



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“El Río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca – Chimbote, 2016”

**PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

“Centro de capacitación y producción agraria del Valle Lacramarca-Ancash”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**AUTOR:**

Lorenzo Biviano Zegarra Acuña

**ASESORES:**

Metodólogo: Arq. Gina Gabriela Chambi Echegaray

Especialista: Mg. Arq. Mario Uldarico Vargas Salazar

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Urbano Arquitectónico

**NUEVO CHIMBOTE – PERÚ**

2018

Página del jurado



.....  
**Arq. Gina G. Chambi Echegaray**  
**PRESIDENTE**



.....  
**Mg. Arq. Mario U. Vargas Salazar**  
**SECRETARIO**



.....  
**Arq. Ronald Lino Carrasco**  
**VOCAL**

## DEDICATORIA

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.

A mis padres, porque creyeron en mí y porque me sacaron adelante, dándome ejemplos dignos de superación y entrega, gracias a ustedes hoy puedo ver alcanzada mi meta, ya que siempre estuvieron impulsándome en los momentos más difíciles de mi carrera, y por el orgullo que sienten por mí, fue lo que me hizo ir hasta el final. Va por ustedes, por lo que valen, porque admiro su fortaleza y por lo que han hecho de mí.

A mis maestros que me supusieron dar sus mejores conocimientos y experiencias en formarme como una persona de bien y preparada para los retos que pone la vida, a todos y cada uno de ellos dedico cada una de estas páginas de mi proyecto de investigación.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y darme fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida.

A mis padres, que con sus demostraciones de padres ejemplares me han enseñado a no desfallecer ni rendimiento ante nada y siempre preservar a través de sus sabios consejos.

A la profesora Arq. Gina Chambi EcheGARAY, a mi asesor Arq. Mario Vargas Salazar por sus valiosas guías y exigencias a la realización de la misma.

Gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este proyecto de investigado.

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo **Lorenzo Biviano Zegarra Acuña** con DNI N°**46901210**, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, **Facultad de Arquitectura**, Escuela de Arquitectura, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Asimismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Nuevo Chimbote Setiembre del 2018

## PRESENTACIÓN

El presente proyecto de investigación titulado: **“EL RÍO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA-CHIMBOTE,2016”** Brinda una amplia noción sobre la problemática existente de parte de los agricultores del valle Lacramarca, que es la falta de capacitación, impidiendo que dicha población no tenga la rentabilidad adecuada, solo obtienen ganancias para subsistir y no pueden tener una calidad de vida. Esto conlleva a un deficiente desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas, siendo necesario el fortalecimiento de capacidades para evitar la reducción de tierras agrícolas, y emprender la importancia de protegerlas, promoviendo la productividad y la competitividad de los agricultores.

El proyecto se encuentra dividido en cinco capítulos.

En el primer capítulo; se da a conocer la problemática actual de los agricultores, la justificación y limitaciones del estudio, el planteamiento de los objetivos de la investigación y delimitación del problema.

El segundo capítulo; contiene el marco teórico y conceptual, que nos ayuda a tomar de muestras criterios teóricos para el desarrollo del proyecto. Los casos referenciales y el marco normativo.

En el tercer capítulo; se plantea las hipótesis y variables. Abarca la metodología de la modalidad básica de la investigación, es decir la manera como se realizó el estudio, el cual contiene los tipos, métodos y técnicas de investigación, la población y el cálculo de su respectiva muestra a estudiar.

En el cuarto capítulo; se contempla el análisis e interpretación de los resultados, la interpretación de los datos recolectados mediante los instrumentos respectivos.

En el quinto capítulo; hace referencia a las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada.

## INDICE DE CONTENIDOS

Páginas de jurado.....	II
Dedicatoria .....	III
Agradecimiento .....	IV
Declaratoria de autenticidad.....	V
Presentación .....	VI
Resumen.....	VII
Abstract.....	VIII
<b>I.Planteamiento del problema.....</b>	<b>13</b>
1.1. Descripción del problema.....	14
1.1.1. Dimensiones de la problemática .....	20
1.1.1.1 Dimensión físico espacial.....	20
1.1.1.2 Dimensión económica.....	21
1.1.1.3 Dimensión ambiental.....	22
1.2. Identificación del problema.....	23
1.2.1. Preguntas de investigación .....	23
1.3. Justificación y limitaciones .....	24
1.4. Objetivos .....	26
1.4.3. Matriz de correspondencia .....	27
1.5. Delimitación.....	28
1.5.1. Delimitaciones espaciales .....	28
1.5.2. Delimitaciones temporales.....	28
1.5.3. Alcances de la investigación.....	28
<b>II. Marco Teórico.....</b>	<b>29</b>
<b>2.1. Diseño del Marco teórico.....</b>	<b>31</b>
2.1.1. Contexto espacial.....	31
2.1.1.1. Ubicación geográfica .....	31
2.1.1.2. Limites .....	31
2.1.1.3. Superficie.....	32
2.1.1.4. Clima y temperatura .....	32
2.1.1.5. Forma.....	32

2.1.1.6. Población agrícola del sector de estudio .....	33
2.1.1.7. Actividades económicas en el valle Lacramarca .....	33
2.1.1.7.1. Actividad agrícola .....	33
2.1.1.7.2. Actividad artesanal (Humedales) .....	34
2.1.1.8. Potencialidades de los humedales para el turismo y recreación...35	
2.1.1.8.1. Flora .....	35
2.1.1.8.2. Fauna .....	36
2.1.1.8.3. Diversidad de paisajes.....	37
2.1.1.9. Vías de comunicación .....	38
2.1.2. Contexto temporal .....	39
<b>2.3. Marco conceptual .....</b>	<b>40</b>
2.3.1. Agricultura. ....	40
2.3.2. Producción agrícola.....	40
2.3.3. Cosecha. ....	41
2.3.4. La agricultura de subsistencia .....	42
2.3.5. La agricultura Urbana .....	42
2.3.6. La agricultura comercial .....	42
2.3.7. La agricultura tradicional .....	42
2.3.8. La agricultura moderna o tecnificada.....	43
2.3.9. Desarrollo económico.....	43
2.3.10. Planificación .....	44
2.3.11. Financiamiento .....	45
2.3.12 Rentabilidad.....	45
2.3.13. Capacitación.....	46
2.3.14. Centro de Capacitación .....	46
2.3.15. Cadenas de valor .....	46
2.3.16. Áreas urbanas .....	47
2.3.17. Turismo vivencial.....	48
2.3.18. Parque lineal.....	48

<b>2.4. Base teórica</b> .....	<b>49</b>
2.4.1. Teorías sobre la agricultura y su importancia para el desarrollo. ..	49
2.4.1.1. La agricultura en las teorías de desarrollo económico.....	49
2.4.1.2. Tecnología y desarrollo agrícola.....	50
2.4.1.3. La agricultura como medio para el crecimiento económico. ..	52
2.4.1.4. Crecimiento agrícola y reducción de la pobreza.....	53
2.4.2. Teorías de la competitividad.....	53
2.4.1.1. Modelos de competitividad. ....	54
2.4.1.2. Ventajas competitivas.....	55
2.4.1.3. Modelos conceptuales sobre los factores determinantes de la producción en las MYPE.....	55
2.4.3. Teorías del financiamiento .....	58
2.4.3.1. La teoría tradicional de la estructura financiera.....	59
2.4.4. Teorías de la capacitación.....	59
2.4.4.1. Las etapas de la gestión de la capacitación .....	60
2.4.4.2. Planificación general de la capacitación.....	61
<b>2.5. Marco referencial</b> .....	<b>63</b>
2.5.1. El Anillo Verde Interior, Hacia una Infraestructura Verde Urbana en Vitoria-Gasteiz .....	63
2.5.2.- El caso de la recuperación del frente costero del río Paraná en la Ciudad de Rosario, Argentina.....	69
<b>2.6. Marco normativo</b> .....	<b>77</b>
2.6.1. Ley general de aguas: decreto ley n° 17752 (1969) .....	77
2.6.2. De la conservación .....	77
2.6.3. Del uso para agricultura .....	78
2.6.4. Ley orgánica del ministerio de agricultura .....	78
2.6.5. Capítulo: de la competencia y estructura.....	79
2.6.6. Capítulo II: de la alta dirección .....	79
2.6.7. Ley de áreas naturales protegidas ley n° 26834 .....	80
2.6.8. Lineamientos para la designación de sitios Ramsar o humedales...82	
2.6.9. Convención relativa a los humedales de importancia.....	82

<b>III. DISEÑO METODOLOGICO.....</b>	<b>83</b>
3.1. Diseño de investigación.....	85
3.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	88
<b>IV. RESULTADOS-ANALISIS ARQUITECTONICOS .....</b>	<b>97</b>
<b>V. DISCUSION DE RESULTADOS .....</b>	<b>103</b>
5.1. Discusión de resultados .....	103
5.2. Conclusiones.....	108
5.3. Recomendaciones.....	108
5.4. Partido arquitectónico.....	113
5.5. Programación arquitectónica.....	117
<b>ANEXOS .....</b>	<b>128</b>
<b>BIBLIOGRAFIA</b>	

## RESUMEN

El presente trabajo investigativo corresponde a un estudio titulado “**EL RÍO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA-CHIMBOTE,2016**”, para estudiar su problemática desde un punto de vista urbano arquitectónico, y detectar las causas y riesgos del deficiente desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca y para esto proponer alternativas de solución ante dicha problemática existente debido a la falta de capacitación de parte de los agricultores. El estudio se enfoca en lograr una propuesta que tiene por finalidad implementar un espacio que permita el desarrollo de las capacidades de los agricultores, un espacio que permita mejorar sus productos, promover su desarrollo, pero sobre todo proteger las áreas agrícolas y así brindar una mejor calidad de vida para la población dedicada a dicha actividad, y así mismo un recorrido del río Lacramarca para protegerlo.

**Palabras Clave:** desarrollo económico-capacitación- producción- actividad agrícola, río.

## **SUMMARY-ABSTRACT**

This research work corresponds to a study entitled "THE RIVER LACRAMARCA AS A GENERATOR OF ECONOMIC DEVELOPMENT FOR THE AGRICULTURAL PRODUCTION ACTIVITIES OF THE VALLEY LACRAMARCA-CHIMBOTE, 2016", to study its problems from an architectural urban point of view, and to detect the causes and risks of the deficient economic development of the productive agricultural activities of the Lacramarca valley and for this propose alternative solutions to this existing problem due to the lack of training on behalf of the farmers. The study focuses on achieving a proposal that aims to implement a space that allows the development of the capacities of farmers, a space to improve their products, promote their development but above all protect agricultural areas and thus provide better quality of life for the population dedicated to this activity, and also a tour of the river Lacramarca to protect it.

**Keywords:** economic development-training-production- agriculture, river.

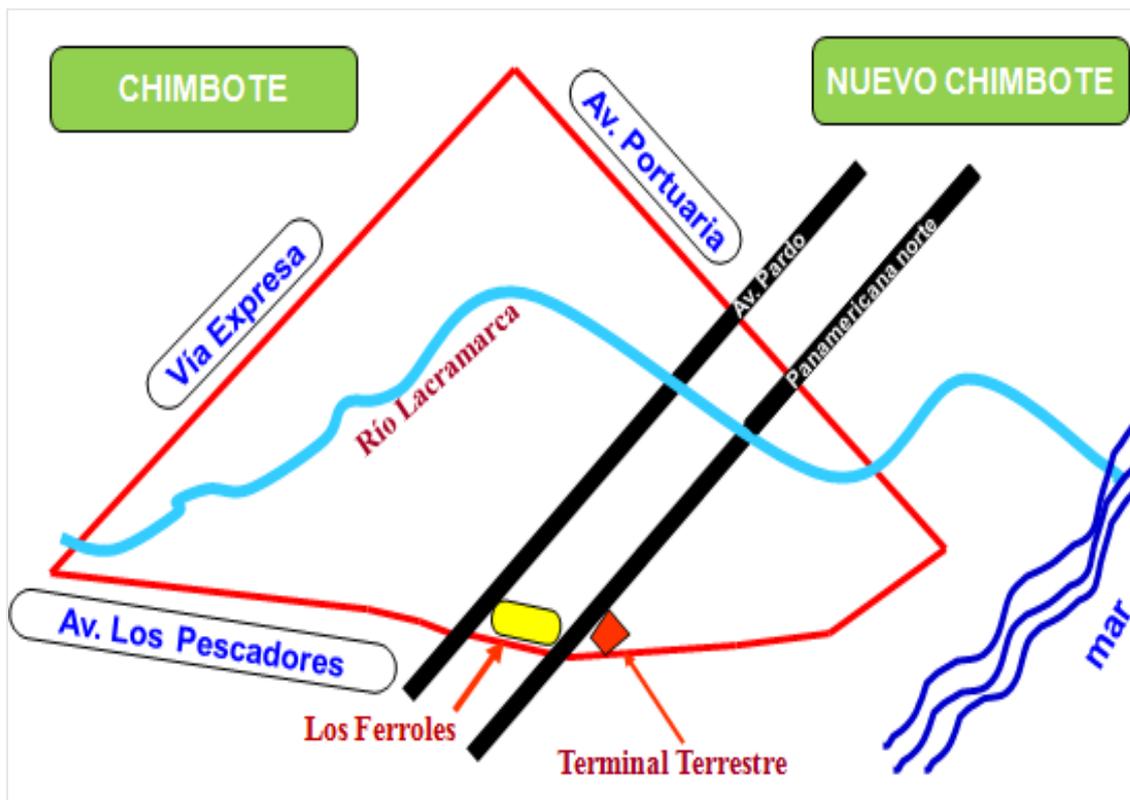
CAPITULO I  
PLANTEAMIENTO DEL  
PROBLEMA

## I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION:

### 1.1. Descripción del problema.

El valle Lacramarca está en la “ciudad de Chimbote, ubicada sobre una llanura aluvial del Río Lacramarca este es un río corto estacional de la costa peruana que desemboca en la Bahía Ferrol, donde forma parte del humedal conocido como Pantanos de Villa María” (Alvarado Abanto, 2015). Con una longitud promedio de 23 kilómetros por 12m a 6m de ancho, y una altura media de 1,048 m.s.n.m.

**Figura 01:** Desembocadura del río Lacramarca en la Bahía Ferrol



Fuente: Propar

Según (Rivas Lluncor, 2001) el río Lacramarca tiene su origen en la parte occidental de cordillera negra, de la cual se ha originado la formación de dos quebradas en la parte alta, conocidas como quebrada de Lacramarca Ana y Coles denominándose río o quebrada Lacramarca

a partir de su confluencia. Políticamente pertenece a la provincia de Santa, al departamento de Ancash y comprende los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote. Así mismo, limita por el norte y el este con la cuenca del río Santa; por el sur, con la cuenca del río Nepeña y por el oeste, con el océano Pacífico.

Cabe mencionar que en el valle Lacramarca existe y ha existido por muchos años la actividad agrícola, convirtiéndose en el único medio y sustento económico para muchas familias migrantes. sin embargo por la falta de técnicas y capacitación no tienen la rentabilidad adecuada, solo obtienen ganancias que les permite subsistir, no pueden superarse y tener una mejor calidad de vida, esto conlleva a un deficiente desarrollo económico de dicha actividad productiva; por lo que hace falta el fortalecimiento de capacidades hacia los agricultores, por otro lado las autoridades competentes, como la municipalidad no promueven ni apoyan al agricultor para que puedan desarrollarse técnicamente, adquiriendo los conocimientos adecuados, que les permita mejorar su producción y así satisfacer las necesidades y expectativas de la población campesina de Chimbote, aprovechando mejor los recursos, para la mejor calidad de sus productos y mejorar sus beneficios económicos, etc. Ahora más que nunca a propósito de la reducción de tierras agrícolas, producto del acelerado crecimiento de la urbanización, que pone en riesgo la alimentación de la población, por lo que es de suma importancia proteger las áreas agrícolas, promover la productividad de los agricultores para el bienestar principalmente chimbotana.

Como parte de la problemática de la zona agrícola y de los agricultores, se señalan también otros aspectos que contribuyen a este problema:

- ✓ Por la falta de financiamiento, esto afecta que los agricultores no puedan obtener mejores semillas, maquinarias y tecnología agrarias.

