar este error es un aspecto importante en el diseño de un proyecto eficaz de investigación de mercados.

La tarea de seleccionar y diseñar las técnicas de medición es responsabilidad del especialista de investigación. Sin embargo, con frecuencia la persona que toma decisiones debe aprobar las técnicas de medición recomendadas y necesita estar segura de que estas técnicas sean eficaces en el control del error de medición. El tamaño de un mercado, desde este punto de vista, guarda una estrecha relación con el número de compradores que deberían existir para una determinada oferta. Todos los integrantes del mercado deberían reunir tres características: deseo, renta y posibilidad de acceder al producto. Los mercados son los consumidores reales y potenciales de nuestro producto. Los mercados son creaciones humanas y, por lo tanto, perfectibles. En consecuencia, se pueden modificar en función de sus fuerzas interiores. (Calderón, 2006)

### 2.2.3.1. 3.1 Tipos de mercado

Para (González, 2009) los tipos de mercado son:

#### **Según la naturaleza del producto**

Esta primera clasificación diferencia a los mercados en función de las características propias del bien que se intercambia en el mismo, el cual puede ser perecedero, duradero, industrial o un servicio.

- **Mercado de bienes perecederos.** Los bienes perecederos son aquellos artículos cuyo uso hace que se destruyan en un periodo concreto de tiempo. Este tipo de mercado engloba, por tanto, a los potenciales compradores de unos bienes que por sus características dejan de ser útiles en un breve plazo de tiempo, como por ejemplo los productos alimenticios o los combustibles.
- **Mercado de bienes duraderos.** En este caso, y al contrario que los anteriores, este tipo de bienes permiten un uso continuado de los mismos, antes de que se destruyan, como por ejemplo un automóvil, un electrodoméstico o una prenda de vestir.
- **Mercado de bienes industriales.** Los bienes industriales son aquellos que se incorporan al proceso productivo de las empresas, es decir, que se utilizan para producir otros bienes, como la materia prima y los productos manufacturados. A ellos se unen los bienes de capital y los suministros y servicios utilizados en el proceso de producción.
- **Mercado de servicios.** A diferencia de los bienes, los servicios tienen una naturaleza intangible y no son susceptibles de ser fabricados, sino que se prestan, como por ejemplo la sanidad, la educación, el transporte o la justicia. Según su ámbito geográfico  
En este caso, la variable que se utiliza para clasificar los mercados es la localización geográfica de los consumidores, que nos permite distinguir entre mercados locales, regionales, nacionales, internacionales y globales.

- **Mercado local.** Es el ámbito geográfico más reducido que existe. Este tipo de mercado engloba a los consumidores de un ámbito municipal o provincial.
- **Mercado regional.** El mercado regional es un mercado más amplio que el anterior.
- **Mercado nacional.** Como su propio nombre indica, los compradores potenciales de este tipo de mercado se extienden por todo el país.
- **Mercado internacional.** El mercado internacional surge cuando una empresa extiende su actividad por diversos países. Como no podía ser de otra manera, los compradores potenciales tienen distintas nacionalidades. Cualquier empresa multinacional opera en este mercado.
  
- **Mercado global.** Su origen no es otro que el fenómeno de la globalización. En un mundo tan avanzado como el actual, las empresas operan a nivel mundial realizando operaciones comerciales que incluye prácticamente todas las zonas del planeta. Internet ha jugado un papel decisivo en la consolidación de los mercados globales.

### **Según la naturaleza del comprador**

No todos los compradores de bienes y servicios son iguales, lo que nos permite diferenciar entre otros cuatro tipos de mercados: el de consumidores, el industrial, el de revendedores y el institucional.

- **Mercado de consumidores.** Es el más cercano a todos nosotros y en él se encuentran los compradores que buscan cubrir una necesidad mediante la adquisición de un bien o servicio de consumo.
- **Mercado industrial.** El mercado industrial es un tipo de mercado profesional al que las empresas acceden para poder comprar los bienes y servicios que necesitan para realizar sus actividades. Un

ejemplo sería el caso de una empresa de electricidad que compra materiales necesarios para el día a día de su actividad.

- **Mercado de revendedores.** Es una modalidad de mercado bastante amplia formada por las empresas que compran bienes y servicios con la intención de volver a venderlos a un precio superior para obtener un beneficio. Un ejemplo bastante claro serían los supermercados.
- **Mercado institucional.** Se refiere al mercado formado por las distintas instituciones que conforman el Sector Público, desde el Estado hasta las municipalidades.

#### 2.2.3.2. Análisis del Mercado

El propósito de un análisis de mercado es identificar oportunidades comerciales en los mercados extranjeros que sean atractivos y obtener la información suficiente con el fin de determinar la fórmula de comercialización para tales productos en los mercados identificados.

En el análisis de mercado se apoyan las decisiones estratégicas de mercadeo que debe tomar el empresario que desea exportar; brinda información relevante sobre el mercado, intermediarios, canales de comercialización, la competencia, el consumidor y el contexto internacional en que se opera. (PROMPERÚ, 2013)

En general, para realizar un análisis de mercado se debe tener información sobre: a) Oportunidades según la demanda Se debe Identificar mercados que

- Presenten volúmenes de compras elevados.
- Estén creciendo y se prevea que lo sigan haciendo.
- Presenten condiciones favorables en términos de acceso al mercado.
- Demanden más el producto elegido para la exportación.

b) Importaciones y competencia

Para el análisis se toma en cuenta lo siguiente:

- Se realiza un análisis del valor importado por cada país.
- Se revisan los proveedores actuales (Países de procedencia).

- Se mide en porcentajes la concentración del mercado (Existen proveedores dominantes o no).
- Se toma en cuenta la cantidad, precios implícitos, entre otros del producto a exportar.

c) Disponibilidad de transporte

Se hace un análisis de las posibilidades de transporte para sus productos hacia los países de interés:

- Medios
- Rutas
- Frecuencias
- Tiempo de tránsito
- Transportadores
- Valor de los fletes

d) Información detallada y/o cualitativa

Para tener la información necesaria se revisa los siguientes puntos: –

Afinidad cultural y comercial

- Idiomas
- Costumbres
- Religión
- Formas de Negocios – Reseña geográfica, económica y política
- Geografía
- Situación económica
- Situación Política – Mercado del producto
- Consumo aparente
- Canales de Comercialización
- Precios
- Tendencias

### 2.2.3.3. Mercado de China

China es un país con estabilidad económica, política y social, lo cual permite que su población goce de ingresos y calidad de vida superiores a la de sus países vecinos, y por encima del promedio de Asia, principalmente de la zona costera. La

economía china ha crecido de forma sostenida en las tres últimas décadas. En los años 2012 y 2013 mostró un crecimiento de 7,7%, y para este año se estima que crezca 7,5% alentado por un gasto social elevado y por un crecimiento en el consumo interno. El PBI per cápita chino casi se ha duplicado desde 2008 (siicex, 2015).

### 3.3.1 Intercambio comercial de China con el mundo

En 2014, las exportaciones de bienes de China al mundo sumaron US\$ 2 343 miles de millones. Esta cifra significó un aumento de 5,9% con respecto a 2013. Los principales mercado de destino fueron Estados Unidos (US\$ 397 mil millones / +7,6%) y Hong Kong (US\$ 363 miles de millones / -5,5%). De otro lado, las importaciones crecieron en promedio 8,8% durante los últimos 5 años, teniendo como principal proveedor a la República de Corea (US\$ 190 mil millones / +3,9%). Los principales productos de exportación por China son los teléfonos (incluidos los móviles), máquinas automáticas para tratamiento de datos digital, instrumentos de óptica, circuitos integrados y los demás calzados con suela y parte superior de caucho, los cuales tienen una participación del 5%, 5%, 1% y 1% para 2014. (siicex, 2015).

**Tabla 3 . INTERCAMBIO COMERCIAL DE BIENES CHINA - MUNDO**

Intercambio comercial de Bienes China – Mundo (miles de millones de US\$)							
Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	Var % Prom 2014/2010	Var % 14/13
Exportaciones	1 578	1 898	2 049	2 211	2 343	10,4	5,9
Importaciones	1 396	1 743	1 818	1 950	1 962	8,9	0,6
Balanza Comercial	182	155	231	261	381	N/A	N/A
Intercambio Comercial	2 974	3 642	3 867	4 160	4 305	9,7	3,5

Fuente: TradeMap, Elaboración: PromPerú

### Intercambio comercial Perú – China

La balanza comercial de Perú con China ha sido positiva hasta el 2012, luego de dicho año tendió a ser negativa, impulsado por las exportaciones, que han mostrado un crecimiento de 6,6% en promedio en los últimos 5 años.

**Tabla 4. INFORMACIÓN COMERCIAL PERÚ - CHINA**

Información Comercial: Perú - China (US\$ Millones)							
Indicadores	2010	2011	2012	2013	2014	Var.% Prom. 14/10	Var.% 14/13
Exportaciones del Perú a China	5 436	6 967	7 841	7 348	7 028	6,6	-4,4
Importaciones del Perú desde China	4 708	6 025	7 323	7 954	8 432	15,7	6
Balanza Comercial	728	942	518	-606	-1404	N/A	N/A
Intercambio Comercial	10 144	12 992	15 163	15 302	15 460	11,1	1,0

Fuente: SUNAT, Elaboración: PromPerú

## Negociación del Tratado de Libre Comercio entre Perú y China

### Antecedentes de la negociación

El Tratado de Libre Comercio (TLC) entre el Gobierno de la República del Perú y el Gobierno de la República Popular China, suscrito el 28 de abril del 2009 y ratificado mediante Decreto Supremo N° 092-2009-RE, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 6 de diciembre de 2009, fue puesto en ejecución mediante Decreto Supremo N° 005-2010-MINCETUR, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 25 de febrero de 2010, con fecha de entrada en vigencia el 1 de marzo de 2010, (MINCETUR, 2010).

El lanzamiento de las negociaciones del TLC entre Perú y China fue llevado a cabo por los Presidentes de ambos países, Alan García y Hu Jintao, en setiembre de 2007 en Sydney, Australia, luego de la finalización del Estudio Conjunto de Factibilidad que fue realizado por expertos de ambos gobiernos (Capechi, 2010).

Las negociaciones para un TLC entre Perú y China se iniciaron en enero de 2008 y luego de seis rondas de negociaciones y 11 meses de trabajo profundo, los equipos negociadores llegaron a un entendimiento en los temas tratados. En este sentido, se ha llegado a un acuerdo en los siguientes temas:

- Comercio de Bienes.
- Reglas de Origen.
- Defensa Comercial.
- Servicios.

- Inversiones.
- Entrada Temporal de Personas de Negocios.
- Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.
- Obstáculos Técnicos al Comercio.
- Solución de Controversias.
- Procedimientos Aduaneros.
- Propiedad Intelectual.
- Cooperación.
- Asuntos Institucionales

Asimismo, como instrumentos separados al TLC, se ha podido negociar exitosamente un Acuerdo de Cooperación Aduanera (de gran importancia para el país, cuya negociación fue posible gracias a la intervención directa del Señor Presidente) y un Memorando de Entendimiento en Cooperación Laboral y Seguridad Social.

Permitiéndonos tener un comercio bilateral ordenado y transparente, con reglas de juego claras, en beneficio de todos, en especial para los sectores textil, confecciones, calzado y metalmecánico, quienes siempre solicitaron el establecimiento de reglas de juego claras para el comercio entre Perú y China. El TLC, está compuesto por artículos y capítulos a los cuales ambos países tienen que regirse para sus respectivas negociaciones (Capechi, 2010)

### **Datos importantes sobre el TLC**

El 61.2% de productos que explican el 83.5% de las exportaciones peruanas a China entrarán con arancel cero desde el inicio. Asimismo, el 94.5% de los productos peruanos (explican el 99% de las exportaciones hacia China) ingresará desde el primer día con algún beneficio arancelario.

- En el caso de las importaciones peruanas desde China, el 62.7% de productos chinos que explican el 61.8% de las importaciones desde China, entrarán al mercado peruano libres de arancel.

- El acuerdo toma en cuenta las sensibilidades de ambos países. El Perú ha logrado excluir del proceso de desgravación arancelaria a los productos más sensibles. En este sentido, el Perú no eliminará aranceles para un grupo significativo de productos textiles, confecciones, calzado y algunos productos metalmecánicos que generan muchos puestos de trabajo en el Perú (592 productos). Estos productos explican el 10% del valor importado desde China.
- Asimismo, China excluye de la desgravación arancelaria productos de madera y papel, así como algunos productos agrícolas. Sin embargo, ello explica solamente el 1% de lo importado por China desde el Perú.
- Se protegen las denominaciones de origen del Perú: “Pisco Perú”, “Maíz Blanco Gigante Cusco”, “Chulucanas” y “Pallar de Ica”.

## **Descripción de resultados en la negociación arancelaria**

### **Eliminación arancelaria**

Las categorías de desgravación son las siguientes:

- Categoría A: desgravación inmediata.
- Categoría B: desgravación en 5 años.
- Categoría C: desgravación en 10 años.
- Categoría D: exclusión.
- Categoría 8: desgravación en 8 años.
- Categoría 12: desgravación en 12 años.
- Categoría 15: desgravación en 15 años.
- Categoría 16: desgravación en 16 años.
- Categoría 17: desgravación en 17 años. Algunas líneas mantienen plazos de gracia de 4, 8 y 10 años.
- Categoría E: 16 años 8.

#### **2.2.3.4. 3.4. Oferta de Perú y China**

**Oferta de Perú:** Perú ofrece en desgravación inmediata y a 5 cinco años (es decir categoría B) productos de interés de China como: teléfonos celulares,

computadores y sus partes, diversos aparatos electrónicos, productos laminados de acero, urea, entre otros.

La categoría D incluye productos sensibles del Perú, entre otros, algunos productos de los sectores plástico, textil y confecciones, calzado y metal mecánico. Estos productos representan 592 líneas arancelarias, es decir 8% de líneas arancelarias y 10% de las importaciones de Perú desde China.

