



**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y EDUCACION
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS
INTERNACIONALES**

TESIS

**“ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE
CULTIVO PARA IMPULSAR PRODUCTIVIDAD
AGRICULTORES DE SIEMBRA DE ARROZ EN EL
CASERÍO DE CHILCAL, DISTRITO DE OYOTÚN - 2019”**

AUTOR

BACH. MONTENEGRO CABANILLAS, DEISY MARILIN

**PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA EN
ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS INTERNACIONALES**

ASESOR:

MG. JULIO ERNESTO BLAS SANCHEZ

CHICLAYO -PERÚ

2019

ÍNDICE

ÍNDICE	ii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	vi
ABSTRACT	vii
INTRODUCCIÓN	8
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN	9
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
1.2. Formulación del problema	13
1.3. Objetivos de la investigación	14
1.4. Justificación del estudio.....	15
1.4.3. Justificación social.....	16
1.5. Limitaciones de la investigación	16
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	17
2.1 Antecedentes del estudio.....	17
2.1.2 descripción nacional:.....	19
2.1.3 descripción regional:	20
2.2. Bases teóricas.....	21
PLAN ESTRATÉGICO DE CULTIVO.....	21
2.2. Definición de términos.....	39
2.4. Hipótesis.....	42
2.5. Variables.....	42
CAPITULO III: METODOLOGIA.....	46

3.1	Tipo y nivel de investigación	46
3.2.	Descripción del ámbito de la investigación	47
3.3.	Población y muestra	47
3.4.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	47
3.5.	Validez y confiabilidad del instrumento.....	48
3.6.	Plan de recolección y procesamiento de datos.	48
CAPITULO IV: ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATEGICO.....		49
FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO		49
GENERALIDADES		49
CONCLUSIONES		57
RECOMENDACIONES		58
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....		59

DEDICATORIA

El presente trabajo de Investigación está dedicado a mi hija, quien es mi mejor motivación para seguir emprendiendo cada día.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por darme la fuerza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

De manera muy especial doy gracias a mis padres por apoyarme en todo momento incondicionalmente, por los valores que me han inculcado desde pequeña y por haberme dado la oportunidad de tener una buena educación en el transcurso de mi vida.

A mi esposo, quien es mi compañero de vida, de emprender nuevas cosas, nuevas aventuras por el bienestar de nuestra familia.

A mi hermana, por ser mi amiga, mi cómplice, en mis hazañas de emprendimiento y decisiones acertadas o no acertadas, pero con la convicción de ser algo positivo para mi persona.

RESUMEN

Se analiza los niveles de productividad y rentabilidad del cultivo de arroz en las regiones de Lambayeque y en especial en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún para el período 2018 y 2019. Se inició con la recopilación de información de fuentes secundarias como la institución de la Junta de regante del distrito de Oyotún, quien es la responsable de distribuir de manera equitativa en relación al área de cada propietario las horas de riego que les corresponde. La metodología de carácter Microeconómico se basó en un análisis de dinámica del comportamiento en la actividad productiva del cultivo de arroz, considerándose las siguientes variables: Unidades Agropecuarias, Superficie Sembrada, Producción y Rendimiento; y con respecto a la actividad económica se consideraron las variables: Precios en chacra, Costos de producción y Rentabilidad. A pesar que el arroz registró algunos decrecimientos debido a una serie de factores como la importación de los países vecinos como Ecuador o sequías, y otros; este cereal ha mantenido un decrecimiento en la productividad en los últimos quince años. En lo que respecta a la estructura productiva, la región Lambayeque presentó una tasa de crecimiento promedio anual de -0.52% en la superficie sembrada, 0.18% en la producción y 0.61% en el rendimiento de todo el periodo. En cuanto a la estructura económica considerándose el mismo período, la región Lambayeque obtuvo una tasa de crecimiento promedio anual de 5.47%. Los costos de producción registraron una variación porcentual de 4.23% en Lambayeque con respecto a las tasas de rentabilidad, aumentaron de 16 a 20% en Lambayeque para el mismo periodo. Estos datos fueron obtenidos de acuerdo a las estadísticas realizados por el Ministerio de Agricultura y Riego, el Instituto Nacional de Estadística e Informática, el Banco Central de Reserva del Perú, Centro Peruano de Estudios Sociales; por lo que la producción de Arroz en el distrito de Chilcal – Oyotún no está excluido a dichas cifras.

Palabras claves: Arroz, productividad, rentabilidad

ABSTRACT

The productivity and profitability levels of rice cultivation in the Lambayeque regions and especially in the hamlet of Chilcal, Oyotún district for the period 2018 and 2019 are analyzed. It began with the collection of information from secondary sources such as the institution of the Irrigation Board of the Oyotún district, who is responsible for distributing the corresponding irrigation hours in an equitable manner in relation to the area of each owner. The Microeconomic methodology was based on an analysis of behavior dynamics in the productive activity of rice cultivation, considering the following variables: Agricultural Units, Sown Area, Production and Yield; and with respect to the economic activity the variables were considered: Chakra prices, Production costs and Profitability. Although rice registered some decreases due to a number of factors such as the importation of neighboring countries such as Ecuador or droughts, and others; this cereal has maintained a decrease in productivity in the last fifteen years. With regard to the productive structure, the Lambayeque region presented an average annual growth rate of -0.52% in the planted area, 0.18% in production and 0.61% in the yield of the entire period. Regarding the economic structure considering the same period, the Lambayeque region obtained an average annual growth rate of 5.47%. Production costs, registered a percentage variation of 4.23% in Lambayeque with respect to the rates of return, increased from 16 to 20% in Lambayeque for the same period. These data were obtained from agreements to statistics made by the Ministry of Agriculture and Irrigation, the National Institute of Statistics and Informatics, the Central Reserve Bank of Peru, Peruvian Center for Social Studies; therefore, rice production in the district of Chilcal - Oyotún is not excluded from these figures.

Keywords: Rice, productivity, profitability

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación “ELABORACIÓN DE UN PLAN ESTRATÉGICO DE CULTIVO PARA IMPULSAR PRODUCTIVIDAD AGRICULTORES DE SIEMBRA DE ARROZ EN EL CASERIO DE CHILCAL, DISTRITO DE OYOTÚN, 2018”, se desarrolla a raíz de la dura realidad de los agricultores de arroz en el distrito, quienes no se les brinda una asesoría especializada en cuanto a mejorar su productividad, el apoyo económico es carente por parte de alguna entidad financiera y finalmente siembran por costumbre y sobrevivencia y en su gran mayoría éstos propietarios cultivadores de arroz en sus cosechas salen perdiendo debido a que deben pagar deudas con el producto vendido con mucha anticipación.

El presente trabajo de investigación se encuentra organizado en varios capítulos, comenzando por el planteamiento del problema, en donde se refleja las consecuencias de no contar con un enfoque por competencias, del cual se desprende la respectiva formulación y sistematización del problema, de ello se desprende los objetivos, así mismo se encuentra la justificación del trabajo y las limitaciones de la misma, Luego la elaboración del marco teórico con sus antecedentes, bases teóricas , términos básicos, hipótesis, variables y operacionalización de las mismas, posteriormente se planteó la metodología y los aspectos administrativos del mismo. Para el desarrollo del trabajo se aplicara un instrumento de recolección de información que permita identificar las funciones y perfiles de cada cargo, teniendo en cuentas las competencias corporativas que se habían definido previamente, luego se presente el cronograma y presupuesto para al finas determinar las referencias bibliográficas

La Autora.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

Secretaría de agricultura y ganadería S.A.G. Manual técnico para el cultivo de arroz “en los últimos años se ha registrado una superproducción de arroz a nivel mundial, en los países como Vietnam, china, India, Pakistán y EE. UU etc. Esta sobre oferta ha incidido una considerable baja de precios de arroz debido a los excedentes de producción de arroz. (S.A.G, 2003).

Seguimiento del Mercado del Arroz de la FAO - SMA (2018). El arroz es el único cereal importante para la alimentación humana. “Desde la publicación de octubre del SMA, la FAO ha elevado su previsión de la producción mundial de arroz de 2017 en 2,1 millones de toneladas a 756,7 millones de las cosechas en China (Continental) y Myanmar, aunque se prevé que Filipinas, el Pakistán y Sierra Leona” (FAO, SMA, 2017)

Por ejemplo, En términos per cápita, este volumen situaría el consumo humano mundial de arroz en 53,9 kilogramos por persona, lo que supone un aumento de 0,2 kilogramos con respecto a 2016/17.

El arroz es el único cereal importante para la alimentación humana, sus virtudes como alimento son numerosas ya que es rico en vitaminas y e sales minerales que cubren las necesidades alimenticias del ser humano. “Respecto a las tendencias futuras en los precios internacionales, el departamento de agricultura de los EE.UU (USDA), ha estimado que los precios del trigo y del arroz se incrementarían seguidamente los siguientes 10 años” (ELIAS, 2013). Más del 90% de producción de arroz es destinada a la producción humana constituyendo un producto fundamental en el día a día de más de la mitad de la población en todo el mundo sobre todo os países subdesarrollados o en vías de desarrollo.

Según las mejoras de cultivo, se ha demostrado que también en las zonas tropicales, que cuentan con la suficiente disponibilidad de agua, es posible también obtener elevados rendimientos de arroz. Estas áreas es donde los productores pueden ser competitivos, eficientes y conducir una agricultura rentable y sostenible con el cultivo del arroz.