- ✓ Por la falta de planificación; los agricultores del área de estudio no planifican que tipos de cultivos deberían de sembrar, al no existir esta planificación genera que la mayoría de los agricultores siembren el mismo producto, de esta manera existe a una competencia entre ellos, que terminan por vender sus cosechas a un bajo precio.
  
- ✓ Por el mal uso y de los plaguicidas y pesticidas; porqué los agricultores aplican “malas técnicas, esto es el uso indebido de químicos para los cultivos, los cuales son devueltos al río por los canales de riego”(Cerón Garzón, 2014).En consecuencia genera la contaminación de las tierras agrícolas, convirtiéndolos infértiles y al mismo tiempo altera la calidad de los productos.

Al respecto, (Milla cotos & Palomino Horna) Manifestaron que en la agricultura es de vital importancia que en cada siembra se obtenga la mayor cantidad de beneficios y evitar que los cultivos sean dañados por organismos no deseados que en ocasiones transmiten enfermedades al hombre. Por estas razones, desde tiempos remotos se han venido utilizando los plaguicidas, cuyos efectos tóxicos se han convertido en un problema mundial. Los agricultores que trabajan con plaguicidas están frecuentemente expuestos a estos tóxicos y pudiendo sufrir intoxicaciones, las cuales no solo producen una serie de signos y síntomas propios, sino que a posterior podrían dar lugar a secuelas o efectos crónicos.

Entonces por un lado se pone en riesgo la salud del agricultor, la salud de la población que consume el producto y sobre todo estos productos no pueden entrar al mercado internacional.

**Figura 02:** El mal uso de los plaguicidas y fertilizantes



**Fuente:** Google

- ✓ Por otra parte, los agricultores carecen de capacitación; como en el uso adecuado de las herramientas, de las técnicas modernas para introducir sus productos al mercado, sobre las cadenas de valor, etc. Estas insuficiencias van generando pérdidas de trabajos y oportunidades para salir adelante como futuros empresarios agrícolas, además “los productos agrícolas son vendidos principalmente a los intermediarios, quienes imponen precios reducidos, por lo que los productores obtienen una baja rentabilidad los cuales no cubren ni con los costos de producción” (Pilla Masaquiza, 2014). Y estos intermediarios venden los productos a mayores precios a las empresas agroindustriales, ocasionando que desde la siembra hasta la cosecha que son periodos largos, los agricultores obtengan una rentabilidad baja.

Todo lo mencionado implica que los agricultores no tengan mejores oportunidades y por ende mejor rentabilidad, generando que estas poblaciones con malas ganancias se vean tentados a vender sus tierras, permitiendo así la ampliación de las áreas urbanizadas, por

lo tanto, ocasiona pérdida del valle agrícola. Es por dichos motivos que se realiza esta investigación, para promover el desarrollo económico de los agricultores, que sea eficiente y no sean olvidadas las tierras sin ser cultivadas, lo cual implica un proceso de fortalecimiento de capacidades, desde la planificación de la producción, el conocimiento de las nuevas tecnologías para mejorar la productividad y rentabilidad, pero sobre todo la protección de las áreas agrícolas que es de vital importancia para las ciudades.

**Figura 03:** El río como generador de desarrollo económico  
Productivo agrícola del Valle



**Fuente:** foto - Municipalidad provincial del Santa

Desde la antigüedad es muy común leer en artículos, libros, revistas, y lo han mencionado los políticos académicos, entre otros, que la actividad agrícola es la base para el desarrollo económico y que el petróleo se agota y por ende se debe dar mayor importancia al sector agropecuario, es por ello que actualmente la agricultura se ha convertido en mucho más que fincas y alimentos, es considerado un activo estratégico por la mayoría de las naciones; es considerada la

proveedora de alimentos, salud, servicios y crecimiento económico.  
(Pilla Masaquiza, 2014)

También el río Lacramarca que es el generador de dicha actividad productiva, se ve afectado ya que en los bordes de este río, están llenos de desmontes de basura, de desechos de materiales de construcción, etc. consecuentemente afecta a la flora y fauna de los humedales de Villa María, en donde se genera una actividad productiva para muchos artesanos que tienen un ingreso económico gracias a las materias primas que les brinda los humedales, siendo este un gran pulmón verde para la ciudad de Chimbote y Nuevo Chimbote.

Hoy en día refleja un menoscabo de la imagen urbana de la ciudad, y desaprovechamiento de potencialidades turísticas y recreacionales, para el disfrute de la naturaleza, de forma activa, con el objetivo de conocer y conectarse con la naturaleza, con un mínimo impacto en los recursos, sobre la base de apoyar los esfuerzos dedicados a su preservación y manejo de las áreas naturales.

En la actualidad, son muchas las ciudades del mundo que han aprovechado sus ríos para generar la actividad agrícola, para generar mejores ingresos económicos, en numerosos proyectos que permitan el desarrollo de las comunidades y de los pobladores, para obtener una calidad de vida.

### 1.1.1. Dimensiones de la Problemática:

Figura 04: valle Lacramarca



Fuente: Google

#### 1.1.1.1. Dimensión físico espacial:

- ✓ El estado actual del río Lacramarca y el valle Lacramarca de la zona agrícola.
- ✓ Las áreas agrícolas están siendo apropiadas por la urbanización, ya que el agricultor al ver que su actividad no es eficiente opta por vender sus tierras.
- ✓ Características del estado actual del valle Lacramarca, humedales y los bordes del río están en un estado inadecuado, generando una mala imagen hacia la ciudad.
- ✓ Usos de las aguas del río Lacramarca.

El uso de las aguas del río Lacramarca son para las agriculturas y a través de la filtración del río y de las aguas de riego de las zonas agrícolas se forma los humedales de villa maría.

**Figura 05:** Sector del Valle agrícola y humedales ecológicas



**Fuente:** Google Earth

#### **1.1.1.2. Dimensión económica:**

Las actividades económicas que se desarrollan en el valle Lacramarca son: en la parte media la actividad agrícola, y en la parte baja en el humedal de Villa María, la actividad artesanal.

La actividad agrícola es el sustento económico para toda la población del valle, donde se siembra, maíz, alfalfa, esparrago, entre otros cultivos, pero al existir un deficiente en esta actividad, que es la falta de capacitación, genera un bajo desarrollo económico.

En el sector del humedal, los artesanos elaboran sillas, muebles, con la materia prima de los humedales que son la totora, junco, enea, etc. que también por falta de capacitación no mejoran sus productos y no acceden a otros mercados.

**Figura 06:** actividades económicas del Valle Lacramarca



Fuente: Google

### **1.1.1.3. Dimensión ambiental:**

La falta de productividad, pone en riesgo la pérdida de las tierras agrícolas, parte de los ecosistemas que son un recurso natural paisajístico y ambiental, corriendo el riesgo también de la degradación, por la contaminación como se puede apreciar en el borde del río Lacramarca y en el humedal de Villa María.

Actualmente la población, que es otro medio contaminante de estos recursos naturales porque, en los bordes del río Lacramarca se sigue botando desmontes de basura, de materiales de construcción, drenaje de aguas, arrojado de aceite, quema de basura, etc.

Hoy en día el borde y el río Lacramarca no presentan las condiciones adecuadas de un ambiente saludable, ya que hay depósitos de residuos orgánicos que no solo genera una mala imagen a la ciudad, sino que también demuestra el bajo nivel de cultura ecológica por parte de los ciudadanos.

**Figura 07:** Estado del borde del Río Lacramarca



Fuente: Google

## **1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.2.1. Pregunta de investigación.**

¿De qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca?

### **1.2.2. Preguntas derivadas.**

1.- ¿De qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola?

2.- ¿Cómo la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola?

3.- ¿cuáles son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos?

### **1.3. JUSTIFICACIÓN Y LIMITACIONES.**

#### **1.3.1. Justificación:**

Este trabajo de investigación se justifica porque nos permitirá identificar los problemas del porque el desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca es bajo, al ver la realidad del problema encontramos que esta población no tienen las capacidades para mejorar sus productos, por ende no obtienen una rentabilidad que les permita vivir correctamente, y a la vez por la falta de capacitación, ellos mismos contaminan este río con químicos agrícolas tóxicos, con botaderos de basura que deterioran y contaminan el río, por ende terminan vendiendo sus tierras permitiendo así la reducción de las áreas agrícolas.

Con esta investigación obtendremos las soluciones para un eficiente desarrollo económico para las actividades agrícolas del valle Lacramarca y así parar la expansión urbana en las zonas agrícolas ya que son de vital importancia para generar los alimentos.

En este Valle Lacramarca de la ciudad de Chimbote, existen muchas personas y familias que se dedican a esta actividad, siendo sus medios de trabajo, y en muchos casos esta actividad son los únicos trabajos que estos agricultores tienen.

La importancia de este trabajo es, generar capacitación u orientación para una mayor productividad, y lograr el buen desarrollo económico de las actividades de estos agricultores, para que no se pierda este medio de trabajo, ya que los alimentos son esenciales que todo ser humano necesita.

La información que se obtenga en este estudio de investigación, puede servir para comentar, desarrollar o apoyar a teorías que buscan saber sobre el deficiente desarrollo económico que ocasiona la falta de capacitación, y como capacitar a esta población, para mejorar la productividad y la rentabilidad, así mismo para generar la protección de las tierras agrícolas permitiendo una mejor calidad de vida a la población campesina de Chimbote.

### **1.3.2. Limitaciones:**

Las limitaciones de la investigación son:

- ✓ La falta de datos específicos que ayuden a la realización de este proyecto de investigación.
- ✓ La falta de lugares donde se brinden información sobre el manejo del desarrollo económico agrícola del Valle Lacramarca.
- ✓ Características de otros proyectos de investigación de la falta de capacitación, que influye un bajo desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas, como referencias dentro de la ciudad de Chimbote.
- ✓ Tiempo.
- ✓ recursos económicos.

## **1.4. OBJETIVOS:**

### **14.1. Objetivo general:**

Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca.

### **1.4.2.-Objetivos derivadas:**

1. Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola.
2. Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola.
3. Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos.

### 1.4.3.- Matriz de correspondencia.

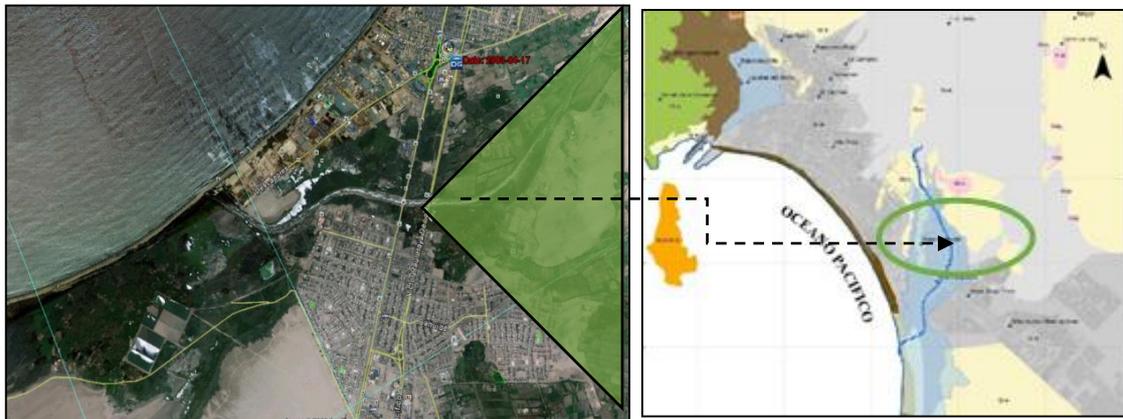
<b>MATRIZ DE CORRESPONDENCIA</b>		
<b>TEMA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>OBJETIVOS</b>
	<b>GENERAL</b>	<b>GENERAL</b>
<b>EL RÍO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA - CHIMBOTE,2016</b>	¿De qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca?	Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca.
	<b>DERIVADA</b>	<b>DERIVADA</b>
	1.- ¿De qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola?	Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola.
	2.- ¿Cómo la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola?	Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola.
	3.- ¿cuáles son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos?	Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos.

## 1.5. DELIMITACIÓN:

### 1.5.1. Delimitación espacial

La presente investigación del proyecto corresponde a la cuenca media del río Lacramarca que se realiza en la ciudad de Chimbote, “provincia del Santa, en el departamento de Ancash” (Carlos, 2012).

**Figura 08:** Ubicación y localización del valle Lacramarca



Fuente: Google

### 1.5.2. Delimitación temporal:

Este proyecto de investigación se llevará en el año 2016 en la ciudad de Chimbote.

### 1.5.3. Alcances de la investigación:

Este estudio pretende ser previsible ante la actividad productiva agrícola que es deficiente para su desarrollo económico, por la falta de capacitación; para que la población pueda generar mejores cadenas de valor, para generar más productividad y obtener una mejor condición de vida.

CAPITULO II  
MARCO TEORICO

EL RÍO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA-CHIMBOTE, 2016

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	MARCO TEÓRICO						
		MARCO CONTEXTUAL			MARCO CONCEPTUAL	BASE TEÓRICA	MARCO REFERENCIAL	MARCO NORMATIVO
		ESPACIAL	TEMPORAL	SIMBÓLICO				
<b>Pregunta principal.</b> ¿De qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca?	Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca.	Situación geográfica del valle del río Lacramarca en Chimbote	situación actual	desarrollo económico	Agricultura Producción agrícola Cosecha La agricultura de subsistencia La agricultura Urbana	Teorías sobre la agricultura y su importancia para el desarrollo  La agricultura en las teorías de desarrollo económico	<u>INTERNACIONAL:</u> Hacia una Infraestructura Verde Urbana en Vitoria-Gasteiz	LEY GENERAL DE AGUAS: Decreto Ley N° 17752 (1969)  CAPÍTULO I De la conservación y preservación de las aguas  CAPÍTULO III DEL USO PARA AGRICULTURA  Uso de aguas para agricultura  Formulación de los planes de cultivo y riego  Ley orgánica del ministerio de agricultura  Capitulo: de la competencia y estructura  Capítulo II: de la alta dirección
<b>1.Pregunta Derivadas:</b> 1.- ¿De qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola?	Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola.	Situación geográfica del valle del río Lacramarca en Chimbote	situación actual	desarrollo de capacidades  calidad de vida  Recursos naturales	La agricultura comercial La agricultura tradicional La agricultura moderna o tecnificada	Teorías de la competitividad	<u>PROYECTO:</u> El Anillo Verde Interior	Capitulo: de la competencia y estructura  Capítulo II: de la alta dirección
<b>2.pregunta derivadas:</b> 2.- ¿Cómo la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola?	Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola.	Situación geográfica del valle del río Lacramarca en Chimbote	situación actual	Conservación protección ecosistema natural	Desarrollo económico Planificación  Financiamiento Rentabilidad Capacitación	Ventajas competitivas  Teorías del financiamiento	<u>INTERNACIONAL:</u> El caso de la recuperación del frente costero del río Paraná en la Ciudad de Rosario, Argentina	LEY DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS LEY N° 26834  LINEAMIENTOS PARA LA DESIGNACIÓN DE SITIOS RAMSAR (O HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL) EN EL PERÚ RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 248-2015-MINAM
<b>3.pregunta derivadas:</b> 3.- ¿cuáles son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos?	Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos.	Situación geográfica del valle del río Lacramarca en Chimbote	situación actual	Ambiental	Centro de Capacitación Cadenas de valor Áreas urbanas turismo vivencial parque lineal	Teorías de la capacitación  Planificación general de la capacitación	<u>PROYECTO:</u> recuperación del frente costero del río Paraná	CONVENCIÓN RELATIVA A LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL ESPECIALMENTE COMO HÁBITAT DE AVES ACUÁTICAS

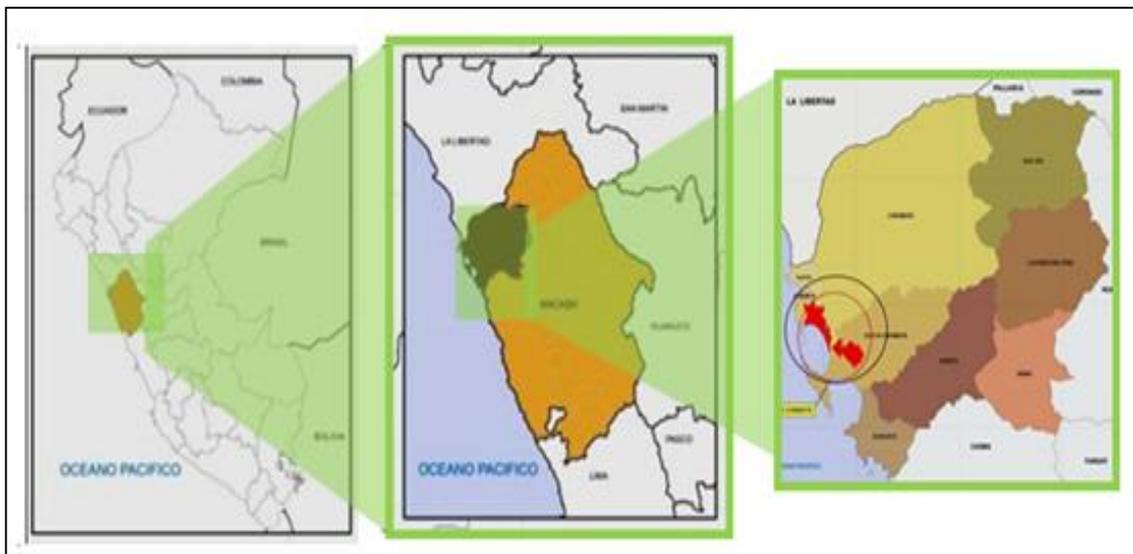
## 2.1. DISEÑO DEL MARCO TEORICO

### 2.1.1. Contexto espacial:

#### 2.1.1.1. Ubicación geográfica:

La ubicación geográfica de las actividades agrícolas del valle Lacramarca, se encuentran en la ciudad de Chimbote, departamento de Ancash, provincia de santa y distrito de Chimbote.