Por su parte, Perú ofrece desgravación total de sus aranceles (en un plazo definido) al 90% de las exportaciones de China a Perú y casi al 92% de líneas arancelarias. Por último, el Perú podrá mantener la aplicación del mecanismo de franja de precios

**Oferta de China:** China mantiene en desgravación inmediata y a 5 cinco años (es decir categoría B) productos de gran interés para Perú como: colorantes inorgánicos, mango, carne de ave, ajos, palta, cebollas, cacao, fresas frescas, espárrago, capsicum (páprika), selenio, manufacturas de zinc, cobre y hierro, boro, entre otros. En el sector agrícola, todos los productos de interés de Perú, excepto el café y el tabaco, forman parte del acuerdo comercial, es decir no se encuentran excluidos de la desgravación arancelaria. Categoría D incluye productos de sensibilidad de China, entre otros, algunos productos pesqueros, café, trigo, arroz, maíz, aceites vegetales, azúcar, tabaco, algunas preparaciones alimenticias, combustibles, urea, polietileno, neumáticos, pieles, madera, papel, televisores, autos, motocicletas.

Estos productos representan 422 líneas arancelarias y 1.0% de las importaciones chinas desde Perú. Por su parte, China ofrece desgravación total de sus aranceles (en un plazo definido) al 98.98% de las exportaciones del Perú y casi al 94.5% de líneas arancelarias.

### **Medidas antidumping y compensatorias**

De acuerdo al Artículo 77 del TLC Perú-China, las medidas antidumping y compensatorias:

1. Las Partes se comprometen a respetar plenamente las disposiciones del Acuerdo de la OMC sobre la Implementación del Artículo VI del GATT 1994, y del Acuerdo de la OMC sobre Subsidios y Medidas Compensatorias.

2. Las Partes acuerdan observar las siguientes prácticas en los casos de antidumping entre ellas:

a) Inmediatamente después de la recepción de una solicitud debidamente documentada de parte de una industria de una Parte para el inicio de una investigación antidumping respecto de productos de la otra parte, la Parte que ha recibido la solicitud debidamente documentada notificará inmediatamente a la otra parte de la recepción de la solicitud

b) Durante cualquier investigación antidumping que involucre a las partes, las partes acuerdan realizar todas las cartas de notificación entre ellas en inglés; y

c) La autoridad investigadora de una parte tomará debida cuenta de cualquier dificultad experimentada por uno o varios exportadores de la otra Parte en proveer la información solicitada y ofrecerá toda la asistencia posible; a solicitud de un exportador de la otra Parte, la autoridad investigadora de una Parte pondrá a disposición los plazos, procedimientos y cualquier documentación necesaria para el ofrecimiento de un compromiso.

Nuestra oferta exportable ha comenzado a penetrar y posicionarse. En el 2010, las subpartidas no tradicionales exportadas a China, con envíos superiores a US\$ 20 mil, han pasado de 85 a 118 en el 2014, con un crecimiento total de 38,8%. A ello se suma nuestra importancia ya en algunos productos como por ejemplo:

- Al 2014, Perú fue el proveedor número 54° de China.
- Es el 6° principal suplidor de frutas frescas (US\$ 5 132 millones en 2014) principalmente de uvas de mesa frescas de variedad Red Globe, cuya oferta en China y Hong Kong es mayoritariamente peruana.
- Y tiene destacada posición como proveedor en otras categorías como:

- Es el proveedor número 1 en papa procesada y alpaca peinada.
- Es el segundo proveedor de uvas frescas, algas pardas secas y tara en polvo.
- Es el quinto proveedor de ácido ortobórico.
- Es el onceavo suplidor de los demás cereales (quinua) .
- Y ocupa el puesto 27 en la proveeduría de confecciones de tejido de punto, como camisetas interiores, t - shirts y camisas de algodón.
- Y en el sector de sector Pielés y Cueros ha sido el más dinámico al pasar de registrar exportaciones a China de US\$ 175 mil en el 2010 a US\$ 4,5 millones en el 2014.

Entre los productos que gozarán un acceso preferencial al mercado chino figura una amplia gama de productos agrícolas y pesqueros se beneficiarán de un acceso preferente al mercado chino: uvas, espárragos, cítricos, pimientos, cacao, frutos secos, alcachofas, ajos, cebollas, paltas, fresas, papa, pescado congelado, langostinos, entre otros.

Nuestro TLC con China resulta ser clave en el largo plazo, y nos motivó a lograr que nuestra oferta exportable de agrícolas, pesqueros, y manufactura se beneficien con un acceso preferencial en el 94.5% de sus líneas, y productos con importante potencial como los colorantes inorgánicos, mangos, uvas, fresas, paltas, cebollas, cacao, manufacturas de hierro y zinc, y nuestras confecciones de alto valor elaborados con nuestros productos bandera como el algodón y la alpaca, cuentan con desgravación inmediata desde la vigencia del Acuerdo.

## **2.2.4. EL ARROZ**

### **2.2.4.1. Antecedentes del Arroz**

El cultivo del arroz comenzó hace casi 100 años, en muchas regiones del Sudeste Asiático y China Continental, posiblemente sea la India el país donde se cultivó por primera vez debido a que en ella abundaban los arrozales silvestres. El arroz es el alimento básico de 17 países de Asia y del Pacífico, de ocho países de África, de siete países de América Latina y del

Caribe y de uno del Cercano Oriente. Fue introducido al Perú por los españoles en la segunda mitad del siglo XVI, localizándose en los valles costeros del sur del país. Actualmente ocupa importantes extensiones de los valles del Norte y de la Ceja de Selva y Selva. Socialmente ocupa 28 millones de jornales desde la siembra hasta la cosecha y constituye el 10% del Valor Bruto de la Producción Agropecuaria.

Es un cereal de gran importancia en la alimentación diaria del poblador peruano por ser un producto de alto contenido en calorías y proteínas y ha desplazado a la papa en variados platos regionales. El arroz es vida para las mayores poblaciones del mundo y está profundamente relacionado con el patrimonio cultural de numerosas sociedades. Es el alimento básico de más de la mitad de la población mundial. Sólo en Asia, más de 2,000 millones de personas obtienen del arroz y sus productos del 60 al 70 por ciento de su consumo calórico.

**Tabla 5. TAXONOMÍA DEL ARROZ**

<b>REINO</b>	PLANTAE
<b>DIVISIÓN</b>	MAGNOLIOPHYTA
<b>CLASE</b>	LILIOPSIDA
<b>ORDEN</b>	POALES
<b>FAMILIA</b>	POACEAE
<b>GENERO</b>	ORYZA
<b>ESPECIE</b>	ORYZA SATIVA

Fuente: SENASA / Elaboración: Propia

#### 2.2.4.2. Morfología

**Raíces:** Las raíces son delgadas, fibrosas y fasciculadas. Tiene dos tipos de raíces: las seminales, que se originan de la radícula y son de naturaleza temporal y las raíces adventicias secundarias, que tienen una libre ramificación y se forman a partir de los nudos inferiores del tallo joven. Estas últimas substituyen a las raíces seminales.

**Tallo:** El tallo se forma de nudos y entrenudos alternados, siendo cilíndrico, erguido, nudoso, glabro y de 60-120 cm de longitud.

**Hojas:** Las hojas son alternas, envainadoras, con el limbo lineal, agudo, largo y plano. En el punto de reunión de la vaina y el limbo se encuentra una lígula membranosa, bífida y erguida que presenta, en el borde inferior, una serie de cirros largos y sedosos.

**Flores:** Son de color verde blanquecino, dispuestas en espiguillas, cuyo conjunto constituye una panoja grande, terminal, estrecha y colgante después de la floración. Cada espiguilla es uniflora y está provista de una gluma con dos valvas pequeñas, algo cóncavas, aquilladas y lisas; la glumilla tiene igualmente dos valvas aquilladas.

**Inflorescencia:** Es una panícula determinada que se localiza sobre el vástago terminal, siendo una espiguilla la unidad de la panícula, y consiste en dos lemmas estériles: la raquilla y el flósculo.

**Grano:** El grano de arroz es el ovario maduro. El grano con cáscara se conoce como arroz “paddy”; el grano descascarado de arroz (cariósido), con el pericarpio pardusco, se conoce como arroz-café; el grano de arroz sin cáscara con un pericarpio rojo, es el denominado “arroz rojo”.

#### 2.2.4.3. Composición Química

**Agua.-** Contiene una humedad que oscila entre el 18 y el 35% aproximadamente.

**Carbohidratos.-** Un 90 % del arroz son carbohidratos complejos o sea el grupo de carbohidratos que más requiere nuestro cuerpo el cual además de proveer energía tiene fibra, vitaminas y proteínas.

**Hidratos De Carbono.-** El almidón es el hidrato de carbono más importante. El grano de almidón está formado por dos componentes principales: amilasa, un polímero esencialmente lineal de  $\alpha$  (1 – 4) glucosa; y amilopectina, una estructura ramificada al azar de cadenas  $\alpha$  (1-4) glucosa unidas por ramificaciones  $\alpha$  (1-6)

**Almidón.-** Es un polisacárido Se obtiene exclusivamente de los vegetales Se usa como aditivo para algunos alimentos, almacenan energía.

#### 2.2.4.4. Producción Mundial

El arroz es el segundo cereal de mayor consumo en el mundo, la producción está geográficamente concentrada y más del 85% proviene de Asia. Tan solo siete países asiáticos (China, India, Indonesia, Bangladesh, Vietnam, Myanmar y Tailandia) producen y consumen el 80% del arroz del mundo.

La producción mundial de arroz cáscara en el 2005 fue de 628 millones de toneladas. China es el mayor productor con 28% del volumen total seguido de la India con 22%, Indonesia con 9%, Bangladesh y Vietnam con 6%, Tailandia con 5%, Myanmar con 4% y otros países representan el 20%.

#### 2.2.4.5. Producción Nacional

La producción de arroz cáscara en el 2000 fue de 1'892,102 toneladas, luego en el 2006 llegó a 2'360,570 t, la producción tuvo un incremento de 24.8% con respecto al 2000 (468,468 t). En el 2007 se tuvo un producción de 2'435,134 toneladas, luego en el 2009 llegó a 2'989,592 teniendo la producción un incremento de 22.8 % con respecto al 2007 (554458 t). Los

picos en la producción están vinculados a la abundancia del recurso hídrico, las condiciones climáticas y las políticas económicas.

#### **2.2.4.6. Consumo en el Perú**

El consumo de arroz en el Perú es el más alto de Latinoamérica. El consumo promedio por habitante es de 54 Kg. anuales, el arroz ha desplazado al cultivo de la papa, debido a su bajo precio al consumidor. El consumo per cápita de arroz pilado ha fluctuado ligeramente en los últimos años se consume más arroz que años anteriores pero también debido al incremento poblacional.

#### **2.2.4.7. Variedades de Arroz**

Las principales variedades de arroz que se cultivan en los diferentes valles arroceros son aproximadamente 30 y la mayoría se originaron en el Programa de Investigaciones en Arroz – Perú (PIA-Perú). Estas variedades provienen del Internacional Rice Research Institute (IRRI – Filipinas) y del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT – Colombia).

Las principales variedades de arroz que se cultiva en la costa norte son la Viflor, Inti, Sican, Costa Norte, Taymi, Oro, Santa Ana, San Antonio y NIR-I; en la costa sur son Viflor, BG-90, San Antonio y NIR I y en la ceja de Selva son Alto Mayo, El Porvenir, Amazonas Huarangopampa, Utcubamba, Moro, Saavedra, San Antonio, Capirona y Yacumayo.

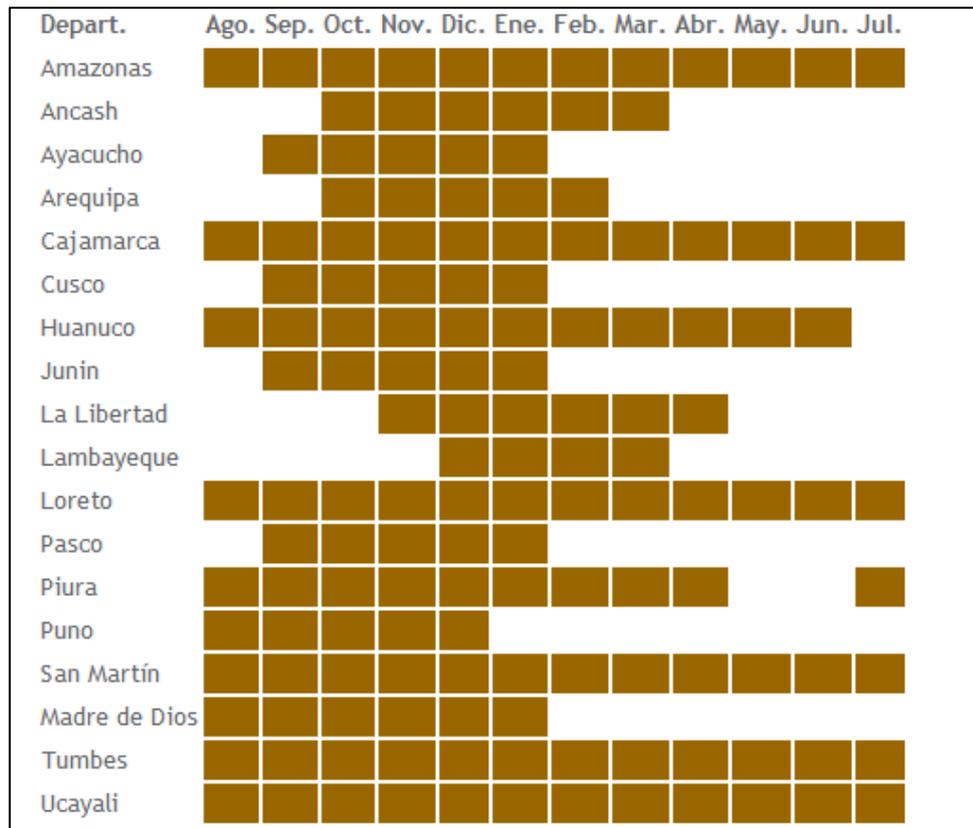
#### **2.2.4.8. La Agroindustria**

La industria molinera en el país cuenta con una capacidad de pilado de 991.9 t/hr., equivalente a 8 millones de toneladas al año; en la actualidad sólo se utiliza el 30% de la capacidad instalada, lo cual resulta suficiente para los 2.4 millones de producción anual, la costa norte actualmente alberga los molinos de mayor envergadura, y cuenta con una capacidad de pilado sobredimensionada.