Uno de los problemas para la producción de arroz en el mundo; es la utilización de la tecnología, aunque en el tema de créditos se ha avanzado, existe muchas barreras aun en este sector de agricultura

Descripción de la problemática nacional:

Los alto costo de divisas, la conveniencia de regular las importaciones y la necesidad de satisfacer la demanda interna arroz, motivo a las autoridades del gobierno nacional a crear la comisión nacional de arroz, como una organización para buscar la forma de incentivar el cultivo de arroz a nivel nacional, regular las importaciones y a la vez regular los precios de compraventa de la granza producida en el país. Entre las medidas establecidas por la comisión fueron bajar los aranceles de importación (0%), para el arroz en granza y subir los aranceles (45%), para el arroz blanco. Lo anterior al amparo de un convenio firmado entre la *Asociación* Peruana de *Molineros* de Arroz, (APEMA,) y posteriormente otras asociaciones. Este convenio es avalado por la secretaría de industria y comercio y por la

secretaría de agricultura y ganadería. Se espera que mediante el convenio se logre incentivar la producción nacional de arroz, con el compromiso de que la APEMA compre todo el arroz producida en el país a un precio mínimo de garantía, eliminando así los intermediarios y promoviendo que los productores se asocien y puedan negociar en bloque, se esmeren en producir más y mejor calidad de arroz, etc.

“Los CC generarán impactos económicos negativos en el sector agrícola, siendo los departamentos de Piura y Lambayeque los más afectados por las temperaturas altas de la costa” (OYOLA & ORIHUELA, 2010). Así mismo hay que conocer este tipo de situaciones es importante para la sociedad en la medida que es necesario tomar providencias ante las posibles consideraciones negativas que el CC puede provocar en la producción de arroz.

Si bien es cierto que los cambios climáticos, afectan a la producción de arroz peruana debido a las altas temperaturas que se enfrenta en la costa de nuestro país desde luego los agricultores están preocupados por

En este programa se encarga de trabajar para lograr la rentabilidad de arroz en el Perú. “El Programa Nacional de Innovación Agraria en Arroz del INIA trabaja para hacer frente a la creciente demanda interna y la baja rentabilidad del productor arrocero peruano, en tres áreas fundamentales: costos de producción, calidad de grano y productividad”. (INIA, 2018)

El instituto nacional de innovación agraria en una institución que se encarga de controlar la rentabilidad de los cereales a nivel nacional de tal manera que la productividad de cereales acá en el Perú sea mejor y que los agricultores, tengan confianza en su producción.

Retomar la investigación en el mejoramiento de las variedades y manejo de arroz de tal forma “incrementar la producción y uso de semillas certificadas. Establecer las normas fitosanitarias que sean necesarias para evitar la proliferación de plagas y enfermedades en el cultivo y mejorar los sistemas de control sanitario.” (VILLANUEVA VASQUES, VICTOR;, 2010)

Asimismo, el autor quiere decir que la variedad de semillas es importante para la productividad de arroz, teniendo en cuenta que la semilla sea certificada y cuente con sus estándares de calidad.

Descripción del problemática regional

Los arrozales son humedales artificiales temporales que alternan períodos de inundación y de sequía. (TRAMA, FLORENCIA ANDREA;, 2014) afirma que “los humedales naturales de la zona pueden ser afectados por las técnicas que se utilizan en el cultivo del arroz, como por ejemplo debido al incremento en la concentración de sedimentos, aumento de nutrientes y residuos de plaguicidas provenientes de agroquímicos”. La acumulación de nutrientes y tóxicos modifica las condiciones fisicoquímicas y ecológicas de los humedales en diferentes grados

Según el autor se refiere que debemos utilizar los agroquímicos con sus determinadas indicaciones ya que hay muchos agricultores que no tienen un manejo de los agroquímicos, adecuados para su cultivo de arroz.

Uno de los problemas para la producción de arroz en Lambayeque-Perú; es la utilización de la tecnología, aunque en el tema de créditos se ha avanzado, existe muchas barreras aun en este sector.

Así mismo se sabe que los agroquímicos y plaguicidas han sido utilizados para combatir las plagas de cultivo que se dan en el transcurso de tiempo, ya que esto se debe a los cambios de clima.

Algunos de los insecticidas que utilizan para el cultivo de arroz son productos químicos peligrosos y los agricultores son susceptibles a enfermedades relacionadas con plaguicidas, muchos agricultores del departamento están utilizando plaguicidas prohibidas, o/lo están manejando con poco control, se debe que las plaguicidas son muy perjudicables para la salud humana y el ambiente.

Según senasa, dice que el cumplimiento de las “fechas programadas se puede obtener un cultivo más ordenado, permitiendo tener menos riesgo de

plagas y un mejor estado fitosanitario del cultivo, con la facilidad de realizar programas de Manejo Integrado de Plagas (MIP) más uniformes y eficaces.” (SENASA, 2018)

Todo esto se da por el cambio de clima ya que los agricultores no son conscientes de cumplir con la fechas de cultivo de arroz, en la cual ellos mismos se están exponiendo al riesgo de clima que les afecta de alguna manera y con una baja productividad de arroz a los mismos. El estudio que se ha realizado de los arrozales en lo general se centran en los problemas de plagas de cultivo, el problema que se trata de resolver en esta tesis es que el amigo agricultor llegue a tener una mayor rentabilidad de producción de arroz en el Caserío de Chilcal, distrito de Oyatún.

Manejando una buena información sobre la importancia que tiene las fechas los cultivos de arroz, para lograr una buena productividad de arroz en el Caserío de Chilcal, distrito de Oyatún.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema general.

¿Cómo impulsar la productividad de agricultores en la siembra de arroz en el Caserío de Chilcal distrito de Oyatún?

1.2.2. Problemas específicos.

- ¿Cuál es el estado actual de productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyatún, 2019?
- ¿Cuáles son los factores influyentes en la productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyatún 2019?

- ¿En qué medida un Plan Estratégico de cultivo para impulsar la productividad de siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún 2019?
- ¿Cuáles serían los resultados que generara la implementación del plan estratégico de cultivo en productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún 2019?

1.3. Objetivos de la investigación.

1.3.1. Objetivos generales.

Elaborar plan estratégico de cultivo para impulsar productividad agricultores de siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún

1.3.2. Objetivos específicos.

- Diagnosticar el estado actual de productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.
- Identificar los factores influyentes en la productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.
- Diseñar el plan estratégico de cultivo para impulsar la productividad de siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.
- Estimar los resultados que generara la implementación del plan estratégico de cultivo en productividad de agricultores en la siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.

1.4. Justificación del estudio.

Hoy en día la producción del arroz está aumentando en el mercado mundial, pero las necesidades en la nación y en este distrito también lo hacen, es por eso que se requiere conocer aquellas técnicas agrícolas que la apliquen los agricultores que se encuentran en la región Lambayeque, siendo uno de los agricultores, representativos en el Caserío de Chilcal, distrito de Oyotún, esto ayudara a generar nuevas formas de hacer las cosas, de tomar decisiones e implementar estas estrategias dentro de los agricultores para una mejor producción de arroz.

1.4.1. Justificación científica

La importancia de este trabajo desde el punto de vista teórico radica en generar una nueva forma de realizar sus quehaceres diarios, ya que es necesario implementar técnicas agrícolas más eficientes, como manejar y controlar las plagas, cumplir con las fechas de cultivo, utilizar menos fungicidas y la parte química que afecta a la misma naturaleza y a la salud humana; investigación de los agricultores realizada en las mismas tierras del caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.

Se proyecta producir nuevas variedades que permitan incrementar los rendimientos y ser más resistentes a plagas y enfermedades que se dan en los diversos valles arroceros del Perú.

1.4.2. Justificación institucional

También este tema de investigación es imprescindible desde el punto institucional aplicando fuentes de información como Ministerio de

Agricultura, y la comisión de regantes del caserío de Chilcal, distrito de Oyotún debe supervisar las fechas de cultivo de arroz para mejorar la productividad, por lo tanto estoy generando un conocimiento valido y confiable, basado en datos reales, para logrando una mejor productividad.

Establecer un plan de capacitación que permita actualizar conocimientos del recurso humano disponible en la región además de una estrategia de comunicación y transferencia tecnológica dirigida hacia los agricultores involucrados en el plan.

1.4.3. Justificación social

Y desde el punto de vista social, esta investigación servirá de guía para trabajos similares o para hacer referencias gracias a las técnicas que proporcionaremos y datos reales que servirán de base para lograr una efectiva productividad de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún; de esta manera impulsaremos a los agricultores a tener confianza en su cultivo para una mejor productividad de arroz, dándoles capacitaciones agrícolas para aplicar en sus producciones y así lograr la demanda de nuestro país.

1.5. Limitaciones de la investigación.

- La investigación estará orientada únicamente al objeto de estudio, lo que no posibilitará generalizar a otras entidades los resultados a obtener.
- El tiempo para realizar la ejecución del proyecto de investigación.
- Ninguna investigación referida a la siembra de arroz en la zona de Oyotún o sus caseríos.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes del estudio.

2.1.1. Descripción internacional

La productividad del arroz es importante para todos los productores a nivel mundial para tener en cuenta cuantos, países producen este mismo cereal ya que se utiliza día a día para el consumo humano.