**Figura 09:** Ubicación geográfica del valle Lacramarca (parte agrícola)



Fuente: Google

#### 2.1.1.2 Limites:

- **Norte:** con la ciudad de Chimbote.
- **Sur:** con el Distrito de nuevo Chimbote.
- **Este:** con el pueblo Tangay
- **Oeste:** con el Océano Pacífico” (Chimboteonline).

### **2.1.1.3. Superficie:**

La superficie de la Sub región el pacifico es de 12276 Km<sup>2</sup>, que representa el 34,2% de la superficie total del departamento de Ancash. A nivel de sus cuatro provincias, la que cuenta con mayor área territorial es la provincia del Santa con el 32,6% donde la superficie del distrito de Chimbote es de 1461.44 Km<sup>2</sup>, seguida de la provincia de Huarmey con el 31,8%, mientras que Casma y Pallasca disponen del 18,4% y el 17,1% respectivamente. A nivel de sus veintinueve distritos, los de mayor superficie son Huarmey con 2899,6 Km<sup>2</sup>; mientras que los de menor superficie son Llapo y Coishco con 28.7 Km<sup>2</sup> y 9,2 Km<sup>2</sup> respectivamente. (Chimboteonline)

### **2.1.1.4. Clima y temperatura:**

Debido a su ubicación, presenta un clima desértico, de precipitaciones casi nulas. La temperatura oscila entre 28<sup>o</sup> en verano y 13<sup>o</sup> en invierno. Los vientos son constantes todo el año, predominantemente con dirección suroeste, a una velocidad de 30 a 40 km/h. (Donal, 2015)

### **2.1.1.5.-Forma**

El valle Lacramarca tiene forma cónica irregular (cono deyectivo del río Lacramarca), el cual presenta superficies bastante irregulares y se va ensanchando progresivamente en sección transversal hasta llegar en sus límites con el mar. La parte más angosta está formada por la cabecera de los sectores Tres Cabezas, Cambio Puente y Cascajal del distrito de Chimbote. (Rivas Lluncor, 2001)

#### **2.1.1.6.-Población Agrícola del sector de estudio:**

Según el INEI, en el valle Lacramarca que está representado por el área de estudio, existe un promedio de 80 familias dedicadas a esta actividad y por otras zonas aledañas dedicadas a la agricultura entre los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote que son: sector tangay alto, medio y bajo, sector santa Elena, sector álamos, sectores pampas, sector santa clemencia y sector carbonera, representando un total de 1 809 personas.

#### **2.1.1.7. Actividades económicas en el valle Lacramarca:**

##### **2.1.1.7.1. Actividad agrícola:**

En el valle Lacramarca, las áreas agrícolas se encuentran situadas sobre ambas márgenes del Río hasta la bocatoma de la Irrigación Chimbote (margen izquierda) y la toma Tanguche (margen derecha); cuenta con una superficie agrícola de 15,000 has, de las cuales 5160 has (34%) corresponden al área agrícola física neta, las cuales en los años hidrológicamente normales, tienen servicio de riego aproximadamente 6,000 has. (Rivas Lluncor, 2001)

El Plan de Cultivo de Riego del año 2000 – 2001, ha significado la aprobación de 5865.12 has de cultivo, siendo el más predominantes el maíz con 3,615.49 has (61.64%), seguido del cultivo de caña de azúcar con 898.49 has (15.32%) y observándose en menor proporción los cultivos de, frutales y pastos, los cuales cubren la diferencia del porcentaje existente. (Rivas Lluncor, 2001)

**Cuadro 01:** Inventario de cultivos de la campaña agrícola año 2000 – 2001, valle Lacramarca

Tipo	Cultivo	Área (has)	%
1	Maíz	3,615.49	61.64
2	Caña de Azúcar	898.49	15.32
3	Alfalfa	373.47	6.37
4	Frijol	240.25	4.10
5	Algodón	239.03	4.07
6	Frutales	182.31	3.11
7	Arroz	137.98	2.35
8	Ají	44.22	0.75
9	Marigol	27.83	0.48
10	Camote	17.54	0.30
11	Papa	17.44	0.30
12	Yuca	16.20	0.28
13	Pallar	11.50	0.20
14	Espárago	10.50	0.18
15	Lenteja	8.70	0.15
16	Sandía	8.00	0.14
17	Zapallo	5.00	0.08
18	Arveja	3.80	0.06
19	Hortalizas	2.25	0.04
20	Fresa	2.00	0.03
21	Cebolla	1.97	0.03
22	Tomate	1.15	0.02
<b>Total</b>		<b>5,865.12</b>	<b>100.00</b>

Fuente: Google

### 2.1.1.7.2. Actividad artesanal. (Humedales)

Los Humedales de Villa María, son humedales costeros altamente productivos y con gran riqueza biológica, que le otorgan calidad escénica importante al sector (posee variedad de flora y fauna), están ubicados en la parte baja del valle del río Lacramarca ocupando un área aproximada de 1 192 Has. Se emplaza en el departamento de Ancash entre los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote. (Vilela Jácobo, 2010)

Así mismo “los pantanos han permitido la integración de un numeroso grupo de artesanos del junco, el carrizo y la totora, quienes con gran destreza elaboran muebles, mesas, sillas, esteras y artesanías” (Gismondi, Chimboteenlinea, 2013).

**Figura 10:** actividad artesanal con las materias primas que existe en los humedales de villa maría.



Fuente: Google

### **2.1.1.8. Potencialidades de los humedales para el turismo y recreación.**

**Figura 11:** potencialidades de los humedales



Fuente: Google

#### **2.1.1.8.1. Flora:**

La flora de este ecosistema está constituida por organismos microscópicos (microalgas) y plantas vasculares, unas típicamente hidrofíticas, como las de las

lagunas, “totorales”, charcos, pantanos, río, estuario y mar, y otras terrestres, como las encontradas en la barra del río y llanura salina. (Buenas tares, 2014).

“En otros casos también se encuentran plantas que están perfectamente adaptadas a vivir tanto en biotopos acuáticos y terrestres, como las que constituyen el “gramadal”, “juncal”, “carizal” y “salicornial” (MyChimbote).

**Figura 12:** Recurso natural de la flora



Fuente: Google

#### **2.1.1.8.2. Fauna:**

El humedal de Villa María proporciona hábitat temporal o permanentemente para muchas especies de aves, representadas por 94 especies pertenecientes a 78

géneros, 36 familias y 15 Órdenes. De esta manera, las especies más abundantes, en orden de importancias, son: Gallinula chloropus polla de agua, fúlica americana choca, bubulcus ibis garza bueyera, Leucophoyx thula garza blanca pequeña, e Himantopus himantopus cigüeñela o perrito .Una gaviota muy común, con tendencia a citadinizarse, es Larus dominicanus gaviota dominicana. (Buenas tares, 2014)

**Figura 13:** tipos de fauna en los humedales de Villa María



Fuente: Google

### **2.1.1.8.3. Diversidad de paisajes:**

En el humedal existen más de 16 biotipos de paisajes, considerando este ecosistema como un potencial para el desarrollo turístico y recreacional.

**Figura 14:** diversidad de paisajes



**Fuente:** Google

#### **2.1.1.9. Vías de Comunicación**

La infraestructura vial está constituida por 3 redes fundamentales:

- ✓ La red primaria constituida por la carretera Panamericana Norte, la misma que cruza el valle de sur a norte.
  
- ✓ La red secundaria constituida por caminos carrozables que permiten llegar a diferentes distritos y caseríos importantes ubicados en la parte alta del valle.
  
- ✓ La red terciaria trochas o carreteras en tierra, que permitirá llegar a los fundos y parcelas de cultivo. (Rivas Lluncor, 2001)

**2.1.2. CONTEXTO TEMPORAL:**



**En los años 1400** antes de la llegada de los españoles estuvo habitada por los mochicas

En 1871, es nombrado puerto mayor. Actividades económicas de Chimbote y empezaba el crecimiento de la ciudad de Chimbote con la construcción del ferrocarril hasta Huallanca.

**1871**

1950 se consolida su vocación portuaria con la construcción de la corporación peruana de santa, la construcción de la central hidroeléctrica del cañón del pato y también el inicio de las actividades siderurgias.

“El 06 de diciembre de 1906 se crea el distrito de Chimbote”. (Carlos, 2012)

**1950**



1956 se dedica a la fabricación y comercialización de productos de acero de alta calidad. El 06 de diciembre de 1906 se crea el distrito de Chimbote.

**1956**

1970 la ciudad quedó a escombros gran parte de la infraestructura de la ciudad de Chimbote, afectando el desarrollo económico que dejó a la ciudad en ruinas.

**1970**



El proyecto especial chinecas fue creado mediante D.S.N.072-85-PCM del 5 de setiembre de 1985, que permitan derivar las aguas del río Santa

**1985**

Entre el 2011 y 2012, la empresa siderperu despidió a más de mil trabajadores

**2011**



De mayo del 2014 a marzo del 2015, por la veda prolongada de anchoveta. Unos 4 mil pescadores no trabajaron y las 14 fábricas productoras de harina de pescado instaladas en este puerto no operaron, generando desempleo.

**2014**

**CHIMBOTE Y EL RIO LACRAMARCA EN EVENTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y PERDIDAS**

**1760**

En 1760 fue reconocido como pueblo de Chimbote.



**1906**

“El 06 de diciembre de 1906 se crea el distrito de Chimbote”. (Carlos, 2012)

“1960 se da el boom y desarrollo de la pesca industrial, en gran parte a la iniciativa de Luis Banchemo Rossi, iniciándose las migraciones debido a la elevada demanda de mano de obra”

**1960**



**1972**

1972, fue afectado por el desborde del río Lacramarca afectando los productos agrícolas generando gran pérdida económica para los agricultores

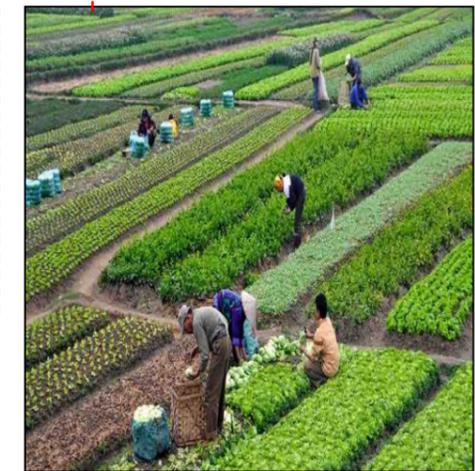


**1997 Y 1983**

Inundado en el año 1997 por el Fenómeno El Niño, desbordándose el río Lacramarca

En el año 1983 este fenómeno natural trajo consigo centenares de pérdida en cosechas y sembríos, arrasando pueblos, carreteras, incluso puso en peligro a muchos agricultores.

Para los ancashinos y chimbotanos es necesario que se haga realidad el proyecto Chinecas para ganar 33 mil hectáreas de tierras eriazas para la agricultura y generar más de 100 mil puestos de trabajo.



## **2.3. MARCO CONCEPTUAL:**

### **2.3.1.-Agricultura:**

La agricultura se define como el arte de cultivar la tierra; son los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y cultivo de vegetales, normalmente con fines alimenticios. Las actividades económicas que abarca la agricultura se basan en la explotación del suelo o de los recursos que éste origina en forma natural o por acción del hombre, tales como: cereales, frutas, hortalizas, pasto, forrajes y otros variados alimentos vegetales. (Chavez Guzman, 2012)

La actividad agraria es la que comprende todo un conjunto de acciones humanas que transforma el medio ambiente natural, con el fin de hacerlo más apto para el crecimiento de las siembras y tiene una gran importancia estratégica como base fundamental para el desarrollo autosuficiente y riqueza de las naciones. (Chavez Guzman, 2012).

La agricultura es una actividad que consiste en trabajar las tierras, sembrar y cosechar para obtener alimentos para la ciudad y países, así mismo esta actividad genera una economía para el progreso del agricultor.

### **2.3.2.-Producción agrícola:**

La producción agrícola es una variable que quienes trabajan en el área deben tener muy en cuenta a la hora de pensar en réditos o beneficios. Esto es así porque la producción agrícola debe ser controlada y organizada de manera apropiada, conociendo los ciclos de la naturaleza y de los productos a cultivar, así como también los factores climáticos que muchas veces pueden hacer perder años de trabajo. Además, se deben

también considerar elementos como el almacenamiento de los productos ya obtenidos en espacios apropiados y que no permitan que esos productos se echen a perder. Finalmente, para que la producción agrícola sea redituable, la misma debe permitir recuperar las inversiones realizadas y superarlas en pos de generar algún tipo de ganancias al empresario. (Sevillano H., 2012)

La producción agrícola es de manera genérica de cada uno de los productos de la agricultura, que son producidos por los agricultores, generando alimentos para el consumo humano.

### **2.3.3.-Cosecha:**

La cosecha se da en un tiempo establecido dependiendo del producto que se siembra. La cosecha involucra una serie de operaciones adicionales a la simple separación de la planta madre del órgano de interés comercial tales como una preselección o una preparación tal como recorte de follaje, eliminación de partes no comestibles, etc. que se realizan en el mismo predio, en este proceso se procede a recogerlos y empaquetarlos para que estén listos para la venta. (Sevillano H., 2012)

Es la actividad en la que consiste en recoger los cultivos, en la temporada que están maduros, esta actividad marca el final del crecimiento de los cultivos

### **2.3.4.-La agricultura de subsistencia:**

“Destinada al autoconsumo familiar. Es propia de los países en vías de desarrollo y se basa en la explotación de policultivos” (Bamacá Agustín, 2008).

La agricultura de subsistencia consiste en realizar la actividad agrícola, obtener el producto para el consumo de ellos mismo.

### **2.3.5.-La agricultura Urbana:**

Busca adaptar a una comunidad a la vida orientada a la actividad agrícola como sustento de alimento y económico, todo en un contexto urbano: “La agricultura urbana busca aumentar la disponibilidad y acceso a alimentos sanos y nutritivos, la generación de ingresos familiares, la creación de áreas verdes productivas y el incremento de la biodiversidad, y la gestión sostenible del territorio”<sup>16</sup>. De esta manera se logra concretar una vida en comunidad más auto sostenible. (Keller Ferrando, 2013).