En la Costa Norte están instalados el mayor número de molinos y en los últimos años se ha modernizado tanto la infraestructura como la maquinaria mejorando el proceso llegando hasta sistemas de selección electrónica, están agrupados en la Asociación Peruana de Molineros de Arroz – APEMA.

**2.2.4.9. Temporadas de Siembra en Perú**

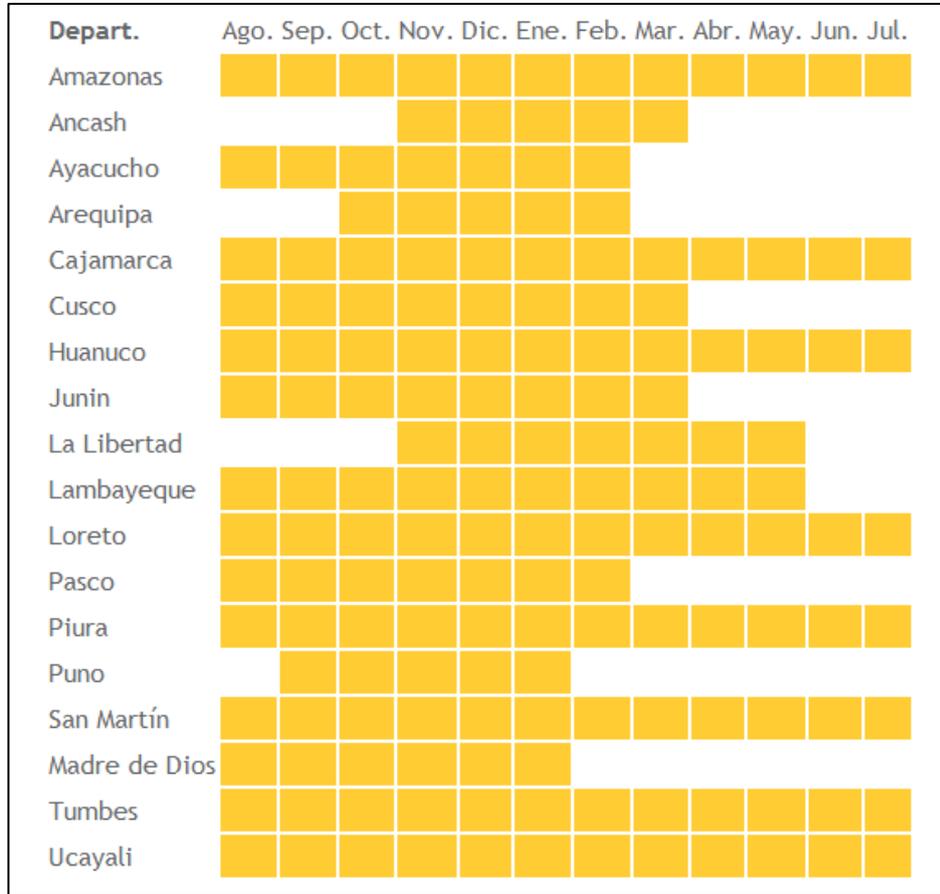
**Gráfico 1. CALENDARIO DE SIEMBRA DE ARROZ EN PERÚ**



Fuente: MINAG – DGIA / Elaboración: MINAG – DGIA

**2.2.4.10. Temporadas de Cosecha en Perú**

**Gráfico 2 CALENDARIO DE COSECHA DE ARROZ EN PERÚ**



Fuente: MINAG – DGIA / Elaboración: MINAG – DGIA

#### **2.2.4.11. Cultivo de Arroz**

En el Perú el arroz es el cultivo con mayor área instalada, actualmente ocupa importantes extensiones de los valles del norte y de la ceja de selva y selva.

Socialmente ocupa 28 millones de jornales desde la siembra hasta la cosecha y constituye el 10% del valor bruto de la producción agropecuaria. Es un cereal de gran importancia en la alimentación diaria del poblador peruano (el consumo anual de este grano es de aproximadamente 60 Kg por persona). El arroz constituye un alimento básicamente energético ya que su componente más importante son los hidratos de carbono (almidón). Por el contrario, es pobre en sustancias nitrogenadas y grasas.

Cabe destacar la gran digestibilidad de este alimento, conocida desde antiguo, por lo que resulta especialmente recomendable en dietas específicas frente a procesos patológicos estomacales e intestinales, así como en la alimentación de ancianos y niños.

Contrariamente a los otros cereales, el arroz se produce solamente para la alimentación humana; el arroz no se utiliza como alimento para el ganado. Solo la paja (bajo ciertas condiciones) es utilizada en parte para la alimentación animal

#### **Clima**

Se trata de un cultivo tropical y subtropical, aunque la mayor producción a nivel mundial se concentra en los climas húmedos tropicales, pero también se puede cultivar en las regiones húmedas de los subtropicos y en climas templados. El cultivo se extiende desde los 49-50° de latitud norte a los 35° de latitud sur. El arroz se cultiva desde el nivel del mar hasta los 2.500 m. de altitud. Las precipitaciones condicionan el sistema y las técnicas de cultivo, sobre todo cuando se cultivan en tierras altas, donde están más influenciadas por la variabilidad de las mismas.

## Temperatura

El arroz necesita para germinar un mínimo de 10 a 13°C, considerándose su óptimo entre 30 y 35 °C. Por encima de los 40°C no se produce la germinación. El crecimiento del tallo, hojas y raíces tiene un mínimo de 7° C, considerándose su óptimo en los 23 °C. Con temperaturas superiores a ésta, las plantas crecen más rápidamente, pero los tejidos se hacen demasiado blandos, siendo más susceptibles a los ataques de enfermedades. El espigado está influido por la temperatura y por la disminución de la duración de los días.

La panícula, usualmente llamada espiga por el agricultor, comienza a formarse unos treinta días antes del espigado, y siete días después de comenzar su formación alcanza ya unos 2 mm. A partir de 15 días antes del espigado se desarrolla la espiga rápidamente, y es éste el período más sensible a las condiciones ambientales adversas.

La floración tiene lugar el mismo día del espigado, o al día siguiente durante las últimas horas de la mañana. Las flores abren sus glumillas durante una o dos horas si el tiempo es soleado y las temperaturas altas. Un tiempo lluvioso y con temperaturas bajas perjudica la polinización.

El mínimo de temperatura para florecer se considera de 15°C. El óptimo de 30°C. Por encima de los 50°C no se produce la floración. La respiración alcanza su máxima intensidad cuando la espiga está en zurrón, decreciendo después del espigado. Las temperaturas altas de la noche intensifican la respiración de la planta, con lo que el consumo de las reservas acumuladas durante el día por la función clorofílica es mayor. Por esta razón, las temperaturas bajas durante la noche favorecen la maduración de los granos.

## **Suelo**

El cultivo tiene lugar en una amplia gama de suelos, variando la textura desde arenosa a arcillosa. Se suele cultivar en suelos de textura fina y media, propias del proceso de sedimentación en las amplias llanuras inundadas y deltas de los ríos. Los suelos de textura fina dificultan las labores, pero son más fértiles al tener mayor contenido de arcilla, materia orgánica y suministrar más nutrientes. Por tanto la textura del suelo juega un papel importante en el manejo del riego y de los fertilizantes.

## **Niveles de PH**

La mayoría de los suelos tienden a cambiar su PH hacia la neutralidad pocas semanas después de la inundación. El PH de los suelos ácidos aumenta con la inundación, mientras que para suelos alcalinos ocurre lo contrario. El PH óptimo para el arroz es 6.6, pues con este valor la liberación microbiana de nitrógeno y fósforo de la materia orgánica, y la disponibilidad de fósforo son altas y además las concentraciones de sustancias que interfieren la absorción de nutrientes, tales como aluminio, manganeso, hierro, dióxido de carbono y ácidos orgánicos están por debajo del nivel tóxico.

## **Riego**

Se mantienen láminas de agua de 5 a 10 cm. de altura sobre las pozas de manera casi permanente salvo en las prácticas de “seca” que se realizan en diferentes momentos del cultivo, es importante realizarla en el macollaje con el fin de favorecer la emisión de macollos

El primer riego de las pozas, debe aplicarse una lámina muy delgada de agua, menor igual a los 5 cm., para lograr un mejor pegue de las plántulas. Después de 3 días del transplante dar una seca al terreno para facilitar el prendimiento. Una vez que la planta haya prendido, volver a poner el agua al terreno pero siempre en lámina delgada para evitar muerte de macollos por ahogamiento. Mantener esta lámina delgada de agua hasta el momento del primer abonamiento.

## 2.2.4.12. Plagas y Enfermedades

### Plagas

**Gusanos rojos y blancos del arroz:** Se trata de las larvas de los dípteros de las especies *Ortocladius* sp. (Larvas rojas) y *Cricotopus* sp. (Larvas blancas parduzcas). Pasan el invierno en estado larvario, pero al inicio de la primavera aparecen los individuos adultos de la primera generación. La hembra realiza la puesta sobre aguas mansas y claras. La puesta es mucilaginosa y cuando el arroz está emergido, las puestas se quedan adheridas a los tallos. Las larvas pasan por cuatro estadios hasta alcanzar los 12-16 mm de longitud, estando caracterizadas por sus diferentes tonalidades.

Las larvas de 3ª y 4ª edad ocasionan fuertes daños en las siembras, alimentándose de las raicillas de las plántulas; además, pueden dar lugar a un encamado precoz, que se produce cuando los tratamientos no alcanzan una eficacia suficiente o bien cuando ha empezado el ataque de la primera generación. Las larvas de color blanco devoran el interior del grano de siembra.

### Control:

- El momento de la aplicación de insecticidas viene determinado por el tiempo transcurrido entre la inundación de la parcela y la siembra.
- Realizar tratamientos tempranos.
- Realizar pulverizaciones o espolvoreos contra los adultos en vuelo.
- Aplicar tratamientos al agua, contra las larvas que se desarrollan en ella, a los pocos días de la siembra, dejando el agua estancada 48 horas.
- Durante las fases primarias tratar con Fenitrotión (1-2 l/Ha), Triclorfón (2-3 l/Ha) y Malatión (2-3 l/Ha) y sobre el gusano con Temefós (0,2 l/Ha). En las aplicaciones dirigidas a las fases primarias se recomienda realizarlas con agua estancada y nivel mínimo.

**Gusano de los planteles del arroz:** Son larvas de dípteros y hay tres géneros diferenciados: Chironomus, Ephedra y Ortocladius.

**Control:**

- Se da una “seca” a la parcela de cultivo y, cuando se elimina el agua, se pulverizan las plantas, haciendo entrar el agua media hora después, cerrando las boqueras y manteniendo el nivel constante.
- Para pulverizar se pueden emplear pesticidas como Carbaril, Malatión, etc.

**Pudenta o chinche del arroz:** Son los insectos heterópteros denominados Eusarcoris inconspicuus y Eusarcoris perlatus, que causan graves daños en el arrozal y algunos hasta en el arroz elaborado. Los adultos miden entre 5-6 mm de longitud, siendo su coloración, recién realizada la muda, rosa pálido; al cabo de unas horas y dependiendo de la exposición de la luz, adquieren el color pardo.

La hembra realiza la puesta en varias veces sobre las partes aéreas, hojas y espigas de la planta de arroz, o de algunas hierbas adventicias presentes en los arrozales. La “pudenta” o “paulilla” pasa por cinco estados larvarios, todos ellos desprovistos de alas funcionales. Las larvas de primera edad se alimentan de las espigas de arroz, causando graves daños debido a la necesidad de alimentos para completar su desarrollo. Se trata de un insecto migratorio, cuya emigración comienza a finales de septiembre y dura hasta mediados de noviembre, según que el insecto vaya llegando, progresivamente, al estado de adulto.

En primavera se produce el avivamiento escalonado de los insectos invernantes, dirigiéndose a las zonas de cultivo del arrozal; desarrollan su máxima actividad al amanecer y al atardecer, pues en las horas de mayor luminosidad y temperatura, se esconden en las partes bajas de la planta, cerca de la superficie del agua, donde las temperaturas son más suaves. Los daños son causados por las larvas de 4ª y 5ª edad y por los adultos

que extraen mediante su estilete los jugos de las partes verdes de la planta, siendo su principal fuente de alimentación los granos de arroz.

Dependiendo del estado del grano en el momento de la succión, aparecerán daños diferentes. Si se produce cuando el grano está en estado lechoso, en la recolección estos granos aparecerán deformes, de menor peso que el resto. Si el ataque se produce en estados avanzados, las deformaciones son más ligeras y casi imperceptibles. En el grano maduro, al igual que en los casos anteriores, no se aprecia orificio alguno por la picada. En este último caso, una vez elaborado el grano se aprecia una depresión esférica de 0,2-0,3 mm; a veces, dependiendo de la climatología, alrededor de la lesión se desarrollan hongos saprófitos, que originan una coloración parduzca apreciable a simple vista. Por tanto, los daños afectan a la calidad y al rendimiento-porcentaje de granos elaborados susceptibles de comercializar

#### **Control:**

- Dada la evolución de la plaga, se recomienda realizar un seguimiento parcela por parcela, iniciándose este control siempre por las parcelas más adelantadas. Mientras se observen larvas de primera edad no se debe intervenir. Se aconseja esperar a que sólo aparezcan larvas de 2ª y 3ª edad.
- Destrucción de la vegetación espontánea después de la recolección y en los márgenes que circundan el arrozal.
- Realizar la captura de los adultos mediante manga caza-insectos.
- Debe tenerse en cuenta, en general, que resulta preferible la utilización de los formulados pesticidas granulados a los líquidos debido a que la solubilidad de éstos últimos, en la reanudación del riego, reduce la concentración del producto y aminora sus efectos.
- Los tratamientos se llevan a efecto generalmente mediante espolvoreos o pulverizaciones aéreas masivas con insecticidas de contacto apropiados, excepto en pequeñas parcelas donde el agricultor realiza los tratamientos con máquina de mochila. Si la invasión de los adultos invernantes es intensa, se efectuarán dos aplicaciones: una contra la 1ª generación, a

finales de julio o primeros de agosto y una segunda aplicación a primeros de septiembre, sobre la 2ª generación. En la siguiente tabla se muestran las materias activas más comúnmente empleadas.