“El arroz es alimento básico para el consumo humano más de la mitad de la población mundial se alimenta de este cereal si se considera como extensión de la superficie en que se cultiva, mayormente la cantidad de gente depende de sus cosechas ya que ellos esperan tener una mejor producción para el sustento diario de la población mundial. A nivel mundial, el arroz ocupa el segundo lugar después del trigo si se considera que el trigo será un producto sustituto al arroz, pero la importancia como cultivo alimenticio, el arroz proporciona más calorías por hectárea que cualquier otro cultivo de cereales”.
(CHINCHILLA, LUCIA, 2010)

Además de su importancia como alimento, el arroz proporciona empleo al mayor sector de la población rural de la mayor parte de Asia, pues es el cereal típico del Asia meridional y oriental, aunque también es ampliamente cultivado en África y en América, y no sólo ampliamente sino intensivamente en algunos puntos de Europa meridional, sobre todo en las regiones mediterráneas.

La agricultura viene de hace muchos tiempos atrás ya que el hombre se desempeñó en descubrir los cereales para la alimentación humana en el mundo.

Según la “historia de la agricultura de arroz más de 10 mil años como la de los diferentes sistemas agrícolas que ha utilizado el hombre para sacar provecho de la tierra en medio de los más diversos panoramas ambientales o culturales”. (PUBLISHED, 2016)

Sin embargo en la actualidad, los sistemas tecnificados y de producción a escala han ganado terreno a nivel mundial debido a la necesidad humana, creciente demanda de alimentos, lo cierto es que aún se conservan innumerables técnicas tradicionales que han sido creadas, transformadas y mantenidas con el conocimiento de innumerables generaciones de campesinos, que ellos como productores arroceros conservan todas estas técnicas para poder lograr sus objetivos de producción de arroz.

Esta, investigación de producción de arroz, que se usa en más de 50 países, consiste por su importancia que tiene en la vida diaria, “cultivar en suelos aireados en lugar de inundados, con plantas individuales a distancias amplias y con un patrón definido, que aumenta la productividad y reduce los costos de producción y el consumo de agua”. (RUBENS, 2018).

Más de 50 países se cultiva la producción de arroz para la productividad, mayor mente buscan los suelos con agua fija para reducir costos de producción y de consumo de agua ya que el agua es la vida de las personas y de las plantas.

2.1.2 descripción nacional:

Según estas entidades que nos proporciona, información para el cultivo de arroz. Donde nos enfrenta a la competitividad nacional la cual hace que nos impulsemos como productores en el cultivo de arroz El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI). “pondrá en marcha un programa de competitividad del arroz con una partida inicial de S/ 50 millones, con el propósito de elevar la producción y rendimientos del cereal y especialmente, mejorar los ingresos de los pequeños productores del campo”. (DIARIO GESTION, 2017)

Según este programa la competitividad de arroz es mejorar la producción de los pequeños agricultores en sus cosechas de esa forma ayudaremos a impulsar la productividad de arroz en el país.

La producción de arroz se caracteriza porque genera una gran dinámica de recursos, humanos, técnicos, financieros y otros, para obtener el producto final del mismo. El principal sistema de producción es el irrigado, bajo el cual se produce aproximadamente el 93% del cereal del país, sin embargo este sistema demanda un alto consumo de agua (15,000 a 18,000 m³ de agua por ha)

En este análisis la producción de “agricultura es de gran relevancia para incrementar la producción agrícola pues es un instrumento que permite identificar las funciones y las responsabilidades de hombres y mujeres, sirve para explicar cómo enfrentan los productores y productoras de arroz”. (Osorio, 2013)

Según Osorio dice que no solo los hombres pueden ser productores sino también las mujeres son productoras ahoque con bajos rendimientos de producción que los productores. Las mejores mayormente encuentran recursos productivos o servicios de apoyo.

Este estudio usa una muestra de pequeños productores de arroz en el norte de Perú para explicar los determinantes de dichas diferencias mediante un modelo de Efectos Aleatorios.

“Comportamiento de la producción, procesamiento y comercialización del arroz en el Perú, 1991-2001 .Analiza, identifica y propone la concientización de un mayor consumo de arroz y aprovecha al máximo las ventajas comparativas como son los altos rendimientos/ha”. (ROJAS, 2003)

Los comerciantes mayoristas y minoristas de los principales mercados, para analizar la productividad y comercialización del cultivo de arroz mediante el uso adecuado de tecnología e insumos de primera calidad; lo cual se concluye que la producción nacional de arroz entre los años 1991-2001 se incrementó en un 95.7%, la superficie cosechada durante esos años se incrementó en un 63.8%, y en cuanto al rendimiento promedio tuvo una tasa de crecimiento anual de 2.78%

2.1.3 descripción regional:

Lambayeque y La Libertad, fueron capacitados en la siembra directa de arroz con semilla seca, campaña promovida por Instituto Nacional de Investigación Agraria (INIA)

“Trasferencia de nuevas tecnologías a los productores de arroz es importante para lograr una mejor calidad y productividad del cereal” (INIA, 2017). Esta noticia nos da a conocer que a través de la tecnología beneficiara mucho en el sector agrario como la reducción de costos, a lo que implica menos mano de obra y reducción de tiempo gracias a la tecnología.

2.2. Bases teóricas.

PLAN ESTRATÉGICO DE CULTIVO.

En el año 2016 el Perú se consolida como el primer país consumidor de arroz en Latinoamérica con 54 kilos per cápita por año, superando a Brasil con 48 kilos. Asimismo, durante los últimos cinco años, la importación de arroz se ha incrementado en 151%, pasando de 94 mil toneladas en el año 2010 a 236 mil toneladas en el año 2015, siendo Uruguay el país con una participación del 68% durante el último año. En la producción local, la diferencia de precios de chacra y del mayorista tiene un promedio de 96%, dando una gran oportunidad a los productores para mejorar sus ingresos, además de ver con muy buenas expectativas el mercado internacional. Para lograr la visión en el año 2025, se deben alcanzar los cuatro objetivos a largo plazo que se propusieron, con las siguientes estrategias para este fin:

- a. Generar una marca País producto: “Arroz del Perú” para las exportaciones.
- b. identificar las zonas productivas con menor rendimiento en el cultivo nacional de arroz e iniciar proceso de reconversión a cultivos alternativos sostenibles.
- c. organizar un clúster de la industria del arroz por regiones con el fin de generar valor y economías de escala.
- d. desarrollar la producción exportable hacia nuevos mercados
- e. implementar las mejores prácticas agrícolas basadas en un plan de benchmark de los mejores productores mundiales.
- f. implementar una integración vertical hacia adelante con los participantes de la cadena productiva.
- g. desarrollar semillas de mayor calidad, resistente a plagas y a cambios climáticos.
- h. desarrollar nuevas áreas de cultivo en la selva oriental por mayor disponibilidad del agua.

- i. intensificar la alianza con el Fondo Latinoamericano para Arroz de Riego (FLAR) para adaptar las mejores prácticas en el riego de las áreas de cultivo del arroz.
- j. desarrollar alianzas estratégicas con empresas privadas que cuenten con infraestructura de plantas de secado y almacenamiento.

La implementación de estas estrategias planteadas está ligada a Misión, Visión y a los Objetivos de Largo Plazo definido en el proyecto y permitirán lograr las metas trazadas hacia el 2025 (ACUÑA RIVERA, CAJAHUANCA CAPCHA, & TRELLE FERNANDEZ, 2017)

Características:

La remoción del material extraño como animales, paja, polvo, piedras, metal, vidrio y otros granos diferentes al arroz. Este proceso se realiza utilizando la diferencia de forma existente entre el grano de arroz.

- Tipos del arroz

Según su clasificación moderna, del Arroz, es de la siguiente manera:

- Arroz de grano largo Arroz

Cuyos granos tienen una longitud media superior a 6'0 mm y una razón longitud/anchura superior a 3.

- Arroz de grano medio

Arroz cuyos granos tienen una longitud media comprendida entre 5'2mm y 6'0mm y una razón longitud/anchura inferior a 3.

- Arroz de grano redondo

Arroz cuyos granos tienen una longitud media inferior o igual a 5'2mm y una relación longitud/anchura inferior a 3.

La recepción del grano se hace a granel, en este momento el grano se denomina arroz paddy verde. El modo de recepción de arroz cascara se efectúa en sacos entre 70 – 90 Kg. y a granel con humedades oscilantes

entre 12 y 26 %, dependiendo de la procedencia de materia prima. Ingresa al molino y es pesado en la balanza por toneladas.

Módelo:

Según (HONG, 2016). En los últimos cinco años, el modelo de cultivo arroz-camarón se ha desarrollado fuertemente en el Delta del río Mekong, aumentando de unas decenas de miles hectáreas en 2005 a 180 mil hectáreas en 2015 mientras se prevé alcanzar 200 mil en 2020. En varias localidades, esta iniciativa ha brindado una alta eficacia y estabilidad.

El Delta del Mekong tiene óptimas condiciones climáticas para desarrollar el sistema arroz-camarón. Este modelo también posee una mejor compatibilidad con el medio ambiente que los modelos de cultivo intensivo, porque no sólo es más fácil aplicar el método de gestión integral sino también se reduce la necesidad de utilizar productos fitosanitarios en la siembra del grano y causa menos daños al entorno, conforme a los estándares de Buenas Prácticas Agrícolas.

Junto a los principales productos de arroz y camarones, este modelo puede aprovechar al máximo los recursos disponibles para cultivar o criar otras especies de plantas o peces. Por lo tanto, esta iniciativa demuestra una mejor estabilidad en cuanto al aspecto económico e inversionista, en contribución a aumentar y estabilizar el ingreso de los agricultores locales frente a los impactos negativos causados por la fluctuación del mercado. Además, el modelo brinda una ganancia promedia más alta, de 15 al 30 por ciento, a los campesinos, en comparación con la del modelo de monocultivo de arroz o de gambas.