La agricultura urbana es un método que se lleva a cabo en una ciudad, con el fin de generar mayor alimento y economía de manera que sea sostenible para la población.

### **2.3.6.- La agricultura comercial:**

También llamada de mercado o de plantación, dirigida a la venta y exportación a otros países de los productos obtenidos. Son predominantes las grandes explotaciones de monocultivo (sólo tabaco o café o caña de azúcar), cuyos propietarios suelen ser grandes empresas. (Bamacá Agustín, 2008)

La agricultura comercial es un método que se lleva para la venta, comercialización de los productos agrícolas ya sea nacional e internacional.

### **2.3.7.-La agricultura tradicional:**

Se caracteriza por el uso de abundante mano de obra y poca maquinaria. Se utilizan herramientas muy rudimentarias (como

la azada, el arado tirado por animales) para desarrollar las diferentes actividades agrícolas: arar la tierra, sembrar o cosechar (Bamacá Agustín, 2008).

Este tipo de agricultura consiste en la realización de la actividad agrícola en la forma antigua, con herramientas manuales generando mayor tiempo de trabajo.

### **2.3.8.-La agricultura moderna o tecnificada:**

Produce más con menos esfuerzo y mano de obra. Esto ocurre porque se utiliza maquinaria agrícola especializada (tractores, sembradoras, segadoras, recolectoras), abonos y fertilizantes (que aumentan y mejoran las cosechas), insecticidas y pesticidas (que evitan las plagas dañinas). Además, se aprovecha la investigación genética para seleccionar las mejores semillas y especies”. (Anabur, 2015)“En función del rendimiento (es decir, la relación entre las inversiones y los beneficios obtenidos) diferenciamos otras dos agriculturas. (Bamacá Agustín, 2008).

Este tipo de agricultura consiste en la utilización de maquinarias, tecnologías y químicos modernos que permitan reducir el tiempo de producción y así obtener mejor calidad y cantidad de productos.

### **2.3.9.-Desarrollo económico:**

El desarrollo económico se define como el proceso en virtud del cual la renta real per cápita de un país aumenta durante un largo período de tiempo. En otros términos, el desarrollo es un proceso integral, socioeconómico, que implica la expansión continua del potencial económico, el auto sostenimiento de esa expansión en el mejoramiento total de la sociedad. También se

conoce como proceso de transformación de la sociedad o proceso de incrementos sucesivos en las condiciones de vida de todas las personas o familias de un país o comunidad. (Castillo Martin, 2011)

El desarrollo económico no es más que el aumento económico de un tiempo determinado para un país para generar cada vez más bienes y servicios.

### **2.3.10.-Planificación:**

La planificación es un instrumento de trabajo que busca anticipar acontecimientos sociales, económicos o de cualquier tipo para intentar encauzarlos en una dirección determinada. esto implica que la planificación resulta ser un aporte fundamental para hacer que las cosas que han de pasar, resulten lo más parecido a nuestros intereses, o en su defecto, cuando esto no sucede, nos permite mitigar los efectos de aquellas cosas que no sucederán como esperamos. También se entiende la planificación como una forma de intervenir la realidad a partir de información sistematizada, procedimientos de coordinación institucional y activación de canales de participación, cuyo propósito central es lograr objetivos que interesan a toda la organización, a la sociedad o a una parte específica de ella. Esto implica que se planifica para actuar en determinado ámbito. No para permanecer inmóviles, ni para pensar cómo deben ser las cosas sino que para hacerlas, para cambiar unas determinadas realidades. Nadie planifica para que las cosas se hagan solas ni sigan como están. (Jadue J., 2006)

Esta actividad es un método esencial para cualquier actividad que se quiera realizar, planificar nos permite tener los

resultados que deseas con dicha actividad, para evitar o disminuir los peligros.

### **2.3.11.-Financiamiento:**

Financiación es la acción y efecto de financiar (aportar dinero para una empresa o proyecto, sufragar los gastos de una obra o actividad). La financiación consiste en aportar dinero y recursos para la adquisición de bienes o servicios. Es habitual que la financiación se canalice mediante créditos o préstamos (quien recibe el dinero, debe devolverlo en el futuro). (Perez Porto, 2010)

El financiamiento es el mecanismo que consiste una persona o empresa obtenga recursos (dinero) ya sea del banco, organizaciones, etc.

### **2.3.12.-Rentabilidad:**

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

La rentabilidad es la capacidad de obtener o generar un beneficio económico por actividades productivas, para obtener mayores ganancias.

### **2.3.13.-Capacitación:**

Es la formación profesional a través de la enseñanza teórica y práctica, de métodos del trabajo dinámico analítico y activo. Representa un conjunto de características/ habilidades/ competencias/ valores a construirse. Se busca, no solo proporcionar conocimientos que permitan a la persona desarrollar una labor determinada o resolver los problemas que se le presenten dentro de la realización de su trabajo, sino también se generen actitudes humano-laborales, relacionadas con la moral, la motivación, el compromiso, sentido de logro, integración al grupo de trabajo, etc. (Ortiz Mis, 2013)

Es una actividad que permite obtener los conocimientos prácticos y teóricos para el mejor desarrollo del ser humano, enriqueciendo las capacidades para ser competitivos.

### **2.3.14.-Centro de Capacitación:**

“Lugar o espacio donde se realiza la enseñanza teórica y práctica de alumnos trabajadores para su inserción en el mercado laboral” (Ortiz Mis, 2013).

Es una infraestructura, un espacio en donde se realiza las enseñanzas para obtener los conocimientos técnicos el mejor desarrollo.

### **2.3.15.-Cadenas de valor:**

Según (Madelon Meijer, 2006) explica que el primer paso para mapear el mercado es delinear la cadena de valor. El flujo de semilla hacia los agricultores y de grano o tubérculos hacia el mercado ocurre a lo largo de cadenas. A estas se puede

denominar como cadenas de valor porque mientras el producto se mueve de actor de la cadena a actor de la cadena, por ejemplo, de productor a intermediario y a consumidor, éste gana valor.

Una cadena de valor puede ser definida como todo el conjunto de actividades que son requeridas para llevar un producto o servicio desde su concepción, a través de las diferentes fases de la producción (incluyendo una combinación de transformación física y los insumos de varios servicios de productores), entrega a los consumidores finales y desecho después de ser utilizado. (Madelon Meijer, 2006)

La cadena de valor se define como la actividad en conjunto de un producto, en fases de producción desde la obtención de la materia prima, la producción, venta y consumo.

#### **2.3.16.-Áreas urbanas:**

Es la ciudad propiamente dicha, definida desde todos los puntos de vista - geográfico, ecológico, demográfico, social, económico, etc. excepto el político o administrativo. En otras palabras, área urbana es el área habitada o urbanizada, es decir, la ciudad misma más el área contigua edificada, con usos de suelo de naturaleza no agrícola y que, partiendo de un núcleo central, presenta continuidad física en todas direcciones hasta ser interrumpida, en forma notoria, por terrenos de uso no urbano como bosques, sembradíos o cuerpos de agua. (SEDESOL).

El área urbana en conjunto son los pueblos, ciudades u otros lugares, así mismo es donde se estabiliza la civilización

habitándola, con edificadas, con calles pavimentadas y con diversos servicios.

### **2.3.17.-Turismo Vivencial:**

Es una modalidad de hacer turismo y que tiene como particularidad que familias dedicadas principalmente a las actividades agropecuarias, deportivos y de pesca artesanal, abran sus casas para alojar al visitante, mostrándole una forma de vida única en el mundo”. Al viajero adepto a este tipo de turismo, le interesa conocer las técnicas productivas y participar de las características, formas típicas de vida y de trabajo en el campo. (Pilar, 2008)

Es una tendencia, de conocer y tener una relación con la cultura, con las actividades existentes, etc. de una ciudad o Comunidad, para conocer a profundo la forma de vida junto con la naturaleza.

### **2.3.18.-Parque Lineal:**

El termino parque lineal está asociado al término en ingles greenway, (Green: cinturón verde, parkway: avenida). Se define como un largo y estrecho pedazo de tierra, donde se fomenta la vegetación y es administrado para la recreación pública y el disfrute de los peatones. Los parques lineales son considerados una tipología de zona verde. Su diseño y creación en general está asociada a los valores ecológicos. (Agudelo, 2014)

Los parques lineales son franjas verdes para proteger las orillas de los ríos, en donde se genera distintas actividades y que contribuye con el medio ambiente ya que se convierte en un pulmón verde para la ciudad.

## **2.4.-BASE TEÓRICA:**

### **2.4.1. TORIAS SOBRE LA AGRICULTURA Y SU IMPORTANCIA PARA EL DESARROLLO**

#### **2.4.1.1. La agricultura en las teorías de desarrollo económico:**

La percepción sobre el papel de la agricultura en el desarrollo económico de las naciones, ha sido bastante polémico en las últimas décadas en la región y en el mundo en general. El debate se alienta desde posiciones que le asignan al agroun papel marginal a largo plazo, hasta aquellos que lo consideran un pilar fundamental para el desarrollo económico y social de las naciones, contando en el medio a quienes defienden su importancia primordialmente con base en sus encadenamientos con el sector agroindustrial. (Ardilla V., 2001)

“Desde los años 50 y 60, especialistas en desarrollo económico consideraban al sector agropecuario como poco importante y aún marginal a largo plazo, por la tendencia sostenida a disminuir su participación relativa en el valor del producto total” (Ardilla V., 2001). Por ejemplo, el economista ruso Simon Kuznets (1966), fundaba su esencia en:

- a) la reducción a través del tiempo en los precios relativos de los productos agrícolas, derivada en gran parte de una baja elasticidad ingreso de la demanda por alimentos y otros productos agrícolas. Una baja elasticidad ingreso de la demanda por un bien implica un menor consumo relativo frente a un incremento en los ingresos. (Ardilla V., 2001)
- b) El menor crecimiento relativo en la productividad media del sector agrícola por unidad de recursos invertidos (capital y trabajo), por comparación con otros sectores, lo que

paralelamente incrementaba su demanda en los sectores no agrícolas. Durante muchos años, se consideró que la productividad agrícola en numerosos países se mantenía estancada, frente a crecimientos significativos de la misma en otros sectores, particularmente industria y servicios. (Ardilla V., 2001)

Sin embargo, este cambio en la productividad factorial total de la agricultura, superior en muchas oportunidades a otros sectores, refuerza sin duda el papel de la agricultura como factor estimulante para el desarrollo, y, de igual manera, devuelve al sector, por así decirlo, la oportunidad de presentar excelentes oportunidades de inversión. Caracterizar el papel de la agricultura en el desarrollo económico de los países e identificar formas en las cuales este papel pueda aumentar, ha sido un tema importante en economía del desarrollo. La importante inclinación del trabajo hacia la agricultura y en especial hacia un producto, es para demostrar la importancia de este sector en el proceso del desarrollo. (Ardilla V., 2001)

(alimentacion O. d., 2014) “En las teorías sobre la importancia del sector agrícola en el desarrollo económico, se tiene el predominio de tres temas”.

- a) Determinación de generar un excedente agrícola a través del incremento de la innovación productiva y de la inversión.
- b) Mecanismos de extracción de estos excedentes productivos a través de la transferencia visible e invisible.

#### **2.4.1.2. Tecnología y desarrollo agrícola.**

El cambio técnico ha venido ganando espacio a lo largo del tiempo, como variable clave para el logro de mayores niveles de desarrollo económico. Los nuevos teóricos del desarrollo como Nijkamp y Poot

(1998) le asignan un papel estratégico. Esta afirmación permite también clasificar el cambio técnico como endógeno (generado localmente) o exógeno (generado externamente y adoptado), lo cual significa que existen situaciones frecuentes en las cuales se observan cambios técnicos importantes como resultado de procesos de copia, imitación o negociación de tecnologías desarrolladas en otros lugares. (Ardilla V., 2001)

A su vez, el cambio técnico puede ahora ser subdividido en varias fuentes con el propósito de medir en forma individual su efecto sobre el crecimiento, introduciendo mejoras sustanciales a los planteamientos iniciales hechos en los años 50 y 60 por connotados expertos como Solow (1956). El cambio técnico se considera actualmente como la acumulación de conocimiento bajo las formas de a) investigación, b) educación (medida por grado de escolaridad), c) aprender haciendo y d) entrenamiento para la adquisición de destrezas. De acuerdo con estos planteamientos, no solo la generación de nuevos conocimientos por la vía de investigación (básica o aplicada) puede producir crecimiento económico y mayor productividad, sino también la actuación de otras variables, como la educación o la experiencia continua en el trabajo. Sin embargo, parece existir coincidencia en que el impacto de los resultados de la investigación, en especial la básica, puede ser mayor en el crecimiento, como lo afirman Aghion y Howitt (1992). En la práctica, y en especial en los países en desarrollo, el sector público y el privado asigna mayor proporción de recursos a la adaptación y validación de conocimientos ya existentes, en comparación con los asignados a la generación de nuevos conocimientos, para lo cual la variable imitación empresarial, es absolutamente clave. Sin embargo, si bien esta actividad es menos riesgosa que la generación de nuevos conocimientos, su rentabilidad es inferior, comoquiera que implica adoptar en segunda instancia. (Ardilla V., 2001)

### **2.4.1.3. La agricultura como medio para el crecimiento económico.**

Explica sobre la importancia que tiene la agricultura para alcanzar el desarrollo de una nación, se entiende bajo la perspectiva de ver a este sector como pilar fundamental para el desarrollo del sector industrial; dos teorías predominan sobre la forma de acelerar el desarrollo económico en áreas atrasadas. Tenemos en primer lugar la teoría del crecimiento equilibrado, defendida principalmente por los autores Rosenstein-Rodan, Nurkse, A. Lewis y Scitovsky. También tenemos la teoría llamada de la modificación defendida por Albert O. Hirschman. (Vazquez Castellanos, 2010)

La teoría del crecimiento equilibrado es la más popular y es una consecuencia de la teoría keynesiana de la propensión al consumo, de acuerdo con la cual no bastaría un impulso a la producción si no va acompañado de un incentivo al consumo. Según la teoría del crecimiento equilibrado, la industria no debe adelantar su proceso de desarrollo con respecto al seguido por la agricultura, puesto que la industria se debe desarrollar de acuerdo con las disponibilidades de elementos básicos, tales como transporte, energía, capital, etc. Es decir, que debe haber un equilibrio por parte de la oferta para cumplir las exigencias de la demanda, que es el punto en que se basan Nurkse y Rosenstein-Rodan (1962). (Vazquez Castellanos, 2010)

Sin embargo, aunque ambas teorías parezcan antagónicas, esto es solo en apariencia. La teoría de la modificación es válida para aquellas áreas subdesarrolladas en las que existe una insuficiencia en la mano de obra, cosa que no sucede en nuestro país. Si así fuera se necesitaría impulsar el desarrollo de un sector económico para que se modifique todo el sistema, dando lugar a una aceleración en el crecimiento económico, pero si sucediera esto, se estaría dando un desarrollo equilibrado, puesto que hay un exceso de población que presiona al conjunto de la economía, impidiendo que la oferta se acomode a la demanda. (Vazquez Castellanos, 2010)

#### **2.4.1.4. Crecimiento agrícola y reducción de la pobreza.**

En un estudio que realizaron para el Banco Mundial Martin Ravallion y Gaurav Datt (1996) llegaron a resultados en donde aprecian que “en la última década han surgido sólidas evidencias empíricas de que el crecimiento agrícola no sólo es eficaz para aliviar la pobreza rural, sino que es más efectivo que el crecimiento industrial para reducir la pobreza. Para ello los investigadores analizaron 33 encuestas de hogares en India para el período 1951-1991, se empezó a recopilar y estudiar datos sobre la distribución de los ingresos rurales y urbanos. (alimentacion O. d., Política de desarrollo agrícola, 2004)

Los pobres tanto urbanos como rurales se beneficiaron del crecimiento rural. En contraste, el crecimiento urbano tuvo efectos distributivos adversos en el medio urbano, generando desigualdad; lo que obstaculizaba el avance de los pobres urbanos. Y el crecimiento urbano no tuvo efectos discernibles sobre la pobreza rural. (Vazquez Castellanos, 2010)

Se nota que el crecimiento agrícola reduce las desigualdades entre los pobres y los lleva por encima de la línea de pobreza; hacer hincapié en la agricultura para mejorar la distribución del ingreso no resulta en un crecimiento lento. Los sectores son más complementarios que competitivos. (Citado por, (Vazquez Castellanos, 2010)

#### **2.4.2.-TEORÍAS DE LA COMPETITIVIDAD:**

El concepto de competitividad, basado en el definido por Porter, indicando que la competitividad es hacer las cosas mejor que la competencia, en función de nuevas redes o alianzas cooperativas, a través de interacciones entre las empresas, industrias y regiones buenas, dejando de lado las malas, fracasadas y obsoletas, debido a que pertenecer al primer grupo es

garantía de éxito, bienestar y progreso, a diferencia de las del segundo grupo.(citado por (Aguirre Oliveros, 2015)

Así mismo, (Meraz Ruiz, 2014) afirma que la competitividad no es un fin, sino más bien un medio por el cual se puede alcanzar el desarrollo económico, en donde las estrategias competitivas funcionan como una herramienta fundamental para alcanzar una posición de mercado favorable con la creación de ventajas competitivas, lo que da como resultado el desarrollo de oportunidades de negocio, traduciéndose en un elemento importante para las organizaciones.