**Taladrador del arroz:** (Chilo simplex o supressalis, Walk), Se trata de un lepidóptero originario de los países asiáticos. En la zona de la Albufera de Valencia se le conoce con el nombre de “cucat”. Los adultos son pequeñas mariposas de 11-25 mm de longitud, de color blanco amarillento, con un punteado distribuido de manera irregular, que viven entre ocho y diez días, apareándose a los dos días de su transformación en adultos.

La puesta se realiza en el envés de las hojas y más raramente en el tallo, siempre a la sombra, protegida de la luz y de los vientos secos. Las larvas se desarrollan totalmente sobre el cultivo y mudan cinco veces, transcurriendo entre cada muda unos cinco o seis días. En el primer estadio, viven en el exterior de la planta, para posteriormente penetrar en ella. Se presentan tres generaciones completas sobre el arrozal, teniendo tres máximos de vuelos de adultos.

Los daños causados por las larvas de la 1ª generación no son muy importantes, pues sólo ocasionan ligeras podredumbres que no afectan al desarrollo posterior de la planta. Especialmente importantes, no obstante, son los daños causados por las larvas de la 2ª generación, ya que al perforar y penetrar en los tallos, destruyendo los tejidos vegetales, llegan a afectar a la granazón.

#### **Control:**

- La lucha química se basa en realizar dos o tres tratamientos aéreos, uno por generación, siendo el primero de ellos de ultra bajo volumen, empleando como productos el Piridafentión, en las zonas más próximas a los humedales y Fenitrotión en el resto; ambos a una dosis de 1,7-1,8 l/Ha.
- En los últimos años, debido al impacto que estos productos pueden tener sobre la fauna y sobre todo en las zonas del arrozal que se encuentran

dentro de la delimitación geofísica de los parques naturales, se está trabajando en la lucha biológica. Se pueden utilizar diferentes métodos: la suelta de parásitos naturales de los géneros *Trichogramma* y *Apanteles*; y, a veces, con parásitos ovívoros o bien el empleo de feromonas mediante el trapeo masivo (que elimina los machos mediante su captura en embudos adecuados, de forma que las hembras queden sin fecundar) y el confusiónismo sexual (basado en la disrupción del comportamiento sexual de los machos, por la elevada concentración de vapores de feromonas sintéticas en la atmósfera próxima al cultivo).

- Existen medios de lucha indirectos que son muy útiles, como alzar las plantas tras la recolección y amontonarlas y quemarlas. Otra medida indirecta es la de inundar las parcelas durante el invierno, lo que viene favorecido por las ayudas agroambientales comunitarias.

**Tijeretas del arrozal:** Se trata de las pupas de los dípteros de la familia Ephydriidae; dichas pupas se observan en las hojas de las plántulas de arroz en sus primeros estadios. La característica más importante, de la que deriva su nombre, es la presencia de un apéndice quitinoso bífido, que permanece cuando se fija a la raíz mediante un órgano prensil formado por los tres últimos segmentos.

La larva se engrosa, fijándose en el soporte y cambiando de coloración desde gris a amarillento, durando este periodo entre 4-5 días. Las tijeretas perjudican el desarrollo del cultivo sólo cuando se fijan en grandes cantidades al mismo.

**Control:**

- Como su ciclo coincide con el de los gusanos rojos, al tratar éstos se eliminan también las tijeretas, no siendo frecuente la realización de tratamientos específicos para su combate.

**Rosquilla:** (Mythimna), Son lepidópteros de origen americano, con gran distribución geográfica. Sus larvas llegan a alcanzar hasta 4 cm de longitud, completando su desarrollo en 25-30 días; son de color pardo verdoso, con tres líneas dorsales blanquecinas. A principios de julio tiene lugar la puesta sobre el envés de las hojas, alcanzando las larvas su máximo desarrollo a los 25-30 días, formando la crisálida entre el tallo y la vaina de las hojas. Las orugas devoran las hojas desde los márgenes de la parcela o en rodales en los que el arroz está más receptivo para la puesta.

**Control:**

- Captura de adultos con lámparas, que ejercen gran atracción.
- Pulverizaciones en las horas crepusculares a las primeras manifestaciones de la plaga.
- Se recomienda la aplicación a dosis de 2 kg/Ha de Triclorfón y 30 litros de caldo mediante aplicación aérea. También se puede utilizar Carbaril.

**Pulgones:** Son insectos hemípteros de la familia Aphidae, considerados una plaga esporádica y transitoria en el arrozal. Los daños se manifiestan a partir de la floración, observándose sobre las hojas y espigas. Si los ataques se producen en el estado lechoso del grano de arroz, se producen deformaciones en las espigas y granos.

**Control:**

- Se realizan tratamientos químicos empleando Fenitrotión al 60%, presentado como líquido en ultra bajo volumen, a dosis de 1,25-2 l/Ha. También se puede aplicar Etiofencarb y Malatión.

**Gorgojo del arroz:** *Sitophilus oryzae*, que ataca principalmente a los silos y graneros, y no sólo se alimenta de los granos del arroz sino de los de cualquier otro cereal.

**Control:**

- Para luchar contra las plagas que pueden aparecer durante el almacenamiento se debe empezar por mantener unas buenas condiciones de limpieza, tanto del grano como de las instalaciones (silos, transportadores de cinta, tornillos helicoidales, elevadores de cangilones, etc.). El grano debe estar y conservarse seco, por lo que previamente al almacenamiento, si el grado de humedad es demasiado alto, deberá pasarse previamente por la secadora. La refrigeración mediante "granifrigor" también resulta una medida adecuada para reducir los daños.
- Los productos químicos comerciales que se aplican en los tratamientos pueden ser en forma de polvos o pulverizados sobre el grano, los envases y las instalaciones. Pueden ser a base de fosforo de aluminio, fosforo de magnesio y también Metilpirimifos. El fosforo de aluminio es extremadamente tóxico por inhalación, por lo que los locales en los que se aplique deben tener un buen sistema de ventilación.
- Otra alternativa, mediante la cual no se aplican gases o productos tóxicos al grano, es la de almacenar el mismo en recipientes herméticos en atmósfera controlada, introduciendo nitrógeno o dióxido de carbono a alta concentración. De esta manera, los insectos mueren por falta de oxígeno. Este último método es popular en China (Mabbet, 1993).
- También se trabaja en el control biológico de las plagas que aparecen durante el almacenamiento, utilizándose con éxito extractos de algunas plantas para controlar ciertas plagas. Como ejemplo de ello, cabe citar que en la India han controlado las poblaciones de *Sitophilus* sp. mediante el uso de extractos de rizoma de *Curcuma longa* y aceite de mostaza.

**Rosquilla negra:** También ataca a veces el cultivo del arroz. Se trata de un Lepidóptero que es conocido ahora por *Spodoptera litoralis* y antes por

Prodenia litura o litoralis. Más que negras son grisáceas o bien de coloración marrón-grisáceas. Producen grandes daños al devorar las hojas.

**Control:**

- Se deben combatir las larvas cuando son pequeñas, ya que cuando crecen se vuelven muy resistentes. Se eliminan con pulverizaciones a base de carbaril, fenitrotión, triclorfón y otros productos fitosanitarios.

**Enfermedades**

**Pyricularia oryzae:** Dentro de las enfermedades que padecen los arrozales, la más temible es, sin duda, la Pyricularia oryzae, originada por un hongo microscópico. El micelio del hongo produce una substancia tóxica conocida como piricularina, que inhibe el crecimiento de los tejidos y los desorganiza.

Los factores meteorológicos imperantes condicionan de forma importante la aparición de esta enfermedad. Se puede predecir la aparición del hongo cuando la temperatura registrada oscile entre los 16 y los 28°C y haya en el aire una humedad relativa del 90% o bien superior durante 14 horas o más. Con estas condiciones ambientales, el hongo esporula sobre las seis de la madrugada en las hojas bajas mojadas, por debajo de la hoja bandera.

**Control:**

- Como medio de lucha se empleaba tradicionalmente el caldo bordelés, a razón de 1.200 l/Ha (al 0,4% de sulfato de cobre), pero el tratamiento, que debe ser repetido para que sea eficaz, resultaba muy costoso y producía mermas apreciables en el rendimiento de la cosecha. Actualmente, la lucha contra esta enfermedad criptogámica se lleva a efecto del siguiente modo:

### **Como medidas preventivas pueden citarse las siguientes:**

- Empleo de variedades que no sean muy sensibles al ataque del hongo.
- No abusar del abono nitrogenado.
- Utilizar un abono equilibrado con fósforo y potasio.
- Retirada tardía del agua en el período de maduración.

**Rhizoctonia solani:** Esta enfermedad está considerada como la segunda en importancia económica después de la Pyricularia. Este incremento se debe a la intensidad del cultivo, al amplio uso de variedades tempranas o semi-tempranas y al aumento en el uso de fertilizantes nitrogenados. Las lesiones se producen principalmente en la vaina, siendo éstas en un principio de forma ovoide, de color gris verdoso, con una longitud que varía entre 1 y 3 cm de largo. El centro de la lesión se torna de coloración blanco-grisácea, con un margen marrón. Una característica típica es la presencia de diferentes lesiones que lleguen a unirse, causando la muerte de las hojas o incluso de la planta entera.

La enfermedad, como la mayoría de las criptogámicas, se acentúa en condiciones de elevada humedad y temperatura. La humedad está muy influenciada por la densidad de siembra; por lo tanto, una alta densidad de siembra junto a elevadas dosis de aplicación de fertilizantes, tienden a incrementar el efecto de esta enfermedad. El desarrollo de la enfermedad puede ser vertical u horizontal, siendo esta última más rápida y más grave, sobre todo durante la estación húmeda y en parcelas con un contenido elevado de abonos nitrogenados.

### **Control:**

- Recolectar las plantas afectadas.
- Manejo adecuado del agua, drenando 5-7 días en el estado de máximo ahijamiento.

- Se recomienda la siembra en línea en vez de la manual o mecánica “a voleo” y la aplicación de superfosfato de calcio.

**Helminthosporium oryzae:** Es una enfermedad que causa muchos problemas en el cultivo del arroz. Su severidad está frecuentemente relacionada con la variedad y con una nutrición deficiente.

En la hoja, las lesiones iniciales son puntos o manchitas circulares de 0,5 mm de color café; se pueden confundir con lesiones iniciales de *Pyricularia*. La lesión desarrollada alcanza 2 mm de ancho y de 0,5 a 6 mm de largo, es de conformación ovoide con el centro color blanco grisáceo y el borde color café rodeado por un halo amarillento. Las lesiones foliares no son confluyentes y se distribuyen con bastante uniformidad en la lámina foliar. A partir de la etapa de floración, la hoja bandera es la que resulta más afectada.

En las glumas del grano produce manchas ovaladas de color café oscuras que pueden confundirse con lesiones debidas a chinches. Bajo ciertas condiciones, las lesiones se unen, afectan a todo el grano que puede arrugarse y además se llega a cubrir de una capa de estructuras del hongo que le dan una apariencia aterciopelada. La calidad y el peso del grano son siempre, en mayor o menor grado, afectados por esta enfermedad criptogámica.

#### **Control:**

Constituyen factores importantes para su lucha:

- La selección de suelos con alta fertilidad.
- El uso de semilla certificada.
- La fertilización equilibrada de N, P, K, Mn, Zn.
- El combate eficiente de insectos en la panícula, principalmente chinches.
- El uso de variedades resistentes.
- La protección de la plantación con fungicidas durante la etapa de floración.

**Podredumbre del tallo:** (*Fusarium moliniforme*. *Sarocladium oryzae*). Esta podredumbre se produce en la hoja que envuelve a la panícula. Las manchas pueden llegar a unirse pudiendo cubrir la mayor parte de la superficie de la hoja. Las panículas sólo sufren una podredumbre parcial, aunque puede observarse un polvo blanquecino dentro de la vaina y en la panícula.

**Control:**

- Saneamiento del suelo.
- Utilizar altas dosis de potasio y dosis equilibradas de nitrógeno.
- Algunos cultivares mejorados genéticamente son resistentes a la podredumbre del tallo.
- Quemar los rastrojos después de la recolección.
- Desinfección adecuada de la semilla.

**Mancha marrón:** (*Cochliobolus miyabeanus*. *Drechslera oryzae*). Esta enfermedad produce manchas de forma oval y de color marrón, con un centro blanquecino o gris. En ocasiones, numerosas manchas en una hoja causan que éstas se tornen de color blanco. Estas manchas, además de aparecer en las hojas, pueden observarse en las glumas, vaina y brácteas de la panícula. Los granos infectados tienen menor peso y, como consecuencia, menor calidad comercial.

**Control:**

- Empleo de semilla certificada, pues esta enfermedad se transmite principalmente por las semillas.
- Controlar las condiciones del suelo (drenaje y contenido de nutrientes).

**Tungro:** Se trata de una de las enfermedades más destructivas del arroz cuyos síntomas se manifiestan en las hojas, pues éstas se tornan de color amarillo o naranja. Dicha enfermedad está causada por un complejo vírico formado por el virus esférico (RTSV) y el virus baciforme (RTBV), siendo transmitido este complejo vírico por varias especies de homópteros (insectos de alas semejantes). El incremento de esta enfermedad está asociado con el incremento de la población del vector.

**Control:**

- La siembra muy temprana o muy tardía está asociada o correlacionada con la ausencia de Tungro.
- Aplicación temprana de insecticidas sistémicos.
- Aplicaciones suplementarias de nitrógeno.