Hoi Van Thu, un seguidor del modelo proveniente de la provincia de Bac Lieu, recordó: “Desde 2011 hasta la fecha, la regulación entre las regiones de agua salada y dulce no resulta estable. La salinización se expande cada vez más y no se puede sembrar el grano. Por lo tanto, la aplicación del modelo de cultivo de arroz-camarón ha ofrecido una alta eficiencia económica para nosotros los pobladores”.

La siembra de arroz en áreas de cría de gambas es un método eficaz de desalinización en la temporada de lluvia, en contribución a prolongar la vida del suelo. En la actualidad, las provincias con alta superficie de cultivo de arroz-camarón, como Ca Mau y Bac Lieu, entre otras, han trazado proyectos para el avance sectorial hasta 2020, así como han elaborado medidas destinadas a desarrollar este sistema de manera sostenible

Tran Van Khoi, director del Centro Nacional de Estímulo a Agricultores, reveló que el cultivo arroz-camarón es un sistema específico de la zona litoral del Delta del río Mekong y brinda diversos productos de alta calidad, que cumplen numerosos requisitos estrictos, en contribución a optimizar la eficacia económica y ratificar el valor de la marca nacional. “Las localidades también planifican el desarrollo de la zona de cultivo conforme a las orientaciones del Gobierno y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Además las instituciones concernientes se concentran en la transferencia tecnológica, especialmente en las labores de perfeccionamiento de habilidades para los campesinos. Esta medida tiene como objetivo lograr una mejor eficacia y desarrollo sostenible para el mencionado modelo. Por último, hay que buscar medidas para construir una marca nacional del producto”

PRODUCTIVIDAD AGRICULTORES SIEMBRA DE ARROZ

La productividad según (HERNANDEZ, 2015). en la agricultura medido por el rendimiento del cultivo por hectárea bien sea como kilogramos o toneladas por hectárea, o por botellas de vino producida por hectárea de viñedo, toneladas de caña o toneladas de azúcar por hectárea, todas son medidas que relacionan la cantidad de producto obtenido por unidad de superficie de cultivo.

Esta forma de medir la productividad pasa a ser muy relevante cuando el suelo o la superficie de cultivo es el factor limitante o más escaso en la

agricultura, para conocer algunas implicaciones de lo aseverado en este documento recomendamos leer el artículo sobre Factor de Producción Tierra.

Muchos agricultores consideran este factor como relevante ya que asocian a un alto rendimiento en kilogramos por hectárea a una excelente cosecha y resultados financieros satisfactorios, de hecho es común en las conversaciones entre agricultores que cultivan el mismo rubro comparar su productividad con la productividad de su colegas medidos casi que exclusivamente en kilogramos o toneladas por hectárea.

En nuestro programa de asistencia técnica hemos tenido el placer de trabajar con un agricultor que ha sido muy exitoso en todas las empresas que ha tenido y si bien la relación comenzó por la asistencia técnica en el cultivo de naranjas, siempre hemos conocido de sus experiencias pasadas y mucho nos recuerda el caso cuando sembraba arroz décadas atrás y nos conversaba sobre otro agricultor era muy conocido en la zona donde cultivaba arroz por su excelente nivel técnico. Un día nuestro amigo decide visitar al otro agricultor y después de mucho conversar entraron en el nivel de rendimiento que tenía cada uno de ellos con el cultivo y descubrió que nuestro amigo tenía mayor rendimiento por hectárea que el agricultor que era referencia en la zona. En ese momento nuestro amigo decidió que no tenía mucho que aprender de ese agricultor y conversó durante media hora más de diversos temas y luego finalizó la conversación para no visitarlo más nunca.

Si bien es cierto que el rendimiento por hectárea es muy importante como factor de productividad también hay que considerar la eficiencia en el uso de agroquímicos, en el uso de fertilizantes, la mano de obra, equilibrio ecológico, etc. es muy probable que midiendo alguno de estos otros factores de productividad el conocido agricultor supere a nuestro amigo y que compartiendo con otros agricultores siempre existe la posibilidad de ver cómo

mejorar nuestra propia producción obteniendo mayores cosechas en comparación a los insumos utilizados en la misma. En el caso del autor de este artículo hubiera preferido seguir la conversación para descubrir porque este agricultor es referencia de ser un excelente agricultor y ver que prácticas puedo aplicar en mi finca para mejorar la productividad de mis cultivos en relación a otros aspectos importantes sin sacrificar la medida de productividad que representa el rendimiento en kilogramos por hectárea.

Características:

La agricultura orgánica presenta una serie de características distintivas. Estos rasgos permiten identificar las fuerzas que actúan en el proceso de crecimiento de la producción y las ventas de los productos orgánicos. (FAO, 1997) Podemos mencionar:

- fertilizantes y plaguicidas sintéticos para la producción de cultivos y forraje.
- productos sanitarios sintéticos, estimulantes y hormonas para el crecimiento en la producción de los animales de cría.
- conservantes sintéticos, y radiación en la manipulación pos cosecha;
- organismos genéticamente modificados, en todas las etapas de la cadena alimenticia.

Estas limitaciones implican la introducción de cambios en las rotaciones para alejarse de los monocultivos, y en los sistemas dedicados sólo a los cultivos, incluir la cría de algunos animales. En las granjas orgánicas, los rendimientos son en general más bajos si se los compara con los de los sistemas agrícolas de altos insumos, especialmente durante los años de conversión. Por ejemplo, en Europa, se observó que el rendimiento de las cosechas de cereales representa aproximadamente un 60 y 70 por ciento de los rendimientos obtenidos con altos insumos externos. La carga animal en los pastos orgánicos también tiende a ser menor. Como en general el ganado ofrece un beneficio por hectárea menor que el de los cultivos, los productores de animales y de cultivos orgánicos se encuentran en doble

desventaja, ya que obtienen menos rendimientos, especialmente durante el proceso de conversión, y una mezcla de producción menos favorable. Sin embargo, esto se puede compensar con precios de producción más altos y costos de insumos más bajos.

Factores influyentes:

Es analizar los factores que influyen en una producción arrocera eficiente (altos rendimientos y alta rentabilidad). Luego de realizada la investigación de campo, captación de datos, análisis e interpretación de resultados nos damos cuenta que los agricultores cultivan el arroz por costumbre mas no buscando una producción óptima, además los agricultores se muestran insatisfechos puesto que no tienen el apoyo económico mediante un banco agrario por parte del Estado, más bien lo que ellos tienen es el llamado proveedor quien les facilita dinero para semillas, abonos, insecticidas, etc. con el compromiso de venderle su producto incluso antes de la siembra a un precio desfavorable de los productos y devolviéndolo en la cosecha con gran desventaja puesto que en esa época está el arroz a un precio razonable sin embargo debe hacerlo con el precio pactado anteriormente. Ante esta situación en las cosechas el propietario se ve acorralado por sus proveedores que deben recoger el producto empeñado, llegando incluso el agricultor a quedarse sin arroz para su consumo personal y de su propia familia.

En el Perú, el arroz es uno de los cultivos más importantes para el consumo humano.

Los agricultores enfrentan problemas vinculados a la productividad derivados de los factores: materia prima, mano de obra, financiero y tecnología, que se analizan en la presente investigación, para luego proponer la creación de un banco agropecuario de fomento eficiente que les permita beneficiarse del valor agregado por su trabajo, ya que la actualidad

los mayores beneficiados son los proveedores. (TEJADA CABANILLAS, 2013)

Modelo.

La producción de arroz es una de las actividades económicas prioritarias del Delta de l'Ebre y podría disminuir un 10% a finales de siglo. Para analizar este hecho, el IRTA ha elaborado un modelo que predice los efectos de la subida del nivel del mar en la producción de arroz para 2100 según distintos escenarios. (INTEREMPRESAS, 2016)

El 65% de la superficie del Delta del Ebre está destinada a la agricultura intensiva de este cereal, conformando el paisaje propio de la zona que sirve de hábitat para numerosas aves migratorias y ofrece un atractivo turístico único. La subida del nivel del mar a causa del calentamiento global pone en una situación de vulnerabilidad al Delta, debido a la poca elevación del terreno, al hundimiento natural y a la disminución de la entrada de sedimentos. El incremento del nivel del mar induce a la inundación costera y a la salinización del suelo.

Por sus características, el Delta de l'Ebre puede servir de referencia para otras zonas deltaicas sobre cómo dar respuesta a estos desafíos y, con este propósito, investigadores del IRTA pertenecientes al Programa de Ecosistemas Acuáticos, ubicado en Sant Carles de la Rápita, han desarrollado un modelo para generar predicciones de futuro sobre el impacto de la salinidad, debida al aumento del nivel del mar, en la producción de arroz y ofrecer así una herramienta para tomar decisiones sobre estrategias de adaptación.

Concretamente, el modelo de producción de arroz y efecto del cambio climático forma parte de la tesis doctoral de Ana Genua Olmedo, investigadora de Ecosistemas Acuáticos del IRTA, cuyo objetivo general es “analizar los impactos de la subida del nivel del mar en zonas costeras, usando el Delta de l’Ebre como ejemplo, y proponer medidas de adaptación para mitigar dichos impactos”.