#### **2.4.2.1.-Modelos de competitividad:**

También (Meraz Ruiz, 2014) argumenta que existe la necesidad de contar con modelos que, basados en la concepción de la empresa actual y el hombre, permitan dar solución a problemas empresariales a través de prácticas o herramientas tecnológicas de operación y producción que aseguren la capacidad competitiva tanto en circunstancias de orden geográfico, temporal y cultural.

En este orden, los principales modelos de competitividad se han generado base en estudios de la literatura económica, entre los que se encuentran: los que estudian la productividad total de los factores, aquellos inmersos en la competitividad y los ciclos económicos, los que se perfila hacia las estructuras de mercado y la competitividad a nivel nacional e internacional, y los que están orientados al desempeño de la economía abierta en relación con la competitividad. (Aguirre Oliveros, 2015)

#### **2.4.2.2.-Ventaja competitiva:**

En cuanto a la ventaja competitiva según **Gaxiola (2010)**, una empresa posee una ventaja competitiva cuando tiene alguna característica diferencial respecto de sus competidores, que le confiere la capacidad para

alcanzar unos rendimientos superiores a ellos, de manera sostenible en el tiempo. Por ejemplo, una empresa puede tener una ventaja competitiva cuando puede: Contar con una determinada tecnología que le permite elaborar productos de muy buena calidad; contar con un proceso productivo eficiente que le permite reducir costos, lo que, a su vez, le permite vender a precios más bajos; contar con un sistema de distribución eficiente, lo que le permite llegar a más puntos de ventas; contar con personal calificado, lo que le permite brindar un excelente servicio al cliente; contar con una moderna infraestructura, lo que permite brindar un ambiente cómodo y agradable a sus clientes, registrar una marca que le permite identificar y posicionar un producto o servicio; contar con una marca de calidad. Etc. (Aguirre Oliveros, 2015)

#### **2.4.2.3.-Modelos Conceptuales sobre los Factores Determinantes de la Productividad en las MYPE:**

Diversos países en América Latina enfrentan desafíos de productividad de las micro y pequeña empresa, entendiendo la productividad como la relación existente entre la producción obtenida y los recursos necesarios para obtenerla, siendo una empresa más productiva, cuando su relación producto/insumo sea mayor. Esto significa entregar productos y servicios con mejor calidad, mayor velocidad, a un menor costo; de tal manera que se incrementen las utilidades. (Citado por (Aguirre Oliveros, 2015))

##### **a) Modelo de la Oficina Internacional del Trabajo (OIT)**

Según (FINANZAS, 2010)“En el modelo de la **OIT, 2002** se describen los siguientes factores, que afectan en importante medida a la productividad de las MYPE”.

### **Acceso a instrumentos financieros:**

Uno de los más importantes obstáculos considerados por la **OIT (2002)** que afecta a la productividad de las MYPE es la obtención de fuentes de capital para mejorar su productividad. Siendo importante romper el círculo vicioso que le impide acceder al crédito, debido a las exigencias del sistema financiero. (Aguirre Oliveros, 2015)

El esfuerzo de mejorar la productividad y eficiencia de la empresa a través del acceso a instrumentos financieros, no es sencillo, debido a que compromete recursos. Es aquí donde el recurso humano entendido como la capacidad de gestión, de administración y liderazgo, ante el restringido acceso al crédito son determinantes para recobrar la competitividad. (Aguirre Oliveros, 2015)

### **Nivel educacional y capacitación:**

El capital humano es un factor clave que influye en la productividad de las MYPE. El nivel educativo de los individuos quienes laboran en las MYPE, resultan importantes para entender la productividad de éstas, además que la eficiencia de la empresa está determinada por las habilidades desarrolladas por sus miembros. En este contexto, la capacitación, la motivación y la calidad de la formación técnico profesional resultan básicos para la productividad. La productividad de una empresa depende de diversos factores, y además, de cómo estos se relacionan entre sí y la manera de utilizarlos. La capacidad de la organización para desarrollar habilidades, que permitan aumentar la eficiencia, así como el uso de los factores de producción, se debe al aprendizaje, cuya inversión puede tener alta rentabilidad al repercutir positivamente en la productividad. (Aguirre Oliveros, 2015)

### **Incorporación de tecnología:**

La inversión en tecnología como equipos y maquinaria, ayudarán a automatizar procesos, utilizando de una forma eficiente los insumos, mejorando la calidad de los productos o servicios. La tecnología también es un factor relevante en la determinación de la productividad en las MYPE. Diversos empresarios coinciden en que el gran desafío de las MYPE, más aún en el sector manufactura es mantenerse actualizados respecto a los adelantos tecnológicos. Esto debido a diversas restricciones que limitan su uso, tales como: el difícil acceso al crédito, el desconocimiento de nuevas tecnologías y la falta de capacitación para sacar el máximo provecho a la tecnología. (Aguirre Oliveros, 2015)

### **Cadena productiva:**

Según (Chavez martinez, 2012) en Latinoamérica, el enfoque de cadenas productivas es relativamente nuevo. Pero, en Europa se usa desde los años setenta para orientar los trabajos de investigación en economía agrícola. Contrariamente a lo que se piensa tradicionalmente, las cadenas productivas no son estructuras que se construyen desde el Estado, sino que existen desde hace mucho tiempo, y siempre existirán, porque reflejan la realidad de las relaciones entre actores en un sistema de producción, comercialización y acceso al mercado. Es decir, los actores se vinculan entre sí para llevar el producto de un estado a otro, desde la producción hasta el consumo, la estructura y dinámica de todo este conjunto de actores, acciones, relaciones, transformaciones y productos es lo que se conoce como cadena productiva. Algunos actores intervienen directamente en la producción, transformación y venta del producto y otros se dedican a brindar servicios.

La cadena productiva (enfoque de CICDA) proporciona elementos para realizar una descripción muy completa de los eslabones, actores, servicios de apoyo y entorno que la componen, al mismo tiempo, permite identificar puntos críticos y cuellos de botella que frenan la competitividad de un

producto para después proponer estrategias competitivas a nivel de cadena productiva.(citado por, (Aguirre Oliveros, 2015)

### **Clasificación de la cadena productiva:**

Gereffi (citado por (Aguirre Oliveros, 2015) clasifica en dos tipos la cadena productiva: Dirigidas al productor: Son aquellas en las que los grandes fabricantes, comúnmente transnacionales, juegan los papeles centrales en la coordinación de las redes de producción (incluyendo sus vínculos hacia atrás y hacia adelante).

La adecuada articulación de los diferentes actores relevantes, tanto públicos como privados, a lo largo de una cadena productiva (enfoque de cadena productiva) puede llegar a: incrementar la competitividad en un ambiente orientado hacia el mercado y tomar decisiones apropiadas en cuanto la identificación, evaluación y desarrollo de oportunidades, mejorar el acceso a los mercados a través de una organización mucho más adecuada y óptima de la cadena productiva, promover la innovación tecnológica mediante un mayor y más equitativo acceso a la tecnología y su consecuente desarrollo y aplicación, y que este proceso permita a la producción responder a las demandas del mercado y mejorar la calidad de los productos. (Chavez martinez, 2012)

### **2.4.3.-TEORÍAS DEL FINANCIAMIENTO:**

“Toda empresa, ya sea pública o privada, para poder realizar sus actividades requiere de recursos financieros (dinero), ya sea para desarrollar sus funciones actuales o ampliarlas, así como el inicio de nuevos proyectos que impliquen inversión” (Dantemitre, 2013).

Cualquiera que sea el caso, los medios por los cuales las personas físicas o morales se hacen llegar recursos financieros en su proceso de operación, creación o expansión, en lo interno o externo, a corto, mediano y largo plazo, se le conoce como fuentes de financiamientos, considero que el

objetivo más importante de toda empresa es impulsar el bienestar económico y social mediante una adecuada inversión del capital a aquellas inversiones que arrojen el máximo rendimiento. (Diaz Silva, 2015)

En la actualidad las organizaciones en general tienen un obstáculo que en ocasiones puede ser nefasto para su consolidación y mantenimiento en el mercado, esta barrera es la financiación de sus actividades de operación. La provisión de financiamiento eficiente y afectivo ha sido reconocida como un factor clave para asegurar que aquellas empresas con potencial de crecimiento puedan expandirse y ser más competitivas. (Diaz Silva, 2015)

#### **2.4.3.1.-La teoría tradicional de la estructura financiera**

La teoría tradicional sobre la estructura financiera propone la existencia de una determinada combinación entre recursos propios y ajenos que defina la estructura financiera óptima EFO. Esta teoría puede considerarse intermedia entre la posición RE y RN. Publicó un trabajo donde defendió la existencia de una determinada EFO en base a las imperfecciones del mercado. La teoría tradicional no tiene un basamento teórico riguroso, pero ha sido defendida por empresarios y financieros, sin olvidar que la EFO depende de varios factores, como son: el tamaño de la empresa, el sector de la actividad económica y la política financiera de la empresa; el grado de imperfección del mercado y la coyuntura económica en general (Diaz Silva, 2015).

#### **2.4.4. TEORÍAS DE LA CAPACITACIÓN:**

Indica (Diaz Silva, 2015) Un elemento que se puede observar es la participación del cliente como parte integral de la evaluación. El nivel de exigencia de medición de resultados para los servicios internos, como lo es la capacitación, es sustancialmente menor de lo que lo es para los procesos productivos o centrales de la organización.

## **2.4.4.1- LAS ETAPAS DE LA GESTIÓN DE LA CAPACITACIÓN**

### **Análisis de las necesidades de capacitación**

Esta etapa tiene que ver con la identificación de los problemas de desempeño humano que comprometen la eficiencia de la organización, los cuales son causados por la carencia de competencias de los trabajadores y pueden ser resueltos convenientemente a través de la capacitación. Esto último significa que, frente a estos problemas, la capacitación aparece como la alternativa de solución viable y más conveniente, frente a otras opciones, como el reemplazo o la reubicación del personal. Los problemas del desempeño humano en las organizaciones, pueden manifestarse de diversas maneras y responder a diferentes causas, lo cual implica que no puede existir un solo método para la detección de necesidades de capacitación. En una primera aproximación, conviene distinguir entre dos grandes enfoques para el análisis de las necesidades de capacitación en una organización: el enfoque correctivo y el enfoque prospectivo. (Guglielmetti, 1996)

(Guglielmetti, 1996) Expone que, de una parte, existe el enfoque correctivo, encaminado a identificar necesidades de capacitación a partir de problemas de desempeño manifiestos. Es un enfoque eminentemente estático, en el sentido de que considera a los trabajadores en relación a sus puestos de trabajo actuales. Entre los métodos de detección de necesidades utilizados con mayor frecuencia, dentro de este enfoque, se encuentran los siguientes:

- a) Análisis directo de las necesidades de capacitación a nivel individual, comparando ya sea las competencias efectivas de la persona (las tareas que es capaz de realizar) con las competencias deseadas (las tareas que debería ser capaz de realizar), o los atributos de la persona en relación con los requisitos del puesto, en términos de conocimientos, habilidades y actitudes. Por cierto, cualquiera sea el enfoque, conviene que el analista tenga un cabal conocimiento del contenido y los requisitos del puesto, y en

este sentido las descripciones y especificaciones de los cargos constituyen una herramienta de incuestionable valor. (Guglielmetti, 1996)

- b) Análisis de las necesidades de capacitación con base en la evaluación del desempeño del personal. En este caso, se trata de aprovechar el proceso regular de evaluación del desempeño del personal, que normalmente se aplica en las organizaciones modernas (o sistema de calificaciones), como fuente de información para identificar necesidades de capacitación. (Guglielmetti, 1996)
- c) Detección de necesidades de capacitación con base en el análisis de problemas específicos. Los detonantes más frecuentes de los análisis de necesidades de capacitación son los diversos problemas de eficiencia que pueden surgir en una organización, relacionados con el desempeño del personal. Por lo general, estos problemas se manifiestan en el área técnica o en las relaciones interpersonales.

#### **2.4.4.2- Planificación general de la capacitación**

La planificación general de la capacitación en una institución implica: i) seleccionar las acciones de capacitación más apropiadas para atender cada necesidad; ii) evaluar el conjunto de las propuestas de capacitación y seleccionar aquellas que serán incluidas en el Plan General de Capacitación; y, iii) elaborar el Plan y el Presupuesto General de Capacitación. La selección de las acciones de capacitación significa especificar para cada una: los objetivos y contenidos de la capacitación; la modalidad institucional de entrega (capacitación interna o externa); la metodología de enseñanza-aprendizaje (por ejemplo, curso, seminario, taller, capacitación a distancia, instrucción programada, etc.); la duración de la capacitación; el cronograma de ejecución; y, el costo. En el caso de la necesidad de capacitación de grupos, es posible considerar la posibilidad de organizar o contratar acciones de capacitación colectivas (por ejemplo, cursos cerrados). Este análisis exige un conocimiento cabal tanto de la

oferta externa de capacitación como de la factibilidad de organizar acciones de capacitación internas. (Guglielmetti, 1996)

**- Evaluación del impacto de la capacitación:**

La evaluación del impacto de la capacitación consiste en comparar los costos totales de una acción de capacitación con los beneficios que éste le reporta a la institución. Este análisis que no debe ser confundido con la evaluación del aprendizaje, mencionado anteriormente, le sirve a la empresa o institución para determinar si valió la pena invertir en capacitación y juzgar si vale la pena seguir haciéndolo. Con todo lo importante que puede ser la evaluación de impacto, a menudo las organizaciones descuidan hacer esta clase de análisis, en parte, porque consideran que los costos de una acción de capacitación son costos hundidos 2 (es la actitud de que no sirve llorar sobre leche derramada) y, también, por desconocimiento de las técnicas apropiadas para hacerlo. (Guglielmetti, 1996)

**Los costos de la capacitación.** Para fines de la evaluación de impacto, es preciso tomar en cuenta los costos totales de las acciones de capacitación, los cuales incluyen no sólo los costos directos de impartir la capacitación, que ya fueron analizados anteriormente, sino también una serie de costos adicionales que se derivan de la ejecución de una acción de capacitación. Entre estos, los más frecuentes e importantes suelen ser: i) el costo de diseño de la acción de capacitación; ii) el costo de entrenamiento del personal docente; iii) los gastos de administración y costos indirectos asignados a la acción de capacitación; iv) los gastos de difusión y promoción; v) los costos de servicios complementarios brindados a los participantes y docentes, como transporte, alimentación, alojamiento, seguros, etc.; y, vi) el costo del tiempo de trabajo sacrificado por los participantes y docentes. (Guglielmetti, 1996)

## 2.5. MARCO REFERENCIAL:

### 2.5.1.-EL ANILLO VERDE INTERIOR, HACIA UNA INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA EN VITORIA-GASTEIZ

- **Proyecto:** El anillo verde interior
- **Emplazamiento:** España
- **Descripción.**

El **Anillo Verde de Vitoria-Gasteiz** es el resultado de un ambicioso plan de restauración y recuperación ambiental de la periferia de la ciudad que persigue fundamentalmente recuperar el valor ecológico y social de este espacio a través de la creación de un continuo natural alrededor de la ciudad articulado por diversos enclaves de alto valor ecológico y paisajístico. Es un conjunto de parques periurbanos de alto valor ecológico y paisajístico enlazados estratégicamente mediante corredores eco-recreativos. (ambientales, 2012)

Se consideran infraestructuras verdes los bosques, los ríos, las zonas costeras, los parques, los corredores ecológicos y otros elementos naturales o seminaturales esenciales para la prestación de servicios eco sistémicos. El desarrollo de las infraestructuras verdes es clave para mantener un medio ambiente sostenible en el que nuestra economía y sociedad puedan prosperar. En particular, nos ayuda a adaptarnos al cambio climático y contribuye a la creación y buena gestión de redes ecológicas. (ambientales, 2012)

La infraestructura verde es la red interconectada de espacios naturales, incluidos terrenos agrícolas, vías verdes, humedales, parques, reservas forestales y comunidades de plantas autóctonas, así como espacios marinos que regulan de forma natural los caudales de aguas pluviales, las temperaturas, el riesgo de inundaciones y la calidad del agua, el aire y los ecosistemas. (ambientales, 2012).