**NEMÁTODOS:** *Hirschmaniella oryzae*, es un nemátodo muy abundante en los arrozales, pues la inundación del terreno es necesaria para que complete su ciclo. *Ditylenchus angustus* está presente principalmente en arrozales de aguas profundas. *Aphelenchoides besseyi* está presente en todos los ecosistemas de arroz, alimentándose de forma ectoparásita del meristemo apical del tallo; seguidamente, emigra a la panícula en desarrollo, penetrando en las espiguillas antes de la antesis, alimentándose de los ovarios y los estambres. Durante la maduración del grano, los nemátodos entran en estado de anaerobiosis, pudiendo sobrevivir en los granos, incluso hasta más de tres años.

**Control:**

- Eliminar los restos de cosechas anteriores.
- Tratar las semillas con agua caliente a 52-57 °C durante 15 minutos, después de haber remojado las semillas en agua fría durante 3 horas.
- La rotación de cultivos (allí donde pueda llevarse a cabo) puede reducir notoriamente los niveles de población del parásito.

### **Cosecha**

La cosecha es manual y consiste en cortar con hoz y machete las matas, dejando estas en el suelo para luego ser recogidas para la trilla. Se efectúa entre los 130 a 135 después de la siembra, cuando las espigas tienen de 90 a 95% de granos maduros y de un color pajizo.

Hay que evitar la sobre maduración en el campo, para conservar la buena calidad molinera. Se debe realizar la cosecha en época de verano.

### **2.3. Hipótesis**

El mercado chino constituye una oportunidad significativa de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C. Chepén - La Libertad 2016

## CAPÍTULO 3. METODOLOGÍA

### 3.1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>MERCADO</b>	Es el lugar físico o virtual donde interactúan oferentes y demandantes para satisfacer sus necesidades, y además determinar los precios de los productos (bienes o servicios)	El análisis de mercado se realizará a través de la recolección de datos	Producto de alta rotación	Marcas de agroquímicos con mayor demanda
			Reconocimiento de una propuesta (producto) para satisfacer las necesidades de un mercado	Frecuencia de compra
				Razones de Compra del producto
			Estudio de mercado	Comportamiento de Consumidor
Apreciación de precios de agroquímicos en el Perú				
<b>IMPORTACIÓN</b>	La importación es el transporte legítimo de bienes y servicios nacionales exportados por un país, pretendidos para el uso o consumo interno de otro país. Las importaciones pueden ser cualquier producto o servicio recibido dentro de la frontera de un estado con propósitos comerciales. Las importaciones son generalmente llevadas a cabo bajo condiciones específicas.	La importación se medirá a través de los instrumentos especializados de recolección de datos	Mayores exportadores de Agroquímicos en el mundo	Exportadores mundiales de agroquímicos 2015
			Importación de agroquímicos para el arroz.	Proveedores de Agroquímicos para Perú
				Crecimiento de importaciones de agroquímicos de Perú

### 3.2. Diseño de investigación

#### Según el propósito

Investigación básica

#### Según el diseño de investigación

Investigación no experimental – correlacional

#### Diseño Transversal:

Estudio	T1
M	O

#### Dónde:

M: Muestra

O: Observación

### 3.3. Unidad de estudio

La importación de agroquímicos para el arroz para la empresa Agroprogreso S.A.C. de Chepén – La Libertad, en el año 2016

### 3.4. Población

La población para este estudio estaría conformada por los clientes directos de los Agroquímicos para el arroz, que está conformado por todos los productores de arroz de la localidad de Chepén que son 40. Los cuales son clientes potenciales, del producto a importar.

### 3.5. Muestra (muestreo o selección)

La muestra está representada por 16 clientes, que representan el 40% de la población, ya que son las personas indicadas para proporcionar una considerable cantidad de información importante y necesaria para el desarrollo de la investigación.

$$Muestra = \frac{Población}{n}$$

### 3.6. Técnicas, instrumentos y procedimientos de recolección de datos

- Entrevista al gerente y administrador de la empresa Agroprogreso S.A.C
  - ING TITO ALAYO ARANA.
- Cuadros estadísticos de importación de TRADE MAP.
- Informe de TLC PERÚ-CHINA.
- Base de datos de cartera de clientes de Agroprogreso S.A.C.

### 3.7. Métodos, instrumentos y procedimientos de análisis de datos

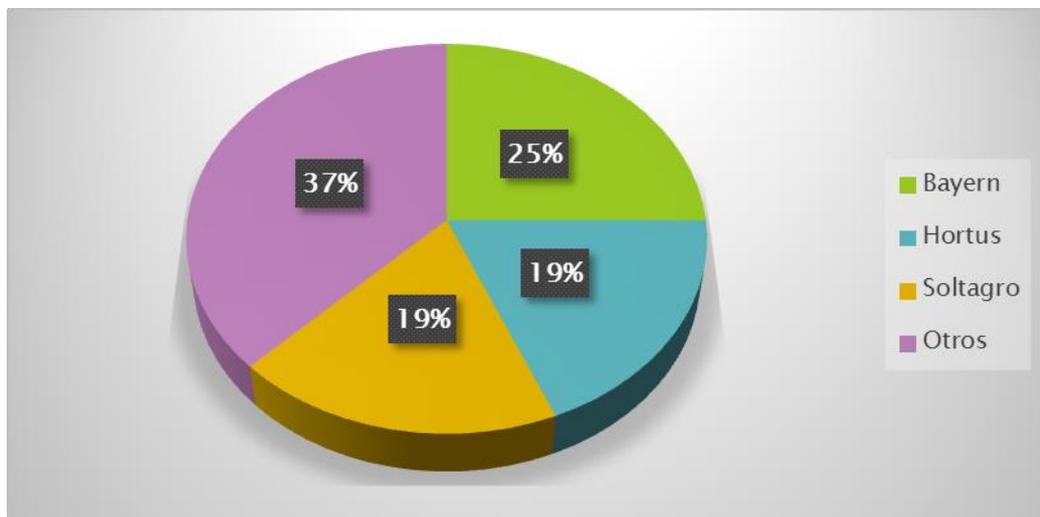
- Análisis de entrevistas.
- Análisis de informes.
- Análisis de cuadros estadísticos.
- Análisis de datos.
- Análisis de fichas bibliográficas.

## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

**Objetivo 1:** Identificar si existe una oportunidad de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C.

### Resultado 1

**Gráfico 3. Marcas de agroquímicos con mayor demanda**



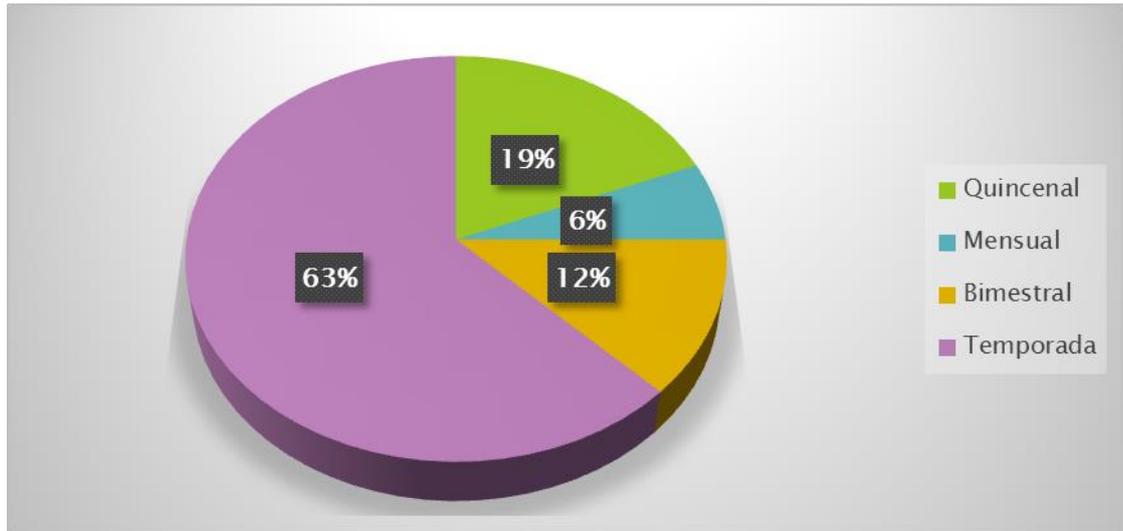
*Fuente: Encuesta / Elaboración: Propia*

En el gráfico podemos observar que el 37% prefiere marcas de otros laboratorios; el 25% prefiere productos Bayern y por último igualando con el 19% Hortus y Soltagro

**Objetivo 1:** Identificar si existe una oportunidad de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C.

**Resultado 2**

**Gráfico 4. Frecuencia de compra de los agroquímicos para el arroz**



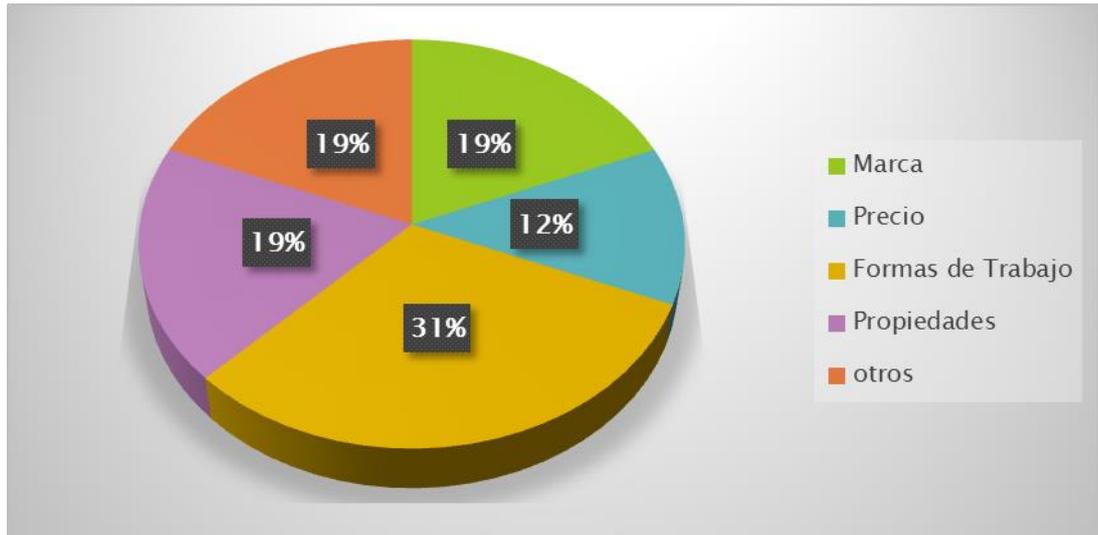
*Fuente: Encuesta /Elaboración: Propia*

El 63% de los encuestados compra agroquímicos para el arroz cuando es temporada, el 19% de los mismos lo hace de manera quincenal y un 6% lo hace de forma mensual.

**Objetivo 1:** Identificar si existe una oportunidad de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C.

**Resultado 3**

**Gráfico 5. Razones de compra del producto**



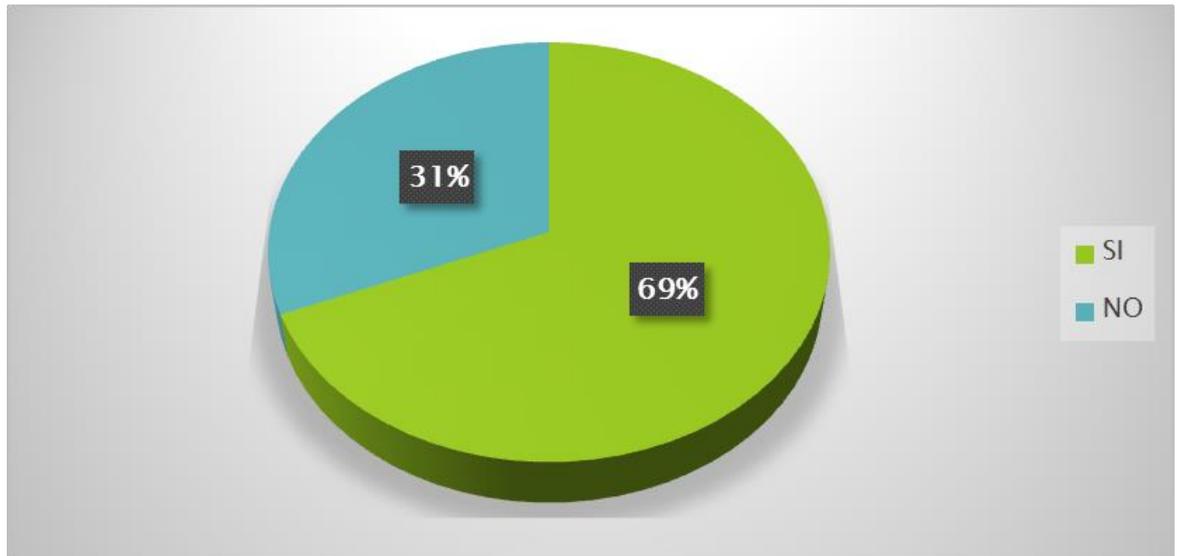
*Fuente: Encuesta / Elaboración: Propia*

El 31% de los encuestados prefiere comprar un producto agroquímico por las formas en que trabaja (como actúa la fórmula en la planta), luego apreciamos que el 19 % de los encuestados se decide por la marca, propiedades y otros aspectos, un 12% compra según el precio.

**Objetivo 1:** Identificar si existe una oportunidad de negocio para importación de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C.

**Resultado 4**

**Gráfico 6. Apreciación de compra de agroquímicos desde China**



*Fuente: Encuesta /Elaboración: Propia*

Si bien es cierto muchas veces los productos chinos crean una desconfianza en cualquier rubro, pero por tratarse de un producto que cuenta con certificaciones y demás pruebas de calidad, el 69% de los encuestados tiene una apreciación de compra positiva de agroquímicos Chinos.