Teorías de productividad:

La productividad es una combinación de efectividad y eficiencia, ya que la primera está relacionada con el desempeño y la segunda, con la utilización de recursos. En términos generales, la productividad es un indicador que refleja que también se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios. Podemos definirla como una relación entre recursos utilizados y productos obtenidos y denota la eficiencia con la cual los recursos humanos, capital, tierra, etc. son usados para producir bienes y servicios en el mercado(Martínez, 1994). “Existen dos formas de medición de la productividad”, (MARTINEZ, 2014) por un lado están las mediciones parciales que relacionan la producción con un insumo (trabajo, o capital) y por el otro, están las mediciones multifactoriales que relacionan la producción con un índice ponderado de los diferentes insumos utilizados. La productividad del trabajo es una relación entre la producción y el personal ocupado manifiesta que tan bien se está utilizando el personal en el proceso productivo(Martínez, 1994).Podemos mencionar varias formas en que se puede aumentar la productividad: trabajar más inteligentemente, esta se consigue con dinero, tiempo y esfuerzo para aumentar los conocimientos y eliminar la ignorancia; encontrar herramientas que nos permitan hacer el trabajo más fácil, con menor esfuerzo o para producir

más; modificando la técnica de trabajo para facilitarlo, mejorar la calidad o aumentar la cantidad. (MARTINEZ, 1994).

Según el Ministerio de agricultura y riego, (Minagri, 2016) la producción nacional de arroz cáscara en el período enero – mayo del 2016 fue de 1 millón 485 mil toneladas, mayor en 14% en comparación al año anterior en que se produjo 1 millón 309 mil toneladas debido a la mayor producción obtenida en: La Libertad, Piura y Lambayeque.

Teoría de la producción

Según (ROBERT & RUBINFELF, 2009) La demanda del mercado, es decir, en las preferencias y la conducta de los consumidores. A continuación, pasamos a analizar el lado de la oferta y la conducta de los productores. Veremos cómo pueden organizar las empresas su producción eficientemente y cómo varían sus costes de producción cuando varían tanto los precios de los factores como el nivel de producción. También veremos que existen muchas similitudes entre las decisiones optimizadoras de las empresas y las de los consumidores. En otras palabras, comprender la conducta de los consumidores nos ayudará a comprender la conducta de los productores. La teoría de la empresa, que explica cómo toma una empresa decisiones de producción minimizadoras de los costes y cómo varían los costes resultantes cuando varía la producción. El conocimiento de la producción y del coste nos ayudará a comprender las características de la oferta del mercado. También nos resultará útil para abordar los problemas que surgen normalmente en las empresas. Para verlo, consideremos simplemente algunos de los problemas con los que suele encontrarse una compañía como General Motors. ¿Cuánta maquinaria de montaje y cuánto trabajo debe utilizar en sus nuevas plantas de automóviles? Si quiere aumentar la producción, ¿debe contratar más trabajadores, construir nuevas plantas o las dos cosas a la vez? ¿Tiene más

sentido que una única planta produzca diferentes modelos o debe fabricarse cada modelo en una planta distinta? ¿Qué costes debe esperar GM durante el próximo año? ¿Cómo es probable que varíen estos con el tiempo e influya en ellos el nivel de producción? Estas preguntas afectan no solo a las empresas, sino también a otros productores de bienes y servicios, como el Estado y los organismos sin fines de lucro.

Las empresas pueden transformar los factores en productos de diversas formas utilizando distintas combinaciones de trabajo, materias primas y capital. La relación entre los factores del proceso de producción y la producción resultante puede describirse por medio de una función de producción. Una función de producción indica el máximo nivel de que puede obtener una empresa con cada combinación específica de factores de producción. Aunque en la práctica las empresas utilizan una amplia variedad de factores, simplificaremos nuestro análisis centrando la atención en dos solamente: el trabajo L y el capital K. Podemos expresar, pues, la función de producción de la manera siguiente:

$$Q = F(K, L)$$

A medida que la tecnología es más avanzada y la función de producción varía, una empresa puede obtener más producción con un conjunto dado de factores. Por ejemplo, una nueva cadena de montaje más rápida puede permitir a un fabricante de computadoras producir más computadoras en un determinado periodo de tiempo (ROBERT & RUBINFELF, 2009) Las funciones de producción describen lo que es técnicamente viable cuando la empresa produce eficientemente; es decir, cuando utiliza cada combinación de factores de la manera más eficaz posible. La suposición de que la producción siempre es técnicamente eficiente no tiene por qué cumplirse siempre, pero es razonable esperar que

las empresas que desean obtener beneficios no despilfarren recursos (ROBERT & RUBINFELF, 2009)

Teoría de los Costos de producción:

“Los componentes en los costos de producción agrícola se definen como el conjunto de insumos complementarios del proceso biológico de reproducción y crecimiento de plantas, con el objeto de obtener bienes económicos” (FELLNER, 2004)

Siguiendo a Fellner A. (2004), los costos de producción en el sector agrícola, al igual que en las demás actividades productivas, se clasifican en dos grandes grupos: los costos directos y los costos indirectos.

Costos directos: Son las unidades monetarias empleadas en retribuir y/o alquilar todos aquellos factores e insumos de producción que fueron usados en la producción de bienes agrícolas. Entre los principales costos se tiene a:

Mano de obra: Son los en que incurren los agricultores para las actividades de preparación del terreno, siembra, labores culturales y cosecha.

Maquinaria Agrícola: Estos costos son el resultado del valor de las siguientes actividades rayado de machaco aradura, gradeo y nivelado, rayado para siembra, trazado de cortadera abonado y tapado, corte de hojas, cosecha y demás, dependiendo del cultivo a producir.

insumos: incluyen el costo de las semillas, el costo de los fertilizantes, el costo de pesticidas y en algunas ocasiones, dependiendo del cultivo y región, se incluye el costo del agua.

Costos Indirectos: Son los costos que no están asociados al nivel de producción, es decir, no incluye el valor de los insumos o factores productivos. Entre los principales costos se tiene a: Gastos administrativos e imprevistos, así como los costos financieros. Por tanto los costos de producción en el sector agrícola tienen la siguiente estructura:

$$\begin{array}{rcl} \text{Costos de Producción} & = & \text{Costos Directos} & + & \text{Costos Indirectos} \\ & & \text{Mano de Obra} & & \text{Imprevistos} \\ & & \text{Maquinaria y Equipo} & & \text{Gastos} \\ & & & & \text{Administrativos} \\ & & \text{Insumos} & & \text{Gastos Financieros} \end{array}$$

2.2.5. Teoría de la Rentabilidad:

En la literatura económica, aunque el término rentabilidad se utiliza de forma muy variada y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general, se denomina rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo de tiempo producen los capitales utilizados en el mismo. (SANCHEZ BALLESTA, 2002)

Tasa de Rentabilidad: Es la cantidad de dinero obtenido (tasa % de devolución) después de afrontar los costos de producción (Condori Argandoña, 2015).

$$\% \text{ Rentabilidad} = (\text{IN} / \text{CT}) \times 100$$

Dónde:

IN = Ingreso Neto

IT = Ingreso total

CT = Costo Total

$$IN = IT - CT$$

Relación Beneficio-Costo (B/C): Cantidad de dinero obtenido (cuánto se gana) por cada unidad monetaria invertida (o se tiene). Por ejemplo:

$$B/C = 1.50$$

Interpretación: Por cada sol invertido, se obtiene una ganancia de S/.0.50

Punto de Equilibrio: Es el nivel de producción, donde el ingreso total es igual al costo total. Beneficio total igual a cero. También se dice que es la cantidad mínima de producción que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades.

IT = CT -----> Beneficio = 0 -----> No gana ni pierde en el nivel de producción

IT < CT -----> Beneficio = (-) -----> Pérdida en el nivel de producción

IT > CT -----> Beneficio = (+) -----> Ganancia en el nivel de producción

Características de Comercialización:

Mayorista, Minoristas y Detallistas según él, (MINISTERIO DE AGRICULTURA, 2012); el sistema de comercialización lo determinan los comerciantes mayoristas definido en tres grupos: grandes mayoristas, medianos y pequeños.

El Mercado Mayorista de Santa Anita, es el principal punto de venta mayorista de arroz en Lima Metropolitana, bajo la propiedad y administración de empresarios privados. Este mercado es el lugar a nivel nacional donde se transa y comercializa la mayor cantidad de arroz a granel, en bolsas de 50 kg.

El precio se fija día a día, siendo el referente para fijar los precios al por mayor. La informalidad es uno de los problemas críticos de la cadena de

arroz, y gran parte se origina en el ámbito del comercio, a partir del arroz pilado.

Consumo Per cápita Nacional

Según (AGRARIA.PE, 2016); Jorge Alfredo Bravo, gerente general de Costeño Alimentos, señaló que “el peruano es arrocero” y que muestra de ello era que nuestro consumo per cápita de este cereal se ubica entre 52 a 54 kilos al año, en tanto que en Brasil se encuentra en 48 kilos. Agregó que la venta de arroz en formato de 50 kilos va dirigido a restaurantes, hoteles y vendedores mayoristas.