**Figura 15:** Ciudad de Vitoria-Gasteiz, el proyecto anillo verde



Fuente: Google

La distribución de las actividades y asentamientos humanos y los elementos naturales en el municipio de Vitoria-Gasteiz presenta una curiosa disposición concéntrica que ha influido notablemente en la concepción del Anillo Verde. Posee una gran diversidad de ambientes que atesoran en conjunto una notable riqueza naturalística. Variados ecosistemas que coexisten en la periferia urbana, algunos de ellos internacionalmente reconocidos por su elevado valor ambiental. (ambientales, 2012)

El territorio municipal dispone asimismo de una amplia zona forestal. La notable nitidez en la separación de estos tres ámbitos, urbano, rural y natural, obedece en gran medida a una larga tradición planificadora, y al esfuerzo realizado en los últimos años por contener el desarrollo urbanístico dentro de unos límites razonables, que permitan la preservación del suelo rústico.

Hasta comienzos de la década de los 90 todos los parques existentes estaban localizados en el interior del casco urbano. Se crea la figura de Parque Periurbano dentro del Sistema General de Espacios Libres,

admiten la compatibilidad de usos públicos y actividades deportivas, culturales, recreativas, etc. sin merma de su valor. (ambientales, 2012)

**Figura 16:** el proyecto anillo verde



Fuente: Google

## INFRAESTRUCTURA VERDE URBANA MULTIFUNCIÓN EN VITORIA-GASTEIZ ANILLO AGRÍCOLA

### Situación y estado de conservación funcionalidad

El suelo agrícola que se extiende entre el ámbito urbano periurbano y las zonas montañosas, ocupa el 58% de la superficie municipal y presenta en general un elevado valor agrologico. Incluye 64 pequeños núcleos de población de marcado carácter rural. El paisaje rural municipal está muy simplificado debido al intenso proceso de industrialización que ha experimentado el sector agrícola en los últimos años y que ha conducido a la práctica desaparición de los setos, riberas y gran parte de los bosques de La Llanada, lo que ha supuesto una importante merma de la biodiversidad asociada a estos corredores ecológicos, además de problemas de contaminación de ríos y del acuífero. (ambientales, 2012)

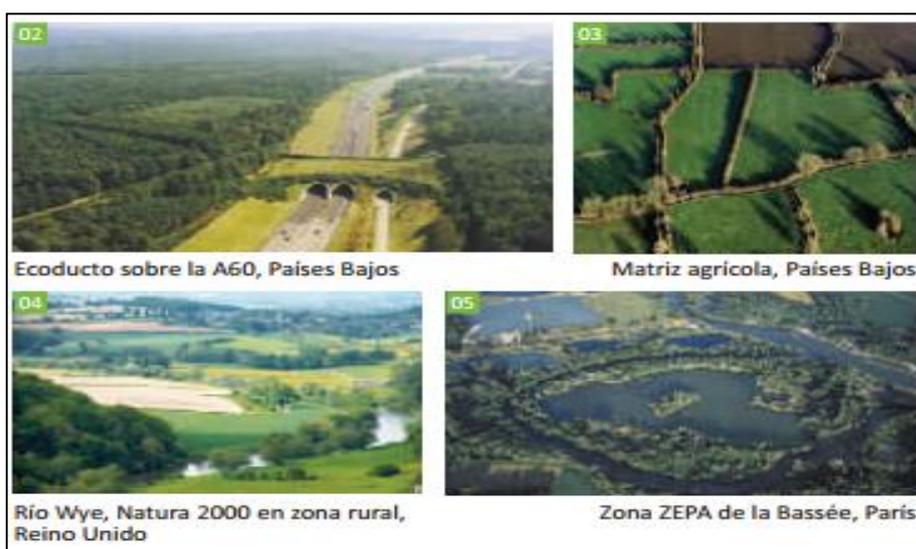
## Actuaciones de mejora (potencialidad)

Conservar, mejorar y conectar los pequeños retazos de vegetación natural dispersos en la matriz agrícola -entre ellos, los valiosos bosques isla-, testigos de los extensos robledales que antaño cubrían la Llanada- es clave para restituir la conectividad ecológica entre el anillo verde y los montes y para articular una infraestructura verde estable, aumentando la biodiversidad, mejorando la calidad del paisaje rural y la fertilidad del suelo agrícola. (ambientales, 2012)

### Grupos de población implicados: características:

Vitoria-Gasteiz es una ciudad de tamaño medio, en la que residen más del 90% de los 220.000 habitantes del término municipal. A su alrededor una amplia zona agrícola en la que se ubican 64 pequeños núcleos de población, de acusado carácter rural que, por lo general, no sobrepasan los 100 habitantes. Los habitantes afectados se encuentran en la periferia urbana. (ambientales, 2012)

**Figura 17:** vistas del proyecto anillo verde



Fuente: Google

## **Problemáticas sociales y controversias existentes**

A finales de los años 80 la periferia de la ciudad se encontraba en una situación de relativo abandono y progresiva degradación ecológica y paisajística. En los extrarradios de la ciudad coexistían zonas de alto valor ecológico con graveras, vertederos y otros espacios degradados que amenazaban la frágil pervivencia de los relictos enclaves naturales existentes. La zona ofrecía unas condiciones precarias y de inseguridad para la estancia y el paseo, habiéndose convertido en una barrera física y también social entre el entorno urbano y el medio rural adyacente. (ambientales, 2012)

## **Estrategias llevadas a cabo**

Desde 1992 se vienen acometiendo un gran número de proyectos y actuaciones de acondicionamiento, dirigidos en conjunto a promover los valores naturalísticos, a propiciar el uso público y a conseguir la efectiva conectividad entre los parques principales y con el resto de zonas verdes y espacios naturales. (ambientales, 2012)

Promover la conservación de los enclaves naturales periurbanos y la restauración ecológica de otros espacios periféricos recuperables.

- ✓ Integrar los parques periurbanos en la trama urbana.
- ✓ Acondicionar los espacios periurbanos para fomentar el uso público en ellos.
- ✓ Parques actuales Actuaciones de carácter ambiental
- ✓ Restauración y potenciación de corredores ecológicos.
- ✓ Tratamientos vegetales de carácter paisajístico y recreativo.
- ✓ Actuaciones de ordenación y mejora del uso público
- ✓ Acondicionamiento de lugares destinados al uso público.
- ✓ Mejora de accesos y lugares de aparcamiento.
- ✓ Instalación de elementos de señalización e información.
- ✓ Equipamientos de información, educación e interpretación ambiental.

## Conclusión

El Anillo Verde es un proyecto ambiental de recuperación de espacios degradados, es también un proyecto educativo y social por cuanto promueve el uso público y la educación ambiental, es un proyecto de desarrollo territorial y urbano, concebido para la ciudad y para el ciudadano. Revitaliza un espacio sin uso fomentando la sostenibilidad. El Anillo ha sido diseñado buscando el fomento del uso público, pero al mismo tiempo restringiendo dicho uso en los lugares más sensibles.

Este proyecto llamado anillo verde es parte de un gran estudio urbanístico, donde se genere un desarrollo económico para la ciudad, aporta a la naturaleza, generando áreas verdes y a su vez aporta un anillo de áreas agrícolas, esta ciudad siempre ha cultivado y en este proyecto se plantío aprovechar las aéreas agrícolas

**Figura 18:** vistas del proyecto anillo verde



Fuente: Google

## **2.5.2. El caso de la recuperación del frente costero del río Paraná en la ciudad de rosario, argentino**

**Proyecto:** recuperación urbana del frente costero del río Paraná en la ciudad de rosario, Argentina

**Emplazamiento:** Argentina

### **Descripción:**

La ciudad de Rosario está ubicada en la provincia de Santa Fe, en la región central de Argentina, sobre las márgenes del Río Paraná a 300 Km al norte de la ciudad de Buenos Aires, capital del país. Con más de un millón de habitantes, la ciudad concentra aproximadamente un tercio de la población provincial; constituyendo la tercera ciudad de Argentina por su número de habitantes. Desde el punto de vista de la estructura socioeconómica, tiene una ubicación estratégica fundamentalmente por dos factores principales: su enclave en el centro de la región pampeana junto con la condición de ser una ciudad portuaria la convirtió en cabecera de la región agrícola más productora (en términos de exportación para el mercado externo). Su conformación como centro industrial puede retrotraerse a los inicios del siglo XX. Rosario constituye la puerta de una región que es “un sistema económico abierto, con una fuerte integración interna en distintos sectores y con una proyección hacia la economía nacional de gran importancia. (Lattuca, 2012)

Tras décadas de reflexión conjunta por parte de las autoridades municipales y la ciudadanía en general, en los primeros años del siglo XXI, la ciudad ya disfruta de la gran transformación del viejo puerto comercial en un frente ribereño verde y abierto al público, proceso que todavía sigue en marcha. El Frente Costero de Rosario ha pasado de ser un espacio privado, abandonado y degradado a convertirse en un paseo abierto al río y a todos los ciudadanos, con una calidad paisajística

excepcional. En torno al Frente Costero se han construido viviendas, centros culturales y de ocio, restaurantes, plazas y parques para el disfrute de ciudadanos y visitantes. (Terraza, 2015)

Tal vez el mejor ejemplo de agricultura Urbana existente en el mundo se desarrolla en ciudad de Rosario en Argentina. Hubo importante participación de la sociedad civil, autoridades municipales, ONGs, Universidades y apoyo de la ONU. El proyecto logro copar los niveles de la agricultura urbana, producción, procesado y comercialización. Se inició como un proyecto piloto trabajando 20 grupos con herramientas agrícolas y semillas, para luego elaborar una metodología eficaz para el contexto de la ciudad y luego expandirla progresivamente en toda la urbe. (Gutierrez)

Se programaron 3 cursos semanales, con más de 100 inscritos. Poco a poco fueron en aumento la cantidad de grupos de trabajo a 800. El municipio, que fue un actor importante incluye a la agricultura urbana en el planeamiento urbano. La elaboración de normas que regulen la actividad se inició en el año 2004. Se identificaron las áreas disponibles, dentro de los cuales se encuentran los que no son óptimos para la edificación sea por la calidad de suelo o por normas vigentes que lo restringen, porque son muy pequeños, o siendo hábiles para la construcción, no se usan por el momento para tal fin. Los terrenos baldíos son muchas veces utilizados como depósito de desechos. Los agricultores urbanos los limpian y la ciudad gana área verde. (Gutierrez)

### **Contexto y situación anterior a la intervención**

Rosario es la tercera ciudad más poblada de la Argentina y la ciudad más grande y dinámica de la provincia de Santa Fe. Con casi un millón de habitantes y 17.869 hectáreas de superficie, es el centro de un área metropolitana de más de 1,4 millones de habitantes y que abarca una extensión superior a las 300.000 hectáreas<sup>14</sup>. El municipio tiene una longitud de frente costero de 17 km sobre el río Paraná. (Terraza, 2015)

El puerto fluvial de Rosario creció rápidamente en la primera mitad del siglo XX, generando en el frente ribereño grandes infraestructuras industriales y ferroviarias, que aislaron la parte central de la ciudad del contacto con el río. Las calles, que antiguamente llegaban hasta la ribera, se acababan en muros que protegían las vías del tren y las zonas productivas. En las zonas colindantes con estos muros se erigieron con el tiempo barrios populares donde habitaban mayoritariamente los trabajadores del puerto y aquellos que les proporcionaban servicios. (Terraza, 2015)

**Imagen 19:** Río Paraná en la Ciudad de Rosario, Argentina



Fuente: Google

### **La Agricultura Urbana como actividad permanente en la ciudad de Rosario – Incorporada en el Plan de Ordenamiento Territorial de la Municipalidad de Rosario**

Del año 2002 a la actualidad 2010, los logros de esta etapa, dan cuenta de un progresivo avance de la misma y su anclaje como política pública del municipio demostrando su potencialidad para el desarrollo sostenible, y permitiendo a partir de su consolidación construir viabilidad política para enfrentar diversos desafíos siendo un espacio de inclusión social para los sectores más vulnerables insertándolos además en los espacios públicos de la ciudad, a través de la comercialización en las ferias ubicadas en

lugares céntricos. Desarrollando una política urbano-territorial de recuperación de espacios degradados y abandonados, próximos a las viviendas marginales o basurales en terrenos propiedad de estado (nacional, provincial o municipal). Así mismo, se ha avanzado en la obtención de terrenos con tenencia segura y con mayor tiempo de estabilidad para la producción de la agricultura urbana. (Lattuca, 2012)

**Imagen 20:** recuperación del borde del río Rosario generando un desarrollo económico



Fuente: Google

### **Los planes de recuperación del Frente Costero**

Diversos motivos convierten a estos espacios costeros recuperados en centros de atracción para la ciudad y la región donde se encuentran. Su interés y valor reside en las especiales condiciones que presentan: su disposición estratégica dentro de la planta urbana, sus amplias dimensiones, su disponibilidad para albergar nuevos usos, sus características paisajísticas. El paso de la ciudad-puerto a la ciudad con frente costero (waterfront) se puede sintetizar en tres aspectos (Terraza, 2015)

1. “El nuevo carácter de la accesibilidad a la costa, antes restringida en la totalidad de la extensión del área portuaria y hoy de circulación pública en casi toda su extensión” (Terraza, 2015) .
2. Los nuevos usos, terciarios, residenciales, y recreativos.