**Objetivo 2:** Analizar las importaciones de agroquímicos para el arroz.

**Resultado 1**

**Tabla 6. Exportadores mundiales de agroquímicos 2015**

	INDICADORES COMERCIALES		
	Valor exportado en 2015 (miles de USD)	Saldo comercial 2015 (miles de USD)	Cantidad exportada en 2015
<b>Mundo</b>	31.857.003	-796.726	
<b>Alemania</b>	3.945.277	2.278.471	469.781
<b>Francia</b>	3.932.739	1.743.784	448.832
<b>Estados Unidos de América</b>	3.623.882	2.418.193	396.058
<b>China</b>	3.545.360	2.796.212	1.174.976

*Fuente: Trade Map / Elaboración: propia*

Los principales países exportadores de agroquímicos están Alemania, Francia, Estados Unidos y China, con un valor exportado considerable. Siendo China un potencial proveedor para este tipo de productos con 3 545 360 000 dólares.

**Objetivo 2:** Analizar las importaciones de agroquímicos para el arroz.

**Resultado 2**

**Tabla 7 . Proveedores de agroquímicos para Perú**

	INDICADORES COMERCIALES		
	Valor importada en 2015 (miles de USD)	Saldo comercial en 2015 (miles de USD)	Participación de las importaciones para Perú (%)
<b>Mundo</b>	203.449	-176.431	100
<b>China</b>	61.253	-61.081	30,1
<b>Colombia</b>	31.328	-31.241	15,4
<b>Estados Unidos de América</b>	30.787	-30.640	15,1
<b>Alemania</b>	17.094	-17.093	8,4

*Fuente: Trade map / Elaboración: Propia*

La tabla nos muestra según la partida arancelaria que China con un valor importado de 61 253 000 dólares es uno de los mayores proveedores de productos agroquímicos., seguido de Colombia y Estados Unidos.

**Objetivo 2:** Analizar las importaciones de agroquímicos para el arroz.

**Resultado 3**

**Tabla 8. Crecimiento de Importaciones de agroquímicos en el Perú**

CÓDIGO DEL PRODUCTO	PERÚ IMPORTA DESDE CHINA	
	Valor 2015, en miles US\$	Tasa de crecimiento anual en valor entre 2011-2015, %, p.a.
'380893	23.266	22
'380891	19.865	17
'380892	10.400	16
'380899	1.216	21
'380894	910	37

*Fuente: Trade map / Elaboración: Propia*

Se puede observar el crecimiento de importaciones desde el 2011 hasta el 2015, desde 16 a 37% en cuanto a tipos de agroquímicos desde China hacia Perú, con lo que se concluye que las importaciones de agroquímicos tienen un crecimiento potencial.

Todas las importaciones tienen una proyección de crecimiento alto, en cuanto agroquímicos proyectan su crecimiento de acuerdo a su volumen de importaciones que consigan.

**Objetivo 3:** Elaborar una propuesta de Plan de Importación de agroquímicos para el arroz desde China.

### **PLAN DE IMPORTACIÓN DE AGROQUIMICOS PARA EL ARROZ DESDE CHINA**

Con el presente propuesta, se busca desarrollar un plan de importación el cual genere la creación de un bosquejo escrito que evalúe todos los aspectos de la viabilidad de mercado de la importación de agroquímicos por parte de la empresa Agroprogreso S.A.C., seleccionando los productos de mayor venta en el mercado de cultivo de arroz.

Este plan busca satisfacer las necesidades del productor, y permitirá al agro de la región ser más eficiente y productivo.

En la actualidad existen una inmensa gama de marcas e importadoras de agroquímicos de todas partes del mundo, dentro de nuestro país, y estas a su vez comercializan los productos necesarios para la buena producción de diferentes alimentos; entre frutas, verduras, cereales etc.

La empresa Agroprogreso SAC. Es una comercializadora de productos agroquímicos de diferentes marcas, siendo sus principales proveedores importadores, quienes ofrecen el producto a un alto costo, debido al aumento de la demanda de agroquímicos en la Región.

Debido al alto precio, y por el bajo margen de utilidad para la empresa, es que se decide importar directamente los productos agroquímicos necesarios para el cultivo de arroz, desde China.

Al obtener menor costo el margen de utilidad es mayor y además equiparamos precios con los demás competidores-

## Agroquímicos para el arroz

De acuerdo al estudio de mercado y al análisis las entrevistas realizadas previamente, se determinó que para el éxito del plan de importación de agroquímicos se deben escoger para un comienzo un producto de cada plaguicida de acuerdo a las necesidades del cliente, en herbicidas se seleccionó el Glifosato, para fungicidas el Mancozeb y finalmente :Cipermetrina para los insecticidas, estos productos fueron escogidos dado su volumen en ventas, aceptación y efectividad en el momento de su aplicación en todas las etapas del cultivo de arroz.

## Clasificación arancelaria nacional

**Tabla 9: Partida Arancelaria**

Sub Partida	Descripción Arancelaria
3808.91.19.00	<b>Insecticidas, y demás, fungicidas, herbicidas, inhibidores de germinación</b>

Fuente:Trade Map / Elaboración: Propia

## Demanda

La empresa debe aprovechar la buena percepción que tiene en el mercado y tener claro cuáles son sus fortalezas para entrar al mercado de productos agroquímicos teniendo en cuenta que las características más importantes en el momento de comprar son el precio y la calidad, por lo tanto se deben buscar proveedores que ofrezcan estas condiciones.

Debido a la aceptación e interés que demuestran los clientes ante la posibilidad de que Agroprogreso ingrese a este mercado con estos productos, se percibe un gran potencial de demanda ya que estos confían que la empresa ofrece productos de buena calidad y excelentes precios además del tiempo en el mercado.

Teniendo en cuenta las malezas, enfermedades e insectos más comunes en el cultivo de arroz, se indagó sobre los productos agroquímicos que combaten estas plagas y se pudo determinar que son los siguientes: En el grupo de herbicidas es

el Glifosato, en el grupo de insecticidas es la Cipermetrina y fungicidas es el Mancozeb ya que son productos que no solo sirven para combatir los problemas más comunes en el cultivo de arroz sino que ayudan a controlar otras plagas que son frecuentes.

## **Sobre el Producto**

### **Glifosato**

Es un herbicida post-emergente sistémico no selectivo recomendado para el control de la mayoría de malezas anuales y perennes. El herbicida que cae al suelo es inactivado inmediatamente mediante una reacción química que ocurre con las arcillas sin dejar residuos que puedan las siembras posteriores ni tampoco penetrar por las raíces de cultivos ya establecidos.

Toxicidad: Nivel IV

Formulación: SL

Concentración: 480 GMS/LT

Principales Enfermedades: el arroz rojo y la piñita

### **Mancozeb**

Es un fungicida orgánico de efecto preventivo, formulado como suspensión concentrada, para el control de una amplia gama de enfermedades, actúa por contacto sobre una gran variedad de hongos causantes de enfermedades en diversos cultivos. Pertenece al grupo químico de los ditiocarbamatos. Contiene el 8% de aceite mineral en mezcla balanceada con adherentes, dispersantes, emulsificantes y estabilizadores, para un mayor efecto residual.

Toxicidad: Nivel III

Formulación: WP

Concentración: 800 GMS/LT

## Cipermetrina

La Cipermetrina es un insecticida no sistémico que actúa por contacto e ingestión. Su uso se extiende a nivel mundial en un gran número de cultivos debido a su control efectivo y baja toxicidad para los mamíferos.

Controla una gran gama de insectos, entre ellos Lepidopteros, Coleópteros y Hemípteros en los cultivos. La Cipermetrina también es utilizada para controlar las moscas y demás insectos en los habitáculos de los animales domésticos y plagas que afectan la salud pública (mosquitos y cucarachas). Puede conservarse durante un mínimo de 3 años a temperatura ambiente

Toxicidad: Nivel II

Formulación: EC

Concentración: 250 GMS/LT

Principales Enfermedades: el cucarro, chinche de raíz y cogollero

## PRECIO

### Precio de competidores

A continuación, se puede ver el precio de algunos de los competidores, y el precio al cual Agroprogreso S.A. debe comercializar sus productos teniendo en cuenta la estrategia de precios.

**Tabla 10 Precios Agroquímicos**

<b>MANCOZEB 80</b>	<b>\$</b>
DOW AGROSCIENCES	6.00
BASF	6.30
BAYERN	6.20
PROMEDIO	6.17

Fuente: Agroprogreso S.A.C. / Elaboración: Propia

**Tabla 11 Precios Glifosato**

GLIFOSATO	\$
DOW AGROSCIENCES	6.00
BASF	6.20
BAYERN	6.00
PROMEDIO	6.07

Fuente: Agroprogreso SAC / Elaboración: Propia

**Tabla 12 Precio Cipemetrina**

CIPEMETRINA	\$
DOW AGROSCIENCES	25.00
BASF	25.50
BAYERN	28.00
PROMEDIO	26.17

Fuente: Agroprogreso SAC / Elaboración: Propia

### **Precios Importación**

El precio elegido para esta operación es en valor **CIF** , ya que facilita las cosas al comprador. El vendedor se hace cargo de todos los costos, incluidos el transporte principal y el seguro, hasta que la mercancía llegue al puerto de destino. Hay que tener en cuenta que el precio saldrá algo más caro que si contratáramos FOB y nos ocupamos del resto de la operación.

Es sin duda la mejor opción si trabajamos con una empresa que nos gestione el transporte de forma eficiente, ya que es un Incoterm que nos hace la vida fácil.

Según información obtenida de los precios que maneja la empresa Agroprogreso tenemos en cuenta que sus precios de compra son en dólares y sus precios de venta que manejan es en soles.

**Tabla 13 Precios compra de agroquímicos**

**LISTA DE PRECIOS DE  
AGROPROGRESO**

PRECIO PROVEEDOR	P VENTA UNIT	TIPO DE CAMBIO	Tipo de Cambio S./3.3
\$ 6.00	\$ 8.40	S/. 3.30	S/. 27.72
\$ 25.00	\$ 35.00	S/. 3.30	S/. 115.50
\$ 6.00	\$ 8.40	S/. 3.30	S/. 27.72

Fuente: Agroprogreso S.A.C. Elaboración: Propia

**Tabla 14 Comparación de precios**

	COSTO UNITARIO DE IMPORTACION	COSTO PROVEEDOR NACIONAL
<b>Mancozeb</b>	\$ 3.01	\$ 6.00
<b>Cipermetrina</b>	\$ 18.08	\$ 25.00
<b>glifosato</b>	\$ 2.41	\$ 6.00

Fuente: Agroprogreso S.A.C. Elaboración: Propia

### Canales de distribución

La estrategia que se tiene en cuenta para establecer un canal óptimo de distribución es brindarles a los clientes planes que sean atractivos para su negocio. Esto incluye poder ofrecer planes de descuento por pronto pago o por volumen de compra. Una vez el producto es conocido debido a la publicidad El margen que ofrece Agroprogreso se maneja en este tipo de negocios, ya que las ganancias se dan por volumen de ventas.

### Cadena de abastecimiento

#### Proveedores

Para la selección de proveedores se solicitaron varias cotizaciones de los productos seleccionados para la línea de productos agroquímicos, buscando los

precios más favorables con una excelente calidad, para lo cual se consultó proveedores internacionales.

Las grandes industrias de agroquímicos se encuentran ubicadas en la China e India.

Han presentado sus propuestas de productos, las cuales se acercan bastante a los requerimientos necesarios para los productos seleccionados.

Se ha solicitado a los proveedores apoyo técnico, el producto terminado, precios competitivos, excelente calidad como condiciones principales para una negociación.

Los proveedores deben enviar una muestra del producto a la cual se le hace una valoración en Perú para evaluar si cumple con las características técnicas y los requisitos de calidad. Si los resultados de esta prueba son positivos, se puede tener en cuenta como posible proveedor.

De acuerdo a los principales proveedores chinos consultados, se tienen los precios que estos ofrecen y se puede ver que uno de los mejores ofrecidos son por Yufull Co. Este laboratorio provee el producto terminado y el precio es **CIF** Callao.

**Tabla 15 Precio proveedor**

<b>AGROQUIMICO</b>	<b>SINOAGRO</b>	<b>ESSENCEHM</b>
<b>Mancozeb</b>	\$ 2.50	\$ 2.60
<b>Cipermetrina</b>	\$ 15.00	\$ 15.00
<b>Glifosato</b>	\$ 2.00	\$ 2.90

Fuente: Laboratorio YUGFULL/ Elaboración: Propia

**YUFULL INDUSTRY CO., LTD.** Es una compañía China especializada en la manufactura, formulación y distribución de productos agroquímicos. Tienen registradas más de 150 marcas y distribuyen sus productos en más de 6 países. Sus principales clientes son Basf y Bayer. Este proveedor entregará el producto

empacado y etiquetado de acuerdo a los requerimientos de la empresa, es decir que el producto llegará listo para ser comercializado.

El puerto del cual serán enviados los productos es Shangai - China y tardará de 22 a 25 días en llegar a Callao – Perú.

### **Mercado Objetivo**

El mercado de agroquímicos en el Perú está definido por zonas, la empresa está ubicada en la Zona Norte del país, y su mercado objetivo son los agricultores del valle de Jequetepeque, que abarca gran parte de la zona norte del país, teniendo en cuenta que este Valle abarca varias hectáreas arroceras, que en su gran mayoría concentran sus compras en la ciudad de Chepén – La Libertad

La empresa cuenta con una amplia cartera de clientes que cultivan arroz, siendo en las temporadas más altas, los meses de febrero – Mayo, época de siembra y cosecha, estos agricultores realizan sus compras de acuerdo al tipo de producto y la forma de trabajo del agroquímico adquirido.

### **Promoción**

Quizás por la naturaleza del producto no se necesita una promoción y publicidad intensa, pero es necesario ofrecer un servicio adicional al producto. Una asistencia técnica por ejemplo, es muy eficaz, ya que además ayuda al agricultor a confiar más en el producto y la empresa.

La empresa cuenta con estrategias de promociones y pagos hacia los clientes frecuentes y además que compran en volumen.