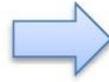
Hidrografía del Caserío de Distrito de Oyotún:

A Oyotún le corresponde el privilegio de ubicarse en la parte media de la cuenca del Zaña precisamente en la zona llamada cabecera de sierra que a su vez es cabecera del agua, por lo tanto en este pueblo este recurso es permanente asimismo se abastece de los ríos Zaña, que recorre los pueblos de Cajamarca por que la perduración del agua es todo el año, que le permite tener una actividad agrícola constante, por lo tanto si se impulsara la reconversión del agro modernizándolo deberá ser acorde a las exigencias de los tiempos. El agua que irriga las tierras y da vida a este fértil valle proviene del río Zaña, el mismo que tiene su origen con la afluencia de diversas quebradas a lo largo de su recorrido y que en este territorio se une con el Río San Juan de Udimá (Quernoche) a la altura del caserío El Espinal y que sirve de límite con el distrito de Catache hacia el norte y en la parte baja con el río Seco .- Nanchoc o Tingués nombres con los que se conoce a este afluente, y que sirve de límite con el distrito de Nueva Arica en la parte Sur. En toda la red de canales de irrigación permite cultivar más de 4000 Hectáreas de terrenos y con agua permanente por lo que Oyotún y sus caseríos incluyendo Chilcal, tiene el privilegio de hacer dos campañas del cultivo de arroz durante el año en la mayor parte de sus terrenos agrícolas. Hay que señalar la

existencia de canales clandestinos pequeños que los agricultores abren para captar el agua directamente del río a sus parcelas y que no son tomados en cuenta para su administración por no estar empadronados

Lambayeque posee importantes valles con significativa producción agrícola, es considerada una de las regiones con mayor dinámica comercial activa sobresaliente en el mercado local y nacional. Respecto a los molinos podemos mencionar que nuestra región cuenta con 86 plantas dedicadas exclusivamente a la transformación del arroz (Vela, Linton) y en Oyotún existen 03 molinos que se dedican a la transformación del arroz.

Rico en cultivos diversos como: mango, limón, ajíes, frutales, alcachofa, arroz, cebolla amarilla, zanahoria, menestras, caña de azúcar, entre otros. Por la dinámica de sus actividades presenta tres sectores económicos potenciales para su desarrollo: Agrícola, Turístico e Industrial (Vela, Linton). Sin embargo, la agroindustria aporta un significativo avance en la economía de la región y mantendrá la misma tendencia con el descubrimiento de nuevos mercados, logrando el liderazgo por la biodiversidad agraria que busca aportar la seguridad alimentaria y el desarrollo rural. La necesidad de conocer la evolución del sector agroindustrial y su impacto en la economía, motivó a realizar esta investigación en la región Lambayeque (Vela, Linton). Lambayeque se ubica en la parte septentrional y occidental del territorio peruano, abarcando zonas del litoral, interandinas y de selva. Por el Norte limita con el departamento de Piura, por el Este con Cajamarca, por el Sur con La Libertad y por el Oeste con el Océano Pacífico. Políticamente el departamento está constituido por 3 provincias y 38 distritos, estas provincias son las siguientes: Lambayeque, Chiclayo y Ferreñafe.



2.2. Definición de términos.

La comercialización: es el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios Según. (KOTLER, 2012). El proceso de comercialización incluye cuatro aspectos fundamentales: ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿a quién? y ¿cómo? En el primero, el autor se refiere al momento preciso de llevarlo a efecto; en el segundo aspecto, a la estrategia geográfica; el tercero, a la definición del público objetivo y finalmente, se hace una referencia a la estrategia a seguir para la introducción del producto en el mercado.

De esta manera se infiere que, en la comercialización de un nuevo producto la decisión del tiempo de ubicarlo para la venta es crítico y lleva consigo consideraciones adicionales; porque si reemplaza a otro, esto podría retrasar su introducción hasta que se acabe el stock del producto ya situado en el mercado. Si el nuevo producto es de demanda estacional podría mantenerse hasta que llegase el momento oportuno, siempre que responda a atributos similares o superiores al anterior y que pueda llegar a ser aceptado y preferido por los clientes.

Por otra parte, la red de tiendas debe decidir si lanzar un nuevo producto en una única localidad, una región, en varias regiones; en dependencia de las características del segmento de mercado potencial al que se dirige, para ello siempre será necesario que la empresa defina cómo introducir el nuevo producto en los mercados instrumentando un plan de acción para ello y señalando el momento concreto para las distintas actividades de comercialización. (KOTLER, 2012)

Consumo: El ser humano desde su nacimiento consume como forma de satisfacción de sus necesidades básicas. Esta forma de consumo, en una primera instancia está destinada pura y exclusivamente a ese fin. Esta clase de consumo no parece ser objeto del estudio sociológico, ya que se presenta en el ser humano naturalmente, sin la intervención de factores sociales. Pero a medida que el individuo se desarrolla, a estas necesidades básicas se les suman nuevas necesidades de origen social. Todo esto implica en el individuo, una nueva necesidad de consumir, esta vez alejada de la necesidad original de satisfacción de las necesidades básicas, que comienza a generar en éste, la necesidad de consumir por razones externas a su naturaleza. Es esto lo que finalmente genera un nuevo tipo de consumo, al que llamaremos consumismo, plagado de factores sociales, que procuraremos estudiar a continuación. (GESTIOPOLIS, 2002).

Costos de producción: Los costos de producción del arroz cáscara es variable de acuerdo a la zona de producción, originado por la diferencia en los rendimientos de cada zona, sobre todo en San Martín que tiene los costos más bajos debido a que utiliza poco fertilizante y pesticidas comparado con las otras zonas, además de tener un bajo costo del agua. Arequipa tiene los costos más altos pero también los rendimientos más altos a nivel nacional. (RIEGO, 2015)

Precios de mercados: Es con este escenario que los productores apuestan a obtener mejoras en el precio, no solamente de lo que provea el mercado externo, sino de un ajuste en los costos y márgenes de los molinos, y de lo que pueda obtenerse de rebajas en el costo energético. (AGRO, 2017)

La productividad: Adam Smith sostiene que la productividad aumenta a medida que se incrementa la división del trabajo. La productividad, considerada como la capacidad de producir una cierta cantidad de bienes con un conjunto de recursos dados, será mayor si el trabajo se divide entre especialistas que cumplan funciones definidas. Si bien no lo vamos a reproducir aquí, es famoso el ejemplo de Smith sobre la fábrica de alfileres. A la división del trabajo, producida al interior de la fábrica, Smith la llama división técnica del trabajo. Si se demuestra que la división técnica del trabajo puede aumentar la productividad en un establecimiento, esto también puede ser cierto para una nación entera, razonaba Smith, denominándola división social del trabajo. (SMITH, 2006)

Rendimiento: Cuando resta cosechar apenas poco más del 5% del área cultivada con arroz en la actual campaña, los rendimientos promedio por hectárea se estima estarán en el eje de los 8.500 kilos, por lo que se establecerá un nuevo récord de productividad en el sector. (SAMUELLE, 2015).

Volumen de producción: los volúmenes nutricionales del arroz han trascendido por su importancia, dado que esta gramínea es la que mayor aporte calórico brinda de todos los cereales. El almidón es el componente principal del grano de arroz, y se encuentra en un rango que va del 70% al 80%. (BERNARDI, LUIS, 2017).

2.4. Hipótesis.

2.4.1. Hipótesis general.

Si se implementa adecuadamente un Plan Estratégico entonces ayudaría a mejorar e impulsar la productividad de agricultores en la siembra de arroz del caserío de Chilcal, distrito de Oytún.

2.1.1. Hipótesis específica.

Si se realiza un diagnóstico entonces se conocerá cuáles son las dificultades de productividad que tienen los agricultores de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oytún.

Si se realiza un análisis adecuado entonces se identificará cuáles son los factores influyentes en la productividad de los agricultores de siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oytún.

Si se diseña, implementa y se aplica adecuadamente el Plan Estratégico entonces se impulsará la productividad de siembra de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oytún.

Si se evalúa adecuadamente el antes y después de la productividad, entonces se conocerá asertividad y efectividad del Plan estratégico de mejora de la Productividad de Arroz de los agricultores del caserío de Chilcal, distrito de Oytún Oytún.

2.5. Variables.

Variable Independiente (X). Plan Estratégico de cultivo.

Es un documento que va a permitir fortalecer las capacidades de los productores de arroz a través del asesoramiento técnico y de la

divulgación de experiencias y recomendaciones generadas por el Comité Técnico Interinstitucional, especialmente para el manejo de plagas y enfermedades. (AGRO NEGOCIOS, 2016)

Variable dependiente. Productividad de agricultores en siembra de arroz.