### **La Planificación Estratégica: El PER 1998 y el PERM+10 (2008)**

A mediados de 1996, el municipio, junto con los principales dirigentes sociales, políticos y representantes de organizaciones de Rosario, había reconocido la necesidad de contar con un plan que trascendiera en el tiempo más allá de una gestión y de construir una plataforma de consenso para establecer un horizonte de desarrollo definido en términos de orientaciones estratégicas y proyectos generadores de cambio. (Terraza, 2015)

### **El Plan Estratégico Rosario (PER)**

Comenzó a tomar forma y comenzó por describir a la Rosario deseada como “una ciudad sustentada en el trabajo y en la creación, con oportunidades de vida y progreso para todos sus habitantes, que recupera el río y se constituye en punto de integración y encuentro del MERCOSUR. Para el análisis y diagnóstico se crearon cuatro equipos de trabajo temático en torno a cuatro ejes: económico, físico- ambiental, socio-institucional, de centralidad regional y proyección internacional. Sin embargo, esta imagen colectiva de la ciudad y la formulación del plan se articularon en torno a cinco visiones transversales o “sueños”: “la ciudad del trabajo”, “la ciudad de las oportunidades”, “la ciudad de la integración”, “la ciudad del río” y “la ciudad de la creación”. (Terraza, 2015)

**Imagen 21:** El Plan Estratégico Rosario



**Fuente:** Google

### **El planeamiento de detalle**

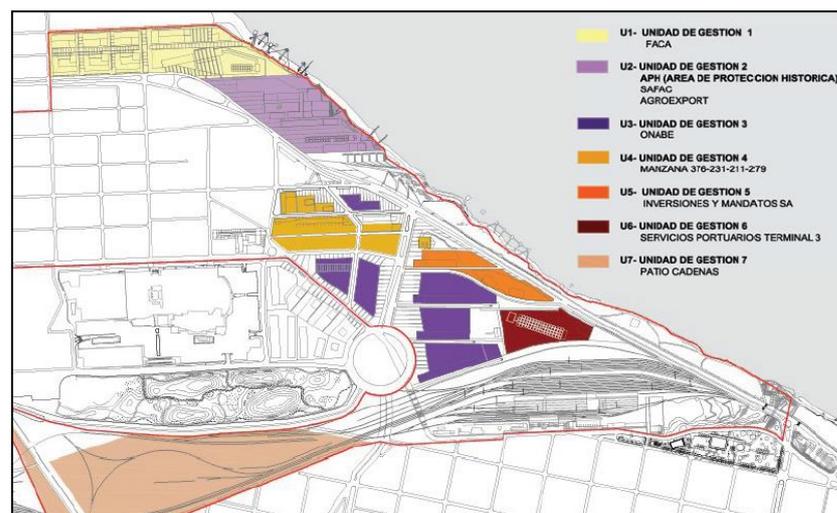
La transformación urbana de los 17 km de costa del municipio se ha llevado a cabo mediante la realización de múltiples planes y proyectos, y es un proceso que está todavía en marcha. Para poder alcanzar la profundidad deseada en el análisis, y por mayor claridad en el documento, se ha seleccionado un tramo de costa para describirlo en mayor detalle. Se trata del ámbito del Puerto Norte, en el que se va a centrar el análisis del planeamiento de desarrollo y de la gestión urbanística. Tal y como se indica en la imagen, Puerto Norte es uno de los 7 ámbitos definidos por el PUR en el Frente Costero que debe ser desarrollado mediante un Plan Especial. (Terraza, 2015)

**Imagen 22:** Plan Especial Puerto Norte



Fuente: Google

**Imagen 23:** Unidades de Gestión del Plan Especial Puerto Norte



Fuente: Google

### Conclusiones:

Existen instrumentos urbanísticos de colaboración público-privada que hacen posible transformar espacios urbanos de vocación pública con inversión del sector privado. La recuperación ambiental y urbana del frente costero y la creación de espacios verdes públicos a lo largo de la costa generan, además de mejoras cualitativas sociales y ambientales,

beneficios económicos cuantificables que exceden los costos. La transformación de un espacio de oportunidad de la ciudad debe definirse en una planificación multisectorial, concertada y concurrente.

El carácter de esta propuesta, es de generar espacios para convertirse en una barrera física que contrarresta la expansión urbana irregular y promueve la protección de los cursos de agua en ambos sentidos: protege la calidad del agua mitigando los impactos humanos y protege a las personas.

Este proyecto surge de recuperar el borde del río Paraná, para generar un desarrollo económico, así mismo aporta a la agricultura como un instrumento esencial para la ciudad, para la generar espacios verdes y aportando a lo ambiental

**Imagen 24:** proyecto recuperación del río Rosario, Argentina



**Fuente:** Google

## **2.6.-MARCO NORMATIVO:**

**LEY GENERAL DE AGUAS: Decreto Ley N° 17752** (ver en anexos)

### **Disposición General:**

El deber del estado en cuanto a los recursos hídricos

- ✓ formular la política general de su utilización y desarrollo;
- ✓ planificar y administrar sus usos de modo que ellos tiendan a efectuarse en forma múltiple, económica y racional;
- ✓ inventariar y evaluar su uso potencial; ) conservar, preservar e incrementar dichos recursos

Toda persona, incluyendo las entidades del Sector Público Nacional y de los Gobiernos Locales, requiere permiso, autorización o licencia según proceda, para utilizar aguas, con excepción de las destinadas a satisfacer necesidades primarias.

La necesidad y utilidad pública; es conservar, preservar e incrementar los recursos hídricos; regularizar el régimen de las aguas obtener una racional, eficiente, económica y múltiple utilización de los recursos hídricos.

### **CAPÍTULO I: De la conservación y preservación de las aguas**

Permite aplicar las medidas necesarias para evitar la pérdida de agua por, evaporación, inundación, inadecuado uso u otras causas, con el fin de lograr la máxima disponibilidad de los recursos hídricos y mayor grado de eficiencia en su utilización.

Todo usuario está obligado a:

- ✓ Emplear las aguas con eficiencia y economía, en el lugar y con el objeto para el que le sean otorgadas.
- ✓ Utilizar las aguas sin perjuicio de otros usos

- ✓ Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito se derramen o salgan de las obras que las deben contener

### **CAPÍTULO III** (ver en anexos)

#### **DEL USO PARA AGRICULTURA**

El uso del agua para la agricultura puede ser otorgados para

- ✓ El riego de tierras agrícolas con sistemas de regadío existente.
- ✓ El riego de determinados cultivos con aguas excedentes en tierras agrícolas con sistemas de regadío existente.
- ✓ Mejorar suelos.

La Autoridad de Aguas en coordinación con la Junta de Usuarios formulará los planes de cultivo y riego teniendo en cuenta las realidades hidrológicas y agrológicas del Distrito, las preferencias que deban darse a ciertos cultivos.

### **LEY ORGANICA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA** (ver en anexos)

#### **TITULO I**

##### **DEL AMBITO DE APLICACIÓN:**

Esta ley determina la finalidad, ámbito, competencia y estructura de funciones del Ministerio de Agricultura

#### **TITULO II**

##### **DE LA FINALIDAD Y AMBITO:**

El Ministerio de Agricultura, dentro del ámbito de una economía de mercado tiene por finalidad promover el desarrollo sostenido del Sector Agrario

El Sector Agrario está conformado por las personas naturales y jurídicas vinculadas a la producción agraria en el ámbito nacional

## **TITULO III DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA (ver en anexos)**

### **CAPITULO I: DE LA COMPETENCIA Y ESTRUCTURA**

El ministerio de agricultura debe de realizar funciones para que la agricultura pueda desarrollarse correctamente.

- ✓ Formular, coordinar y evaluar las políticas nacionales en lo concerniente al Sector Agrario, en materia de preservación y conservación de los recursos naturales
- ✓ Supervisar y controlar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia agraria.
- ✓ Supervisar y controlar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia agraria.
- ✓ Promover el funcionamiento de un Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria.

### **CAPITULO II: DE LA ALTA DIRECCION**

El ministerio de agricultura formula, dirige y coordina la ejecución de la política del Sector en armonía con la política general del Estado y los planes de desarrollo del Gobierno, también tiene la función de gestión y dirección de las actividades del Ministerio, así como de las correspondientes a sus organismos públicos descentralizados.

### **CAPITULO VI: DE LOS ORGANOS DE APOYO**

La Oficina de Informática Agraria conduce y coordina los Sistemas de Estadística e Información Agraria a nivel nacional; asimismo elabora y difunde los programas con información relevante para los usuarios y comunidad nacional.

## **LEY DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS LEY N° 26834**

### **TITULO I** (ver en anexos)

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

Las Áreas Naturales Protegidas son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.

Las Áreas Naturales Protegidas constituyen patrimonio de la Nación. Su condición natural debe ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos.

### **TITULO II** (ver en anexos)

#### **DE LA GESTION DEL SISTEMA**

La creación de Áreas Naturales Protegidas del SINANPE y de las Áreas de Conservación Regional se realiza por Decreto Supremo, aprobado en Consejo de Ministros, refrendado por el Ministro de Agricultura, salvo la creación de áreas de protección de ecosistemas marinos o que incluyan aguas continentales donde sea posible el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos, en cuyo caso también lo refrenda el Ministro de Pesquería.

El Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA, del Sector Agrario, creado por Decreto Ley N° 25902, constituye el ente rector del SINANPE y supervisa la gestión de las Áreas Naturales Protegidas que no forman parte de este Sistema.

### **TITULO III** (ver en anexos)

#### **DE LOS INSTRUMENTOS DE MANEJO**

Los lineamientos de política y planeación estratégica de las Áreas Naturales Protegidas en su conjunto, serán definidos en un documento denominado "Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas". El Plan Director será elaborado y revisado bajo un amplio proceso participativo y deberá contener, cuando menos, el marco conceptual para la constitución y operación a largo plazo de las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE, Áreas de Conservación Regionales y Áreas de Conservación Privadas; así como analizar los tipos de hábitat del Sistema y las medidas para conservar y completar la cobertura ecológica requerida.

### **TITULO IV** (ver en anexos)

#### **DE LA UTILIZACION SOSTENIBLE DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS**

El aprovechamiento de recursos naturales en Áreas Naturales Protegidas sólo podrá ser autorizado si resulta compatible con la categoría, la zonificación asignada y el Plan Maestro del área. El aprovechamiento de recursos no debe perjudicar el cumplimiento de los fines para los cuales se ha establecido el área.

El Estado reconoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas para el desarrollo de actividades de investigación científica básica y aplicada, así como para la educación, el turismo y la recreación en la naturaleza. Estas actividades sólo serán autorizadas si su desarrollo no afecta los objetivos primarios de conservación del área en la cual se lleven a cabo y se respete la zonificación y condiciones establecidas en el Plan Maestro del área.

**LINEAMIENTOS PARA LA DESIGNACIÓN DE SITIOS RAMSAR (O HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL) EN EL PERÚ  
RESOLUCIÓN MINISTERIAL Nº 248-2015-MINAM (ver en anexos)**

El artículo 68 de la Constitución Política del Perú establece que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar los “Lineamientos para la Designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia Internacional) en el Perú”, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 2.-** Encargar a la Dirección General de Diversidad Biológica la implementación de los “Lineamientos para la Designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia Internacional) en el Perú”.

**CONVENCIÓN RELATIVA A LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL ESPECIALMENTE COMO HÁBITAT DE AVES ACUÁTICAS (ver en anexos)**

Reconociendo la interdependencia del hombre y de su medio ambiente,

Convencidas de que los humedales constituyen un recurso de gran valor económico, cultural, científico y recreativo, cuya pérdida sería irreparable,

Han convenido lo siguiente:

A los efectos de la presente Convención son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.

La selección de los humedales que se incluyan en la Lista deberá basarse en su importancia internacional en términos ecológicos.

CAPITULO III  
DISEÑO METODOLOGICO

**EL RÍO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA - CHIMBOTE, 2016**

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS	DIMENSION	VARIABLES	INDICADORES	SUB INDICADORES	METODO	HERRAMIENTA
<p><b>PREGUNTA PRINCIPAL:</b></p> <p>¿De qué manera la <b>deficiente producción agrícola</b> afecta a la <b>productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca</b>?</p>	<p>Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad <b>y al desarrollo económico</b> del valle Lacramarca.</p>	<p>La deficiente <b>planificación y la gestión</b> promovida por los agricultores presenta deficiencias para incrementar la productividad y el desarrollo económico del valle Lacramarca.</p>	URBANO	<b>Planificación y gestión</b>	<p><b>planificación de tipos de cultivos</b></p> <p><b>planificación de rentabilidad</b></p>	<p>tipos de producción</p> <p>fecha de siembra</p> <p>riego</p> <p>inversión</p> <p>ganancias -perdidas</p>	VISITA A CAMPO Y TRABAJO DE GABINETE	ENCUESTA/ FICHA DE OBSEVACION
<p><b>PREGUNTAS SECUNDARIAS:</b></p> <p>1.- ¿De qué manera el <b>deficiente financiamiento</b> influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola?</p>	<p>Determinar de qué manera el <b>deficiente financiamiento</b> influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola</p>	<p>El <b>financiamiento</b> va a optimizar la producción</p>	ECONÓMICO	<b>Financiamiento</b>	<p><b>materias primas e insumos agrícolas</b></p> <p><b>maquinarias</b></p> <p><b>tecnologías</b></p>	<p>adquisición y protección de semillas</p> <p>adquisición de fertilizantes naturales</p> <p>adquisición de plaguicidas naturales</p> <p>tipos usos</p> <p>riego tecnificado</p> <p>semillas injertadas</p> <p>implementación de tecnología</p>	VISITA A CAMPO Y TRABAJO DE GABINETE	ENTREVISTA/ FICHA DE OBSEVACION
<p>2.- ¿Cómo la <b>deficiente capacitación</b>, influye en la <b>reducción de rentabilidad</b> de producción de la actividad agrícola?</p>	<p>Determinar de qué manera la <b>deficiente capacitación</b>, influye en la <b>reducción de rentabilidad</b> de producción de la actividad agrícola</p>	<p>El <b>fortalecimiento de la capacitación</b> va a mejorar la productividad</p>	SOCIAL	<b>Capacitación</b>	<p><b>formación técnica agraria</b></p> <p><b>manejos de las maquinarias y tecnologías agrarias</b></p> <p><b>inserción al mercado</b></p>	<p>preparación de la tierra</p> <p>formación en siembra</p> <p>formación en cosecha</p> <p>capacitación de herramientas</p> <p>manejo del control de químicos</p> <p>capacitación de seguridad</p> <p>manejo de precios</p> <p>inserción a las agroindustrias</p> <p>Inserción al mercado (NA. E INT.)</p>	VISITA A CAMPO Y TRABAJO DE GABINETE	ENCUESTA/ FICHA DE OBSEVACION
<p>3.- ¿cuáles son los <b>deficientes sistemas de producción actual</b> que existen en el sector agrícola que impide el <b>incremento de la calidad y cantidad de productos</b>?</p>	<p>Identificar y diagnosticar cuales son los <b>deficientes sistemas de producción actual</b> que existen en el sector agrícola que impide el <b>incremento de la calidad y cantidad de productos</b></p>	<p>Los <b>deficientes sistemas de producción actual</b> que existen en el sector agrícola son: el sistema de riego ,la siembra y cosecha manual y el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes impiden el incremento de la calidad y cantidad de productos</p>	FISICO TERRITORIAL	<b>Sistemas de producción</b>	<p><b>sistema de riego</b></p> <p><b>siembra y cosecha manual</b></p> <p><b>uso de plaguicidas y fertilizantes</b></p>	<p>fuente</p> <p>diseño</p> <p>materiales</p> <p>tipos</p> <p>usos</p> <p>tipos</p> <p>usos</p> <p>efectos</p>	VISITA A CAMPO Y TRABAJO DE GABINETE	ENCUESTA/ FICHA DE OBSEVACION

### **3.1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:**

La investigación de campo a realizar, es en el valle del río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas, donde se usará técnicas y métodos de investigación, a manera de salvaguardar el valle frente a la urbanización.

#### **Tipo de investigación:**

La metodología que se empleará en el presente trabajo será del tipo:

**Descriptiva:** esta investigación es basada en la realidad y propositiva, porque es una actuación crítica y creativa, caracterizado por planear opciones o alternativas de solución a los problemas suscitados por una situación.

#### **Por la Naturaleza de sus variables e indicadores: CUANTITATIVA,**

Por las preguntas formuladas por la investigación, se busca recoger datos con la finalidad de encontrar respuestas que ayuden a resolver el Problema.