### **Situación del Mercado**

El mercado de Agroquímicos en Perú tiene una estructura oligopólica ya que existe un número pequeño de empresas que se dedican a la comercialización de estos productos, y tienen control sobre el mercado.

Este caso se da cuando estas empresas pueden producir bienes físicamente iguales. Este es un caso muy similar al monopolio, sin embargo, el poder no se concentra en un solo productor, como sucede en el monopolio, sino en un grupo

pequeño de productores. Cada uno de los productores, dado que produce una cantidad significativa del total, tiene un control importante sobre el mercado, lo que le da poder de intervenir y manipular los precios y las cantidades del producto en el mercado.

De esta forma, hay más de un producto del mismo tipo en el mercado, pero, debido al control y poder que estas empresas tienen, aparecen los mismos problemas y limitaciones que impone el monopolio. Sin embargo, en los mercados globales, no pueden eliminar la competencia.

Una de las barreras de entrada más comunes que impone el oligopolio es la cantidad de dinero necesario para ingresar a ese selecto grupo de productores que existen en el mercado. Ante la existencia de productores tan poderosos en el mercado, un nuevo productor que desee ingresar a él necesitaría una cantidad muy grande de dinero que le permitiera competir sin ser eliminado tempranamente del mercado

### **Competencia**

Como se mencionó anteriormente, la estructura de mercado de agroquímicos en Perú es oligopólica; en el cuadro siguiente se puede apreciar que el 92% de este mercado es controlado por 5 compañías multinacionales las cuales son: Dow Agrosience, Bayer, Syngenta, DuPont, Basf y Monsanto

### Cuadro: Participación de Mercado Agro químicos

Compañía	Ventas Kg - Lt (Miles)	Ventas USD (Miles)	Participación USD
Dow Agrosciences	5,646	71,145	22%
Bayer	4,998	62,977	20%
Syngenta	4,569	57,564	18%
DuPont	3,784	47,680	15%
Proficol	1,759	22,168	7%
Basf	1,304	16,427	5%
Monsanto (Compañía Agrícola Colombiana)	1,186	14,942	5%
Disacol	337	4,240	1%
Agrogen	276	3,479	1%
Invesa	272	3,425	1%
Barpen	265	3,339	1%
Cropsa	252	3,181	1%
Quimor	187	2,351	1%
Otras	725	9,132	3%
<b>Totales</b>	<b>25,560</b>	<b>322,051</b>	<b>100%</b>

Fuente: MINAG/ Elaboración: MINAG

#### Dow AgroSciences

Dow AgroSciences LLC, cuya sede se encuentra en Indianápolis, Indiana, EUA, es un líder global en el suministro del manejo de productos para el control de plagas y productos biotecnológicos que mejoran la calidad y cantidad del suministro de alimentos del planeta y contribuyen a la seguridad, salud y calidad de vida de la creciente población mundial. Dow AgroSciences cuenta con aproximadamente 6.000 personas en más de 50 países que se dedican al negocio, con ventas a nivel mundial de cerca de 3 mil millones de dólares estadounidenses. Dow AgroSciences es una subsidiaria que en su totalidad es propiedad de The Dow Chemical Company.

#### Bayer

Bayer es uno de los grupos de empresas más importantes de la industria químico farmacéutica en el mundo, con actividades en casi todos los países, más de 100 plantas de producción en los cinco continentes y más del 80% de sus ventas fueron realizadas fuera de Alemania.

Bayer está presente en la vida de más de 1.000´000.000 de personas, poniendo a su disposición más de 10.000 productos, que comprenden, además de la Aspirina, farmacéuticos para el cuidado de la salud, equipos de diagnóstico, productos fitosanitarios y veterinarios, y la más amplia gama de materias primas para toda clase de industria.

### **Syngenta**

Syngenta es una compañía líder mundial en el negocio del agro comprometida con la agricultura sostenible mediante investigación y tecnología innovadora. La compañía es líder en protección de cultivos y tercera en los mercados de semillas de alto valor comercial. Las ventas en el año 2003 fueron aproximadamente \$ 6.6 billones. Syngenta emplea cerca de 19.000 personas en más de 90 países. Syngenta se encuentra en la bolsa de valores de Suiza (SYNN) y Nueva York (SYT).

Syngenta ocupa una posición muy fuerte en el mercado mundial de protección de cultivos. Es la empresa número uno en las principales regiones del mundo. Son líderes en una variada línea de productos destinados a la protección de cultivos.

Reconocidos herbicidas como Gramoxone, Gesapax, Dual Gold y Gesaprim son fundamentales para el control de malezas. Insecticidas ampliamente aplicados como Karate, Vertimec, Actara y Match reducen las plagas, aumentan el rendimiento del cultivo y juegan un papel importante en los programas de salud pública. Amistar, Bravo, Ridomil y Tilt previenen y curan las enfermedades que afectan los rendimientos y la calidad de numerosos cultivos incluidos banano, arroz, y muchos frutales y hortalizas. El importante portafolio de productos ya cubre una extensa gama de necesidades de los clientes. Durante los próximos tres años, se espera lanzar siete nuevos productos de la línea para protección de cultivos que actualmente están en investigación y desarrollo.

## Gráfico 7 : Arancel e impuesto según la partida arancelaria

MEDIDAS IMPOSITIVAS PARA LAS MERCANCIAS DE LA SUBPARTIDA NACIONAL 3808.91.19.00 ESTABLECIDAS PARA SU INGRESO AL PAÍS

TIPO DE PRODUCTO:		LEY 29666-IGV 20.02.11
<b>Gravámenes Vigentes</b>		
Ad / Valorem		0%
Impuesto Selectivo al Consumo		0%
Impuesto General a las Ventas		16%
Impuesto de Promoción Municipal		2%
Derecho Específicos		N.A.
Derecho Antidumping		N.A.
Seguro		1%
Sobretasa		0%
Unidad de Medida:		(*)

Fuente: SUNAT /Elaboración: SUNAT

### Análisis de Precios

Teniendo en cuenta los precios obtenidos en la entrevista al gerente tenemos una base de precios de compra a proveedores nacionales, precios unitarios según el producto incluido IGV. Trabajado a un tipo de cambio de 3.3 soles.

Además se genera el costo de la importación de manera específica para cada uno de los agroquímicos, teniendo en cuenta el impuesto y tasas que se deben pagar para obtener un precio final.

Generando el mismo margen de utilidad para ambos, se establecen precios unitarios para la compra de proveedores internacionales y para los precios de importación

Obtenemos también el costo total de cada tipo de compra u adquisición.

## Estructura De Costos

Tabla 16 Estructura de Precios

COSTOS PROVEEDOR NACIONAL						
	Unidades ( lts / kg)	PRECIO PROVEEDOR	COSTO X 3MIL	TC		COSTO DE VENTA SOLES
Mancozeb	3000	\$ 6.00	\$ 18,000.00	S/.	3.30	S/. 59,400.00
Cipermetrina	3000	\$ 25.00	\$ 75,000.00	S/.	3.30	S/. 247,500.00
glifosato	3000	\$ 6.00	\$ 18,000.00	S/.	3.30	S/. 59,400.00
						S/. 366,300.00

COSTOS DE IMPORTACION			
	CANTIDAD	PRECIO CIF	
Mancozeb	3000	\$ 2.50	\$ 7,500.00
Cipermetrina	3000	\$ 15.00	\$ 45,000.00
glifosato	3000	\$ 2.00	\$ 6,000.00
		<b>VALOR CIF</b>	<b>\$ 58,500.00</b>

IMPUESTOS		
AD VALOREM	0	
IGV	0.16	\$ 9,360.00
IPM	0.02	\$ 1,170.00
		<b>\$ 69,030.00</b>

GASTOS DE IMPORTACION	
	1500
	<b>\$ 70,530.00</b>

COSTO/CIF	
	<b>1.206</b>

COSTO UNITARIO DE IMPORTACION	Unidades ( lts / kg)	COSTO X 3000 UN	TC	COSTO DE VENTA SOLES
Mancozeb	\$ 3.01	3000 \$ 9,042.31	S/.	3.30 S/. 29,839.62
Cipermetrina	\$ 18.08	3000 \$ 54,253.85	S/.	3.30 S/. 179,037.69
glifosato	\$ 2.41	3000 \$ 7,233.85	S/.	3.30 S/. 23,871.69
				S/. 232,749.00

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

Como se mencionó anteriormente se eligió 3 productos, los cuales son los que mayor rotación tienen anualmente y para la campaña de arroz.

El Gerente de la empresa facilitó los precios unitarios en soles y dólares de cada uno de aquellos productos.

Además se indicó que dichos productos por su alta rotación y efectividad, su venta representa la mayoría de los ingresos de la empresa, un 60%,

Debido al menor costo que muestra adquirir nuestro producto importándolo que comprándolo a las distribuidoras que existen en el mercado, vemos que nuestro costo de ventas disminuye, lo que generará mejoras en nuestro estado de resultados.

**Tabla 17 Estado de Resultados**

**1er Escenario (Antes de disminución de costos)**

	2012	2013	2014	2015
Ventas netas	763,977.87	787,606.05	829,059.00	S/. 854,700.00
costo de ventas	-600500	-599,364.00	-603,820.00	-610,500.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>163,477.87</b>	<b>188,242.05</b>	<b>225,239.00</b>	<b>244,200.00</b>
Gastos de Administración	-80,400.00	-80,400.00	-80,400.00	-80,400.00
Gastos de Ventas	-10,500.00	-9,304.00	-8,620.00	-11,442.00
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>72,577.87</b>	<b>98,538.05</b>	<b>136,219.00</b>	<b>152,358.00</b>
Gastos financieros		-1950.00		-3000.00
Ingresos financieros gravados		0.00	0.00	
Gastos diversos	-4,725.00	-6,559.00	-5,600.00	-4670.00
<b>RESULTADO ANTES DE PARTIC. E IMPUESTOS</b>	<b>67,852.87</b>	<b>90,029.05</b>	<b>130,619.00</b>	<b>144,688.00</b>
Utilidad antes de IR	67,852.87	90,029.05	130,619.00	144,688.00
(-) Impuesto a la Renta	20,355.86	27,008.72	39,185.70	40,512.64
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>47,497.01</b>	<b>63,020.34</b>	<b>91,433.30</b>	<b>104,175.36</b>

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

El siguiente es un Estado de Resultados obtenido de la empresa Agroprogreso S.AC, donde muestra que ha tenido un crecimiento significativo en sus ventas cada año a partir del 2012 hacia el 2015, y esto refleja una buena Utilidad cada año.

**Tabla 18 Comparación de Costos**

Cuanto Ahorro Importando			
	Costo	Costo importado	Menor Costo
<b>Anual</b>	S/. 366,300.00	S/. 232,749.00	S/. 133,551.00
<b>Mensual</b>	S/. 30,525.00	S/. 19,395.75	S/. 11,129.25

**COMPARACION DISMINUYENDO COSTOS**

**2do Escenario (Estado de Resultados con disminución de costos)**

	Importando	
	2015	2016
Ventas netas	S/. 854,700.00	S/. 854,700.00
costo de ventas	-610,500.00	-476,949.00
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>244,200.00</b>	<b>377,751.00</b>
Gastos de Administración	-80,400.00	-80,400.00
Gastos de Ventas	-11,442.00	-11,442.00
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>152,358.00</b>	<b>285,909.00</b>
Gastos financieros	-3000.00	-3000.00
Ingresos financieros gravados		
Gastos diversos	-4670.00	-4670.00
<b>RESULTADO ANTES DE PARTIC. E IMPUESTOS</b>	<b>144,688.00</b>	<b>278,239.00</b>
Utilidad antes de IR	144,688.00	278,239.00
(-) Impuesto a la Renta	40,512.64	75,124.53
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>104,175.36</b>	<b>203,114.47</b>

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

Según el cuadro de costos obtenidos, gracias a los precios de venta de proveedores nacionales, y los precios de importación tenemos en cuenta que existe un menor Costo de Ventas Disminuyendo significativamente.

Como vemos comparado en el Estado de Resultados generando las mismas ventas pero, esta vez teniendo como proveedor a una empresa de China generamos menor Costo de Ventas para la empresa lo que por ende vemos reflejado una mayor Utilidad al final del año.

**Tabla 19 Balance General**

	<b>2015</b>
<b>Activo Corriente</b>	
EFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFECTIVO	35,700.00
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES T.	29,653.00
CUENTAS POR COBRAR AL PERSONAL, ACCIONISTAS	
EXISTENCIAS	346,290.00
OTROS ACTIVOS CORRIENTES	26,900.00
<b>Total Activo Corriente</b>	<b>438,543.00</b>
<b>Activo No Corriente</b>	
INMUEBLES, MAQUINARIA Y EQUIPO	20,256.00
DEPRECIACIÓN, AMORTIZACIÓN Y AGOTAMIENTO AC.	-15,370.00
<b>Total Activo No Corriente</b>	<b>4,886.00</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>443,429.00</b>
<b>Pasivo Corriente</b>	
TRIBUTOS, CONTRAPRESTACIONES Y APORTES AL SISTE	850.00
REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR	750.00
CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES TERCEROS	54,647.00
CUENTAS POR PAGAR A LOS ACC, DIREC. Y SOCIOS	
CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS TERCEROS	
<b>Total Pasivo Corriente</b>	<b>56,247.00</b>
<b>Pasivo No Corriente</b>	
<b>Total Pasivo No Corriente</b>	
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>56,247.00</b>
<b>Patrimonio</b>	
CAPITAL	65,000.00
RESULTADOS ACUMULADOS	220,900.00
RESULTADO DEL EJERCICIO	101,282.00
<b>Total Patrimonio</b>	<b>387,182.00</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>443,429.00</b>

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

**Tabla 20 Rentabilidad del Activo**

AÑO	2015		2015	
Utilidad neta	101,282.00	23%	194,767.00	44%
Total activo	443,429.00		443,429.00	

AÑO	2015		2015	
Utilidad neta	23%		44%	
Total activo				

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

En la tabla N° 20 la Rentabilidad del activo nos muestra que en el año 2015 la rentabilidad por uso de los activos es de 23%; en la comparación, el índice aumentó a 44%, esto significa que por cada UM invertido en los activos en el 2015 generará un rendimiento del 44% .