Es el resultado de un proceso de siembra, tienen un rendimiento potencial que es superior al rendimiento real y existe una variación importante en los niveles de rendimiento reales logrados, incluso bajo sistemas de producción similares. (FAO, 2004)

Se anticipa que de los próximos 10 a 20 años, conforme disminuye la producción y persiste la liberalización del comercio, muchos países asiáticos dejarán de ser autosuficientes en arroz y se convertirán en importadores netos. Pero ¿quién va a producir ese arroz? Ante esta sombría perspectiva, la reunión de la Comisión Internacional del Arroz se concentró en tres asuntos principales: (FAO, 1998)

2.5.1. Operacionalización de la variable.

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Plan Estratégico de cultivo.	Fortalecer las capacidades de los productores de arroz a través del asesoramiento técnico y de la divulgación de experiencias y recomendaciones generadas por el Comité Técnico Interinstitucional, especialmente para el manejo de plagas y enfermedades. (AGRO NEGOCIOS, 2016)	La mayoría de las variedades de arroz existentes, en especial las variedades y los híbridos Modernos, tienen un rendimiento potencial que es superior al rendimiento real y existe una variación importante en los niveles de rendimiento reales logrados, incluso bajo sistemas de producción similares. (FAO, 2004)	cada poza para una hectárea debe tener 400 m2 sin considerar el bordo interior	1.1 Requerimiento de Capacitación 1.2 Desarrollar plan Sistémico Para los agricultores. 1.3 Implantar nuevas estrategias 1.4 Involucramiento de los Agricultores en todos los niveles de la organización.
			Aplicar nuevas metodología para la productividad	2.1 capacitar 2.2 impulsar 2.3 Analizar 2.4 Mejorar la productividad 2.5 rendimiento

Variable	Definición Conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores
Productividad de	Generar recomendaciones técnicas, a partir de trabajos investigativos de acuerdo a las competencias de cada	Se anticipa que de los próximos 10 a 20 años, conforme disminuye la producción y persiste la	Lograr el objetivo de la productividad de arroz.	2.1 Presupuesto para capacitación 2.2 Capacitación

<p>agricultores en siembra de arroz.</p>	<p>entidad participante, que permitan al productor realizar un manejo integrado del cultivo de arroz. (AGRO NEGOCIOS, 2017).</p>	<p>liberalización del comercio, muchos países asiáticos dejarán de ser autosuficientes en arroz y se convertirán en importadores netos. Pero ¿quién va a producir ese arroz? Ante esta sombría perspectiva, la reunión de la Comisión Internacional del Arroz se concentró en tres asuntos principales: (FAO, 1998)</p> <ul style="list-style-type: none"> • cultivar más arroz híbrido • zanjar la brecha del rendimiento entre los agricultores y el rendimiento potencial • sostener los niveles de productividad. 		<p>2.3 Plan para una mejor producción</p>
--	--	--	--	---

CAPITULO III: METODOLOGIA

3.1 Tipo y nivel de investigación.

De acuerdo a los propósitos de la investigación y a la naturaleza de los problemas planteados, se empleará para el desarrollo del presente trabajo el siguiente tipo de investigación: Es Investigación Aplicada en razón que se utilizarán conocimientos de Métodos Cuantitativos a fin de ser utilizados de la problemática del cultivo de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún

En el presente estudio se empleará el nivel Descriptivo- Explicativo, Inductivo – Deductivo y Analítico – Sintético para las variables en estudio. Principalmente se usara el método analítico y sintético, debido a: Método Analítico: Este método implica el análisis que significa descomposición, esto es la separación de un todo en sus partes o en sus elementos constitutivos. Se apoya en que para conocer un fenómeno es necesario descomponerlo en sus partes. Método Sintético: Implica la síntesis que significa reunión, esto es, unión de elementos para formar un todo.

3.2. Descripción del ámbito de la investigación.

El ámbito de investigación se centra en los campos de cultivo de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún, 2019

3.3. Población y muestra.

- **Población.**

La población se considera un grupo de personas objeto de estudio, individuos que muestran una determinada problemática sujeto de investigación.

La población para el desarrollo de la siguiente investigación está conformado por 60 personas que son propietarios de chacras donde cultivan arroz.

- **Muestra.**

La muestra es toda la población, a la que se aplicará el estudio. Es decir trabajaré con una población muestral.

3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.

- **Ficha de Recolección de Datos** directamente de los agricultores del caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.
- **Observación:** Me permitió obtener datos e información del contexto social donde los trabajadores (as) se desenvuelven, apreciando directamente las manifestaciones de conducta por la influencia del clima organizacional en la satisfacción laboral.

- **Entrevista:** Me permitió obtener información sobre sus percepciones de los trabajadores sobre el clima organizacional, motivación y relaciones interpersonales de acuerdo al clima identificado; a través de una guía de preguntas. Así mismo permitirá obtener datos importantes para verificar la hipótesis planteada.
- **Revisión de fuentes bibliográficas:** Se utilizó desde el inicio de la investigación mediante la revisión y analizando la bibliografía recolectada que esté en relación con el problema objeto de investigación para así poder formular el problema, el cual va a sustentar la investigación realizada.
- **Libreta de Campo:** Sirvió para registrar los datos e informaciones que proporcionan los Agricultores del Caserio de Chilcal, en el proceso de investigación y ejecución.
- **Ficha de Registro:** Se aplicaron la de observación y entrevista, con la finalidad de registrar, clasificar la información obtenida.

3.5. Validez y confiabilidad del instrumento.

La validez se determinará a través de la triangulación del juicio de expertos.

La prueba de confiabilidad del instrumento, se determinará con Crombach que es un coeficiente que sirve para medir la fiabilidad

3.6. Plan de recolección y procesamiento de datos.

En el procesamiento de datos se empleó técnicas estadísticas descriptivas como; la frecuencia absoluta, la media y la desviación estándar y para la prueba estadística se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Para ello, se organizará y presentará los datos en tablas y gráficas.

CAPITULO IV: ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATEGICO

FORMULACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO

GENERALIDADES:

En el presente capítulo se efectuará la formulación de estrategias a través del análisis externo e interno de la cadena productiva del Arroz del Caserío de Chilcal; distrito de Oyotún, proponiendo estrategias direccionadas al fortalecimiento de su competitividad.

MISIÓN

“Alcanzar condiciones competitivas para integrar eficientemente el sistema productivo del arroz con cultura empresarial, con responsabilidad social, sostenibilidad y con generación de valor agregado, ofreciendo calidad a los consumidores y adoptando una actitud favorable al medio ambiente”.

VISIÓN

“Para el año 2022, Chilcal, será reconocida a nivel nacional, como el Caserío productor del Arroz de calidad con valor agregado, se posicionará en mercados consolidados y potenciales de la región Lambayeque, se hará competitiva y sostenible”.

VALORES

Los valores son el conjunto de creencias básicas que dan un sentido noble y ético.

Los valores identificados para la cadena productiva del arroz son:

- **Solidaridad:** Cultivar el compañerismo y colaboración entre los agricultores
- **Liderazgo:** Es la conducción o dirección de un grupo social hacia el logro de objetivos comunes. Líder es la persona emprendedora, con iniciativa y la habilidad de saber transmitir sus pensamientos a los demás, desarrollando la capacidad de conducir equipos de trabajo eficientes.
- **Responsabilidad:** Significa hacerse cargo de las consecuencias de las palabras, acciones, decisiones y compromisos contraídos. La responsabilidad tiene efecto directo sobre otro valor fundamental: la confianza. Es un signo de madurez. Es clave para el cumplimiento de planes y acuerdos.
- **Excelencia:** Es el logro de una calidad superior y de resultados óptimos en términos de eficiencia, eficacia y efectividad.
- **Confianza:** Es la seguridad que se tiene de una persona porque sabemos en sus actos no existe la ambigüedad o el rebuscamiento, trabaja con intensidad por cumplir con la tarea encomendada, llegar puntual si así fue acordado o guardar un secreto confiado.
- **Transparencia:** Comprende la gestión clara, imparcial y ética de los recursos confiados a los actores del proceso, así como la rendición de cuentas en forma periódica.
- **Calidad:** Es el grado de perfección con que un producto satisface las expectativas y los requerimientos establecidos para determinado uso o consumo.

- **Puntualidad:** Se refiere al cumplimiento de los compromisos pactados en la fecha y hora acordada.
- **Eficiencia:** Consiste en que los agentes de la cadena productiva deben cumplir sus tareas lo mejor posible, lo que contribuirá a mejorar la competitividad de la misma.

ANÁLISIS EXTERNO E INTERNO

Análisis Externo (EFE) Para realizar el análisis del entorno externo consideramos el macroentorno y el microentorno como base inicial a fin de determinar las oportunidades y amenazas del entorno externo.

Las principales oportunidades y amenazas serán evaluadas para calificar su grado de importancia y efectos sobre la cadena productiva.

Metodología Se aplicará la siguiente metodología:

- Se realiza una lista de las principales oportunidades y amenazas del entorno relevantes para la cadena productiva.
- Se aplicará la siguiente escala de calificación:
 - 4: Oportunidad mayor.
 - 3: Oportunidad menor.
 - 2: Amenaza menor.
 - 1: Amenaza mayor

Análisis Interno (EFI)

Para el análisis e interpretación de la información hemos recurrido a encuestas e información proporcionada por los productores de arroz de la zona es decir del caserío de Chilcal distrito de Oyotún, referidos a la producción y comercialización del Arroz

.Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Las principales fortalezas y debilidades de la Cadena Productiva, serán evaluadas para calificar su grado de importancia y sus efectos al interior de la misma.

Metodología Se aplicará la siguiente metodología:

- Se realiza una lista de las principales fortalezas y debilidades relevantes para la cadena productiva.
- Se aplicará la siguiente escala de calificación:
 - 4: Fortaleza mayor.
 - 3: Fortaleza menor.
 - 2: Debilidad menor.
 - 1: Debilidad mayor.

OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

En esta parte el Plan Estratégico en la etapa de formulación, los objetivos representan los resultados que la organización espera alcanzar mediante la implementación de diversas estrategias. Estas estrategias conducen a la organización al alcance de su visión y a cumplir su misión. El horizonte de tiempo a largo plazo para el presente plan estratégico de la cadena productiva del arroz de la región Lambayeque, es especial del Caserío de Chilcal, distrito de Oyotún será el año 2022, según lo planteado en la visión. Para que los agricultores aprovechen adecuadamente sus ventajas y alcance competitividad como exportador de este

producto a nivel nacional, en el plazo propuesto, es necesario que cumpla con los siguientes objetivos:

- A. Objetivo a largo Plazo 1: Incrementar la producción del arroz. Se debe considerar que todo cultivo depende de un conjunto de variables: cantidad y calidad de la tierra, disponibilidad y calidad de los recursos hídricos, manejo de plagas, productividad, manejo de fertilizantes, entre otros. En donde se adopta una serie de medidas de promoción del consumo y la producción, generando una mayor demanda regional o nacional, y en respuesta a esta situación se amplía la frontera agrícola y se incrementa la oferta
- B. Objetivo de Largo Plazo 2: Desarrollo del mercado de destino, a través de la diversificación del Arroz
- C. Objetivo de Largo Plazo 3: Desarrollo de una cultura emprendedora con visión global y estratégica que fomente capacidades de emprendimiento y buenas prácticas comerciales basadas en valores. La cadena de valor futura que se espera lograr en el largo plazo, todos los agricultores organizados y produciendo arroz de alta calidad e inocuidad.

PROCESO ESTRATÉGICO

En la presente etapa formulación del proceso estratégico, se hace uso de los insumos obtenidos en las matrices EFE y EFI para poder proponer y analizar diversas estrategias que serán evaluadas posteriormente; seleccionaremos las mejores estrategias para luego implementarlas.

POLÍTICAS PROPUESTAS

Se deberán tener en cuenta las siguientes políticas:

- Para el caso de la producción del arroz es necesario cumplir con las normas en la producción
- Informar y capacitar a los productores para agro exportación.

- Informar al consumidor del mercado interno sobre las propiedades nutritivas del arroz, incentivando el consumo
- Participar en forma activa en capacitaciones producción del cereal, el arroz,
- Velar por el cuidado de la biodiversidad delarroz.

ASIGNACIÓN DE RECURSOS

Para el cumplimiento de los objetivos es importante el uso eficiente de los recursos financieros, humanos y tecnológicos. Para ello es necesario que todos los integrantes Agricultores de Arroz en el caserío de Chilcal distrito de Oyotún puedan aportar estos recursos de acuerdo con el tipo de política y capacidad financiera que se tenga establecida, pero siempre orientados al cumplimiento de los objetivos y la visión.

Con relación a los recursos presupuestales que se requiera para la ejecución del presente plan estratégico, se ha considerado diversas acciones que podrán ejecutarse con las capacidades humanas y económicas con que cuentan los agricultores; incluso varias acciones son sólo actividades de coordinación.

MANEJO AMBIENTAL

La corriente de protección del medio ambiente se ha extendido a todas las áreas de las actividades desarrolladas en el mundo y el sector agrícola es el que ha sufrido mayores estragos, sobre todo por parte de los insumos usados en el crecimiento de los cultivos, causando daños al medio ambiente y a las personas en general. Uno de los aspectos importantes considerados en el Plan Estratégico, es evitar en lo posible el uso de agroquímicos (pesticidas, fungicidas, fertilizantes inorgánicos) que atenten contra la salud de las personas y contra el medio ambiente. La propuesta está dirigida hacia el uso de abonos

orgánicos (biol, humos de lombriz, guano de isla) y manejo integrado de plagas (MIP), mediante el cual se usan métodos menos tóxicos a través del control biológico como medio natural de cuidado de los cultivos. Se debe considerar que hay una demanda creciente de productos orgánicos lo cual constituye un incentivo para que se cultiven productos sanos con un mínimo de sustancias químicas y bajo procesos sanos de siembra y cosecha de alimentos de origen agrícola.

PROPUESTA

Para ver el resultado de la efectividad del Plan Estratégico en cuanto a su ejecución se podría utilizar el siguiente cuestionario (lo cual podría ser una propuesta para una próxima u otra investigación)

CUESTIONARIO

La presente encuesta, tiene por objetivo recoger información importante relacionada a la Producción de arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún.

Instrucción: Responda las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántos años cultivan arroz?

2. ¿Qué tipo de semilla usa?

3. ¿Cuántas campañas siembra?

4. ¿Cada qué tiempo abona en cada campaña?

5. ¿Tipo de abono en cada campaña?

6. ¿Tipo de insecticidas utilizados en cada campaña?

7. ¿Cuál es el gasto aproximado en cada campaña?

8. ¿Cuál es la producción de cada campaña?

9. ¿Cuál es el precio actual del arroz?

10. ¿Cuál es la ganancia neta por cada campaña?

11. ¿Aceptaría ser apoyado para mejorar su producción?

12. ¿Tiene alguna alternativa de sembrar otro producto que no sea arroz?

CONCLUSIONES

La propuesta del presente Plan Estratégico se centraliza en fortalecer la capacidad competitiva de los productores de arroz, efectuando el diagnóstico de la situación actual y proponiendo acciones de mejora, logrando ventajas sostenibles en el tiempo.

La teoría seleccionada y relacionada con planes estratégicos, competitividad y producción de quinua ha permitido presentar los aspectos conceptuales y metodológicos para formular, implementar y evaluar un plan estratégico.

El diagnóstico interno de la Cadena Productiva del arroz en el caserío de Chilcal, distrito de Oyotún, al estar enfocado en descubrir su problemática, se puede afirmar que el eslabón productivo primario, representado en su inmensa mayoría por pequeños productores, registra las dificultades más críticas, derivadas de las restricciones tecnológicas y de la deficiente prestación de servicios de apoyo a la producción. Enfrentan estos productores serios problemas en el acceso a servicios de apoyo, predominio de la siembra convencional con uso intensivo de agroquímicos, producción no estandarizada, baja calidad de la semilla, baja capacidad de negociación del productor frente al acopiador, lo cual se refleja en la baja rentabilidad de la comercialización del arroz.

Para el diseño del Plan estratégico propuesto para la producción del arroz del caserío de Chilcal y la implementación de apropiadas estrategias, se debe considerar el macro y micro entorno, ya que mediante estos factores conjuntamente con el análisis interno se podría mejorar la competitividad de la producción.

RECOMENDACIONES

Fortalecer la cadena productiva del arroz a nivel del eslabón primario, mediante la asociatividad de los agricultores productores a fin de manejar grandes volúmenes, lograr productos homogéneos, de alta calidad e inocuidad con valor agregado y conseguir capacidad de negociación para obtener mejores precios en el mercado.

Desarrollar talleres de mejoramiento de la calidad del producto e implementarlas; desde selección de semillas, uso de abonos orgánicos (compost, humus de lombriz y guano), control biológico de plagas, manipulación tecnificada del producto, para cumplir las exigencias del mercado.

Fomentar la formación de empresas exportadoras en la zona, teniendo como accionistas a los agricultores productores locales asociados.

Se recomienda la conformación de un Comité Local que opere como una organización con estatutos y reglamentos, teniendo como finalidad implementar y controlar el plan estratégico propuesto, así como articular a todos los actores de la cadena productiva identificando problemas y proponiendo alternativas de solución.

Es importante que los productores agrícolas incrementen el rendimiento de la producción sobre la base de semillas de buena calidad que procedan de semilleros registrados y certificados.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- ✓ ARZUBI, A. 2003. Análisis de eficiencia sobre explotaciones lecheras de la Argentina. Costos de producción, aspectos generales. Tesis Doctoral. Universidad de Córdoba. Argentina
- ✓ CEPES (2011), “Política frente al cambio climático”, Ignacio Cancino, Armando Mendoza y Julio Postigo. 01 de Enero 2011.
- ✓ DE LOS RÍOS, C. (2006). Debate Agrario: Análisis y alternativas. Revista Agraria N° 40-41. Centro Peruano de Estudio Sociales.
- ✓ DIARIO GESTIÓN (2014). “Producción de arroz cascara aumentó en 33.2 en Abril”. Publicado el 23 de Junio Lima-Perú.
- ✓ DIARIO RPP NOTICIAS (2013). Publicado el 21 de Agosto. “La Libertad es la quinta región productora de arroz en el Perú”. Lima-Perú.
- ✓ EGUREN, F. 2015. El nuevo de la concentración de tierras. Revista Agraria N° 169. Capítulo 6. Centro Peruano de Estudio Sociales.
- ✓ FERNÁNDEZ, J. 2000. Microeconomía Teoría y Aplicaciones. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Lima.
- ✓ GUAJARDO, (2002). Factores de la rentabilidad.
- ✓ INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA (2012), Tablas de superficie
- ✓ MINISTERIO DE AGRICULTURA Y RIEGO (2001), Compendio Estadístico MINAGRI. Lima-Perú
- ✓ NUÑEZ, M. (2007). Procesos agroecológicos en agricultura. Brasil.
- ✓ OCAÑA, G. (2011). La estructura económica y su incidencia en el desarrollo local.
- ✓ VÁSQUEZ, A. (2002). El desarrollo de los cultivos alternativos en el valle de Chancay/Lambayeque. Tesis de Bachillerato. Universidad Pedro Ruiz Gallo de Lambayeque.

✓ REFERENCIA INFORMÁTICA

<https://semanariocomexperu.wordpress.com/mas-minifundios/> •

<http://www.aporrea.org/deslambrar>

[http:// ww.monografias.com/factores-rentabilidad](http://ww.monografias.com/factores-rentabilidad)

<http://www.inei.gob.pe/estadisticas/indice-tematico/economia>

[http:// www.cepes.org.pe /debate40-41](http://www.cepes.org.pe/debate40-41)

www.andina.pe

www.rpp.pe

<https://es.scribd.com/doc/55262393/Agroindustria-Lambayeque>