**Tabla 21 Rentabilidad del Patrimonio**

AÑO	2015		2015	
Utilidad neta	101,282.00	26%	194,767.00	50%
Total patrimon	387,182.00		387,182.00	

AÑO	2015		2015	
Utilidad neta	26%		50%	
Total patrimon				

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

En el año 2015 el patrimonio neto produjo una rentabilidad de 26%, en la comparación se aprecia un incremento del doble, esto significa que por cada UM que el dueño mantiene en el 2015 generará un rendimiento del 50% sobre el patrimonio. Es decir, mide la capacidad de la empresa para generar utilidad a favor del propietario.

**Tabla 22 Rentabilidad de las Ventas**

AÑO	2015		2015	
Utilidad neta	101,282.00	12%	194,767.00	23%
Ventas	854,700.00		854,700.00	

AÑO	2015	2015
Utilidad neta	12%	23%
Ventas		

Fuente: Agroprogreso S.A.C /Elaboración: Propia

Por cada Sol generado por las ventas en el primer ejercicio se obtiene 12% y en el segundo escenario aumenta a un 23%

## CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN

China ocupa el 5to lugar de exportadores mundiales de agroquímicos, según Trade Map, en cuanto a valor exportado, pero ocupa el primer lugar en cantidad, y eso nos indica que debido a sus bajos precios tienen mayores compradores a nivel mundial y surge una oportunidad para importar debido a que tiene mayor oferta entre otros indicadores como facilidad de mercado y tratados según La guía del Importador del mercado Chino

Teniendo en cuenta la información brindada por Trade Map, se puede decir que uno de los principales proveedores de agroquímicos para el Perú es el país de China, ya que existen facilidad de intercambio comercial entre ambos gracias al TLC, el Gerente de Agroprogreso Tito Alayo Aranda indica esto se debe al crecimiento de la agricultura reflejando una mayor demanda de insumos para la misma, ocasionando que las empresas que se dedican a la comercialización de agroquímicos busquen importar directamente el mismo insumo a un precio más módico y mejorar su rentabilidad.

Las importaciones de agroquímicos han tenido un crecimiento promedio en 20% según su partida arancelaria, desde el 2011 podemos observar que se viene incrementado la compra de estos insumos de China, teniendo en cuenta los otros proveedores para Perú, son Colombia y Alemania, ambos ofrecen los mismos productos, pero con mayor precio surge la necesidad para las empresas tener mejores márgenes en sus ventas y así buscan nuevos proveedores.

La adquisición de este tipo de productos es por temporada y la gran mayoría de clientes compra con dicha frecuencia de acuerdo a cada etapa del cultivo. Siendo Chepén una zona netamente arroceras, la frecuencia de compra de agroquímicos para el arroz sería alta.

Por otra parte en cuanto a las razones de compra, una gran parte de los clientes busca la forma de trabajo del agroquímico, que le haga bien a su cultivo y trabaje de la forma que desee el agricultor, el precio no es tan relevante ya que invierten

bastante en el cuidado de sus tierras y cultivos, entre otras razones vemos que usan los agroquímicos según recomendaciones de otras tierras o cultivos.

En la mayoría de casos la compra de agroquímicos a laboratorios no son muy rentables, porque el precio de adquisición es muy elevado debido al costo de distribución que tiene este producto que en muchos casos no dejan buen margen de ganancia; pero para nosotros y el gerente de Agroprogreso S.A.C los agroquímicos son un producto que puede llegar a hacer mucho más rentable si son importados desde china hacia la empresa dejando un margen de rentabilidad alto pero esto se debe llegar a cabo mediante un plan de importación con las estrategias adecuadas para su distribución.

Para nosotros la empresa tiene que aprovechar la buena percepción que tiene en el mercado de Chepén y tener en claro cuáles son sus fortalezas para entrar al mercado con productos Chinos de calidad y bajo precio que son características importantes al momento de comprar.

Debido a la aceptación e interés que demuestran los clientes ante la posibilidad de que Agroprogreso S.A.C. ingrese al mercado con agroquímicos Chinos, se percibe un gran potencial de demanda ya que estos confían que la empresa ofrece productos de buena calidad ,excelentes precios y un servicio tecnificado que les permite tener mayor cuidado con su cultivo.

Según nuestro plan de importación vemos que la empresa ha tenido un crecimiento potencial en sus ventas pero sus costos aún siguen siendo altos, y para el Gerente de Agroprogreso, esto se debe a que la empresa se abastece normalmente con los proveedores tradicionales como Bayern, Basf, entre otras y para las empresas de esta zona sería una gran oportunidad la importación y comercialización directa de estos productos para mejorar sus resultados.

Según la estructura de precios manejada por la empresa al importar agroquímicos para el arroz, se disminuirán los costos de ventas en aproximadamente 36%, lo que generará que al final del año tendremos mayores utilidades.

## CONCLUSIONES

- Se determinó que China constituye una oportunidad de negocio para incrementar las importaciones de agroquímicos para el arroz a la empresa Agroprogreso S.A.C. de Chepén en el año 2016
- El mercado de China tiene mayor participación a nivel mundial en cuanto cantidades exportadas de agroquímicos estando entre los 5 mayores exportadores de éste producto, lo que genera una mayor oferta de proveedores de estos insumos, haciendo de éste país una gran opción para la importación.
- Las importaciones de agroquímicos para el arroz han demostrado un crecimiento potencial según las estadísticas de 17% a 22% hasta el año 2015, siendo China uno de los principales proveedores para Perú lo cual genera un mercado viable para negociar y obtener menores costos.
- El plan de importación de agroquímicos para el arroz generará un escenario donde los costos de ventas de agroquímicos son menores y al mismo tiempo lo vemos reflejado aumentado la Utilidad de la empresa en gran magnitud.

## RECOMENDACIONES

- Se recomienda que la empresa incremente sus importaciones de manera exponencial, para ser más competitivos frente al mercado donde está establecido el negocio.
- Al importar agroquímicos la empresa obtendrá mayores recursos, que generarán mayor solidez financiera para abrir nuevas sucursales y nuevos mercados.
- De acuerdo al éxito del negocio, se debe buscar diversificar el portafolio de productos agroquímicos de la empresa, como cucurbitáceas (cebolla, pimiento y tomates), de los cuales la inversión en agroquímicos es 3 veces mayor, con el fin de aprovechar al máximo la fuerza de ventas y la asistencia técnica dedicados a estos productos para esta manera aumentar el volumen de ventas e ingresos para la empresa.
- Es importante tener en cuenta que existen variables que están fuera del control del proyecto como puede ser la variación del precio del dólar, ya que el producto terminado proviene de la China y están sujetos a estos. Es necesario tenerlas en cuenta para tomar medidas de contingencia en el momento en el que ocurra una variación de precios por parte de los proveedores.

## REFERENCIAS

- ✓ *Avalos, C. (2011). Estudio de Pre Factibilidad para la Implementación de una Empresa Importadora y Comercializadora de Rodamientos para las Industrias de la Región La Libertad.*
- ✓ *Borrero, M., & Franco, S. (2004). Plan de Negocios para la Importación y Comercialización de una Línea de Productos Agroquímicos en la Empresa Vecol S.A.*
- ✓ *Diccionario de especialidades agroquímicas, DEAQ, edición 13, Thompson*
- ✓ *Comercialización de plaguicidas 200-2001, instituto colombiano agropecuario (ICA)*
- ✓ *ITC (International Trade Centre). (2010). International Trade Centre. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de Envases y Embalajes de Exportación en la Encrucijada de Comercio y Medio Ambiente: <http://www.intracen.org>*
- ✓ *MINCETUR (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo). (Setiembre de 2010). MINCETUR. Recuperado el 10 de Mayo de 2013, de Acuerdos Comerciales del Perú: [http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com\\_content&view=category&id=55&layout=blog&Itemid=78](http://www.acuerdoscomerciales.gob.pe/index.php?option=com_content&view=category&id=55&layout=blog&Itemid=78)*
- ✓ *PNUMA. (2010). Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Obtenido de [www.pnuma.org](http://www.pnuma.org)*
- ✓ *PROMPERÚ. (2013). Confeción de la matriz de selección de mercados.*
- ✓ *Siicex. (01 de 07 de 2015). [siicex.com](http://www.siicex.com). Obtenido de [siicex.com](http://www.siicex.com): <http://www.siicex.gob.pe/siicex/resources/estudio/690941086radD0883.pdf>*

- ✓ *SUNAT (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria). (2012).  
SUNAT. Recuperado el 14 de Mayo de 2013, de Requisitos para certificados  
incluidos en SUNAT: <http://www.sunat.gob.pe/>*

# ANEXOS

## Anexo N°1

### ENTREVISTA REALIZADA AL GERENTE Y ADMINISTRADOR DE AGROPROGRESO S.A.C. ING TITO ALAYO ARANDA

**01. ¿Considera Usted que tiene un adecuado control interno en rentabilidad de la empresa?**

Considero que sí, nuestra empresa si bien es cierto es nueva en el rubro poco a poco estamos haciéndonos conocidos en este sector y generando más ventas, por lo cual tenemos que controlar el valor agregado que le damos al producto el cual es beneficioso para la empresa generando mayor rentabilidad.

**02. ¿Conoce la importancia de los indicadores financieros en la rentabilidad de la empresa?**

Claro es muy importante puesto que nos permite medir la estabilidad, la capacidad de endeudamiento, el rendimiento y las utilidades de la empresa. A través de esta herramienta es posible tener una interpretación de las cifras, resultados o información de nuestro negocio para saber cómo actuar frente a las diversas circunstancias que pueden presentar.

**03. ¿Qué tan rentable son los productos agroquímicos en su empresa?**

No son muy rentables, porque el precio de adquisición es muy elevado debido al costo de distribución que tiene este producto que en muchos casos no dejan buen margen de ganancia.

**04. ¿Cuáles son sus principales proveedores de agroquímicos?**

Principalmente se trabaja con la empresa Soluciones Tecinas del Agro (SOLTAGRO) quienes son nuestros potenciales proveedores. Además se cuenta con una extensa línea de marcas conocidas como por ejemplo Bayern, Silvestre, Hortus, entre otros.

**05. ¿Sería factible para su empresa la distribución de agroquímicos directamente?**

Por supuesto, esto generaría una mayor ganancia para la empresa, y la distribución no necesitaría intermediarios, y esto generaría menores costos aumentando la rentabilidad de la empresa.

Además la empresa capacita periódicamente a su personal de ventas y técnicos en técnicas de persuasión al cliente para que haga entender al agricultor que el producto que está comprando es igual o mejor a los tradicionales ya que tiene la misma composición química haciendo ensayos pre-compra.

**06. ¿Cuáles son los agroquímicos para el arroz con mayor salida y margen?**

Los agroquímicos que más salida tienen en la temporada del arroz, entre fungicidas, insecticidas, herbicidas y foliares, son Bayfolan, Engeo, Silvacur, Basfoliar Potasio, Lannasolt, Pirámide.

**07. ¿Cree Ud. Que sería beneficioso la importación directa de agroquímicos para el arroz, para su empresa?**

Si porque las ventas aumentarían y esto sería beneficio para la empresa, generando menores costos a la hora de adquirir los productos en la distribución y obtener un precio una mejor utilidad y márgenes de ganancias.

**08. ¿El agricultor se preocupa por el precio en cuanto a compra de un producto para su cultivo?**

No, ya que el agricultor toma a su cultivo como su familia y se preocupa bastante y está apto a pagar lo necesario para que su cosecha sea beneficiosa y obtener buenas ganancias de ella.

## Anexo N°2

### DISEÑO DE ENCUESTA A CLIENTES

1. ¿Con que frecuencia compra agroquímicos para el arroz?

2. ¿Cuál es el precio base por un producto?

3. ¿Qué marcas de agroquímicos compra?

4. Ud compra su producto por:

MARCA	PRECIO	PROPIEDADES	OTROS
-------	--------	-------------	-------

5. ¿Le gustaría la idea de comprar agroquímicos a bajos precios?

SI	NO
----	----

6. ¿Compraría agroquímicos importados de China?

SI	NO
----	----

## Correos Proveedor: Yufull

 **james**  
mié 11/09/2013, 06:04 a.m.  
Usted

Fotos Documentos

 Quotation.pdf  
44 KB

descargar Guardar en OneDrive - Personal

Dear Mr. Jose Leyton

The Metalaxyl el 8% + Mancozeb el 64% WP can be sent to your country.

The attach file is the quotation base on the CIF Calleo Port,they are all in 1KG bags.pls check. The price include the package of Color printing aluminum foil bag,if need the empty aluminum foil bag without any color only,the price can be lower.

About prices of other fungicides,pls tell me **the name, the quantity and the package** of the fungicide,I will submit the best price to you with these information.

Looking forward your soon reply  
Best regards  
**James**

 **Yufull Industry Co., Ltd**  
Add:Room 2133 Wantona Building, East Sun-gang Rd.

RE: RE: Order

 **james**  
jue 26/09/2013, 07:04 a.m.  
Usted

Fotos

My friend,we have take the international standard for the package,we have 1L,25L,200L (1KG,25KG,200KG) for the product ,which **package** you need.  
What is the **quantity** you need for each product ,pls tell me so that I will submit the best price for you

Looking forward your soon reply  
Best regards  
**James**

 **Yufull Industry Co., Ltd**  
Add:Room 2133 Wantong Building, East Sun-gang Rd,  
Luohu District,Shenzhen, Guangdong, China  
Tel: 0086-755-25867955 Fax: 0086-755-25867996  
E-mail: [james@yufull.com](mailto:james@yufull.com) Skype: [james\\_feng16](#)

Español (Perú)

**Productos Ofrecidos por el proveedor Yufull**



**Certificados**

**ISO 9001 Gestión de Calidad**



**ISO 14001 Gestión Ambiental**