#### **Método de muestreo:**

El método a utilizar es el de juicio

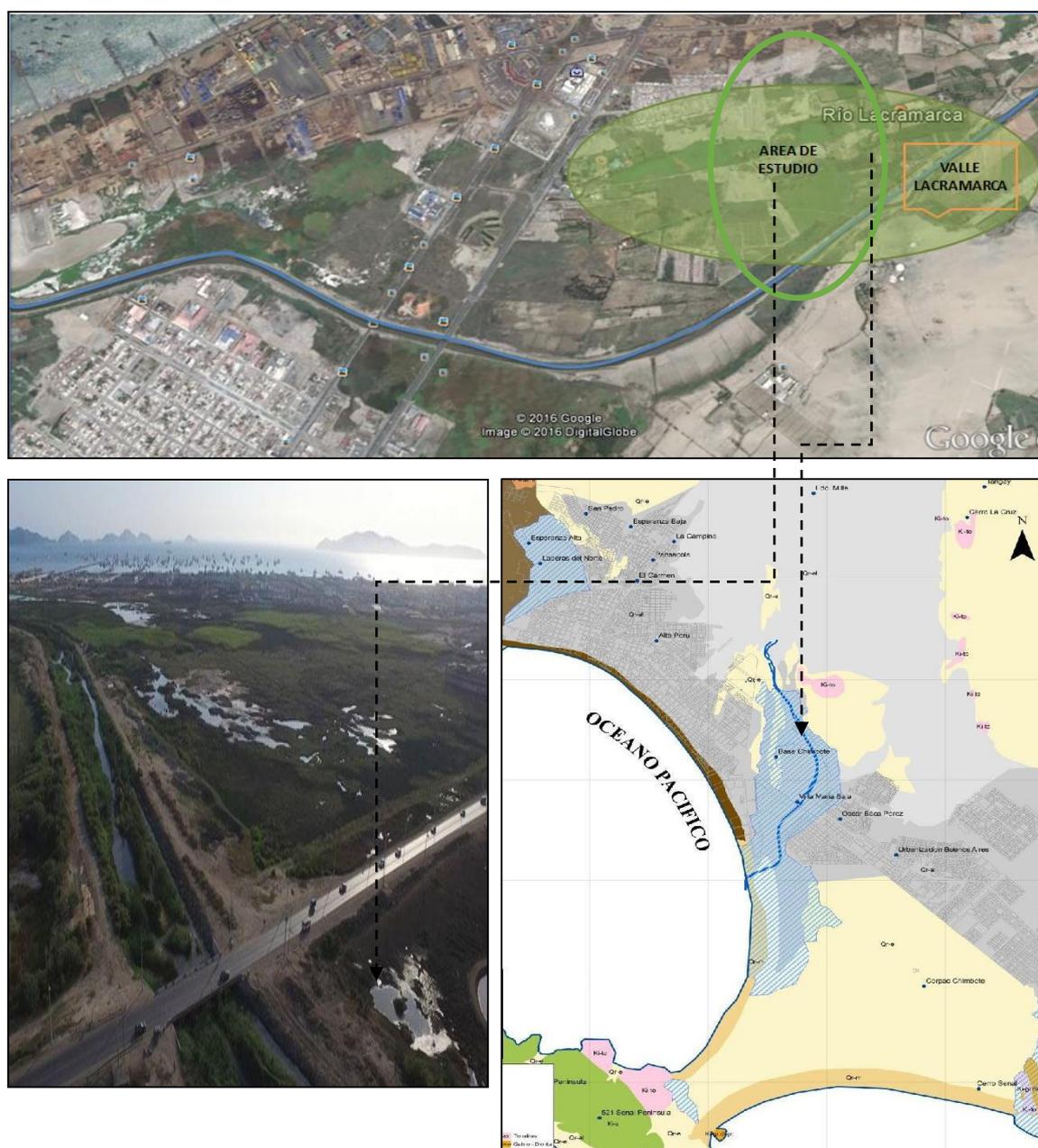
#### **Tipo de muestro:**

El tipo de muestreo que utilizaremos es el no probalístico ya que los elementos serán seleccionados al azar.

## Universo:

Para el desarrollo de la investigación acerca del río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca, el escenario del universo se sitúa en el sector agrícola del valle Lacramarca.

**Imagen 25:** Universo del sector de estudio



Fuente: Google

## Identificación de la muestra

Para realizar el cálculo de la muestra se utilizará la siguiente fórmula, la cual nos permitirá calcular el número de personas que se analizará para el estudio, perteneciente a ambos sexos y cuyas edades se han considerado a partir de los 20 años de edad.

$$n = \frac{(N \times Z^2 \times P \times q)}{e^2 \times (N - 1) + Z^2 \times P \times q}$$

### Dónde:

$n$  = Tamaño de la muestra

$P$  = Probabilidad de éxito

$q$  = Probabilidad de no éxito

$Z$  = Intervalo de confiabilidad (95%)

$N$  = Población universo

$e$  = Margen de error (0.05%)

La muestra con la que se desarrollaran las herramientas y técnicas de investigación será de:

$$n = \frac{60 \times (1.96)^2 \times 0.05 \times 0.95}{0.05^2 \times (60-1) + 1.96^2 \times 0.05 \times 0.95}$$

$n = 33$  personas

## **Elección de la Muestra**

La investigación realiza el estudio del río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca, y para tener alcance sobre el lugar de estudio se seleccionará los siguientes contenidos:

Las encuestas se harán a la población del sector agrícola del valle Lacramarca ya que ellos son los que generan esta actividad y tienen el problema.

### **3.2.-TÉCNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

Dentro de las técnicas e instrumento a utilizar para realizar la investigación son:

**Ficha de observación.** (Para observar a más profundo la problemática)

**Encuesta poblacional** (Dirigido a los agricultores del valle Lacramarca)

**Entrevista** (Dirigido a profesionales expertos en el tema)

#### **Instrumentó de investigación:**

##### **Guías de entrevista**

Esta es una guía que tiene preguntas y aspectos a analizar en la entrevista que se les hará a profesionales y conocedores de la investigación del lugar estudiado que nos permitirá obtener información que servirá para la realización del proyecto.

### **Guía de observación**

Su aplicación permite obtener la información necesaria de una manera verídica ya que se evalúa aspectos importantes que no se logran recopilar.

### **Procedimiento para interpretar y presentar los datos.**

La información obtenida es tabulada en tablas simples y con gráficos estadísticos de tipo pastel por medio de los cuales se presentan los datos de forma ordenada y detallada, realizando un análisis breve y sencillo sobre cada una de las preguntas que contienen el instrumento de investigación.

### **Fuentes de investigación.**

- Leyes
- Libros
- Tesis
- Fuentes personales
- Fuentes electrónica.

## **HERRAMIENTA Y TECNICA UTILIZADA EN LA INVESTIGACION.**

## A.-ENCUESTA A LOS AGRICULTORES DEL VALLE LACRAMARCA

Esta encuesta está planteada para desarrollar el Aspecto Social y económico productivo de la Investigación, el cual permitirá identificar y analizar el deficiente desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca, donde se plantea una serie de preguntas, a una cantidad determinada de personas (muestra).

### ENCUESTA

Nombre:	_____			cargo:	_____
Sexo:	M	<input type="checkbox"/>	F	<input type="checkbox"/>	
Ocupación:	_____				
Lugar de procedencia:	_____			DNI:	_____

**Instrucciones:** Marca con aspa (X) en el recuadro, la alternativa que más se acerque a la respuesta

1.- ¿cree usted que el rio Lacramarca es el generador de desarrollo económico de sus actividades productivas agrícolas?

Si  No  No opino

2.- ¿usted planifica que tipos de cultivos sembrar para obtener una mejor productividad?

SI  NO  No opino

3.- ¿Usted planifica cuánto va ser su inversión y ganancias?

Si  No

4.- ¿Qué tan importante es la formación técnica agraria para implementar en sus actividades agrícolas?

Excelente  Bueno  Regular

5.- ¿cree usted que es necesario la capacitación para el manejo de las maquinarias y tecnologías agrarias?

Si  No  N.A.

6.- ¿usted suele recopilar información para el manejo de precios de los productos en el mercado?

SI  NO  Pocas veces

7.- ¿En qué nivel cree que el sistema de riego que utiliza le impide tener mejor productividad?

Alto  Medio  Bajo

8.- ¿Cómo califica usted que las herramientas manuales que utiliza son las adecuadas?

Excelente  Regular  Malo

9.- ¿usted cree que el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes tóxicos altera a la productividad agrícola?

Si  No  No opino

## B.- Diseño de Entrevista

Las preguntas propuestas en esta entrevista están dirigidas a ingenieros agrónomos, quien por su experiencia tiene un conocimiento amplio del desarrollo económico de las actividades productivas del sector agrícola del valle Lacramarca. Con la presente entrevista se pretende poder reforzar el trabajo de investigación y a través de estos datos obtenidos podremos tener un alcance mucho más objetivo de la problemática y de las preguntas formuladas.

### ENTREVISTA

Nombre: \_\_\_\_\_ cargo: \_\_\_\_\_

Sexo: M  F  Empresa /Institución: \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

1.- ¿Cree usted que el deficiente financiamiento atenta contra la actividad agrícola? por qué.

-----  
-----  
-----

2.- ¿En qué manera la tecnología ayuda a los agricultores, para su desarrollo económico?

-----  
-----  
-----

3.- ¿Cuáles son los beneficios que tendrían los agricultores al implementar maquinarias modernas agrícolas?

-----  
-----  
-----

4.- ¿Cuáles son los beneficios del riego tecnificado?

-----  
-----  
-----

5.- ¿Cuáles son los riesgos que tienen los agricultores al no tener un financiamiento adecuado?

-----  
-----  
-----

6.- ¿Cuáles son los efectos negativos de la aplicación de insumos químicos en los cultivos?

-----  
-----  
-----

7.- ¿Cree usted que los agricultores del valle Lacramarca obtienen las ganancias adecuadas para una mejor condición de vida? Porque.

-----  
-----  
-----

## B.- Diseño de Entrevista

Las preguntas propuestas en esta entrevista están dirigidas a dos agricultores, quien por estar en esta actividad productivas del sector agrícola del valle Lacramarca saben sobre el financiamiento. Con la presente entrevista se pretende poder reforzar el trabajo de investigación y a través de estos datos obtenidos podremos tener un alcance mucho más objetivo de la problemática.

### ENTREVISTA

Nombre: \_\_\_\_\_ cargo: \_\_\_\_\_

Sexo: M  F  ocupación \_\_\_\_\_

Lugar de procedencia: \_\_\_\_\_ DNI: \_\_\_\_\_

**1.¿conoce usted entidades,banco o organizaciones que les brinde un financiamiento?**

-----  
-----  
-----

**2.¿Usted recibe algun tipo de financiamiento de los bancos?porque**

-----  
-----  
-----

**3.¿Aparte de los banco que otros medios opta por obtener un financiamiento?**

-----  
-----  
-----

**4.¿porque opta recibir un financiamientos que no sea de los bancos?**

-----  
-----  
-----

**5.¿ porque usted no solicita un credito por los bancos?**

-----  
-----  
-----

**6.¿Usted sabe como obtener un financiamiento de agrobanco?**

-----  
-----  
-----

**7.¿sus inversiones para su produccion son capital propio o arienda a otros?**

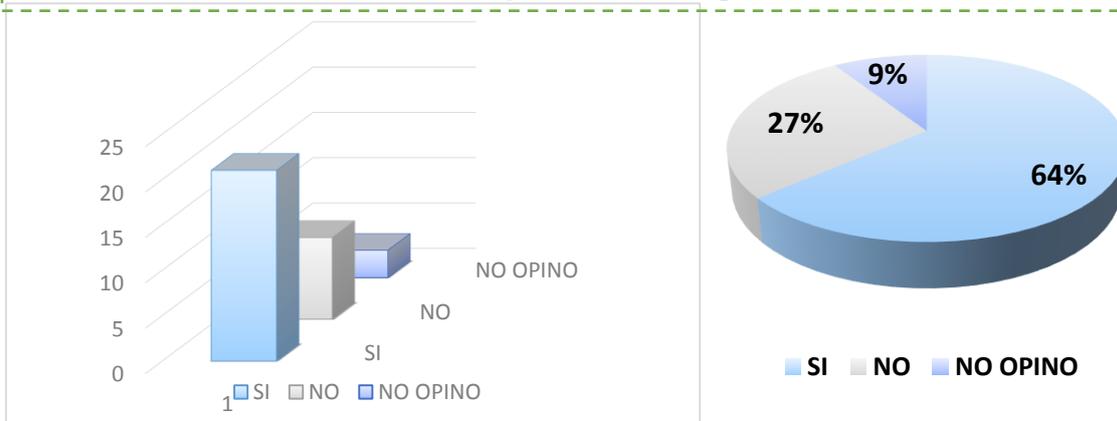
-----  
-----  
-----

**C.-FICHA DE OBSERVACION:**

VARIABLE	INDICADORES						
DESCRIPCION Y FOTOGRAFIA	DESCRIPCION Y FOTOGRAFIA						
PLANO	 <p>UCV UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>El río <u>Lacramarca</u> como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle lacramarca-</p>	<p><b>CURSO:</b> PROYECTO DE INVESTIGACION</p>	<p><b>ALUMNO:</b> EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA</p>	<p><b>DOCENTE:</b> ARQ. GINA G. CHAMBI E.</p>	<p><b>ASESOR:</b> ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR</p>	<p><b>FICHA</b> : <b>N:</b></p>
	<p><b>OBJETIVO:</b></p>	<p><b>HIPOTESIS:</b></p>					

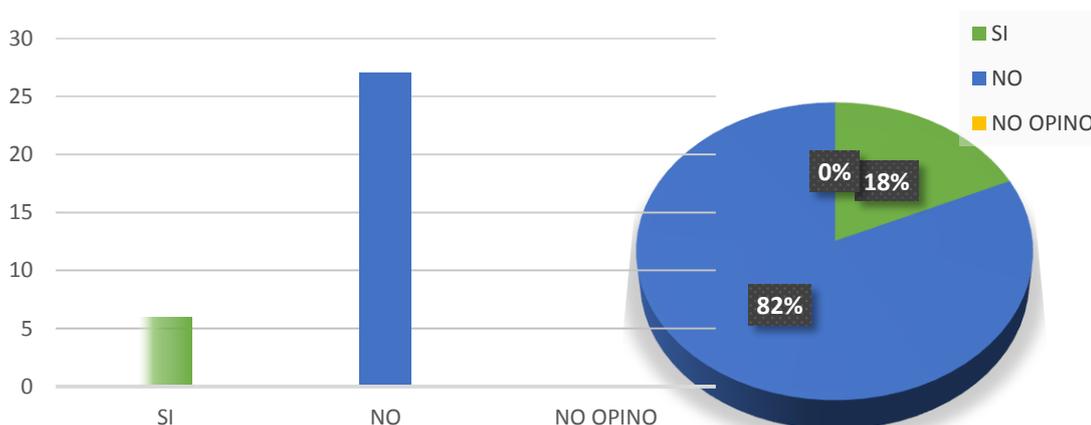
CAPITULO IV  
RESULTADOS-ANALISIS  
ARQUITECTÓNICO

**1.- ¿cree usted que el río Lacramarca es el generador de desarrollo económico de sus actividades productivas agrícolas?**



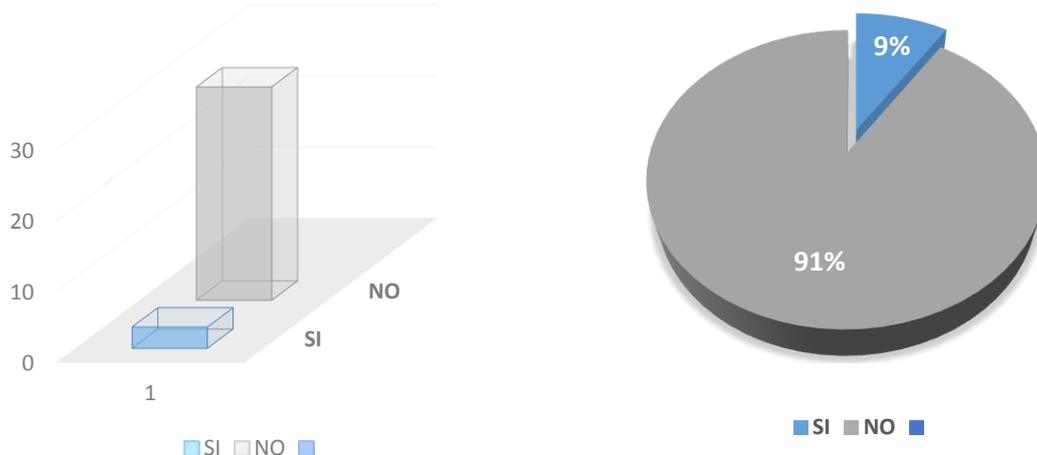
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 64% (21 personas) de los encuestados afirman que el río Lacramarca si es el generador de desarrollo económico de sus actividades productivas agrícolas, el 27%(9 personas) afirman que el río Lacramarca no es el generador de desarrollo económico de sus actividades productivas agrícolas el 9%(3 personas) no opinan.

**2.- ¿usted planifica que tipos de cultivos sembrar para obtener una mejor productividad?**



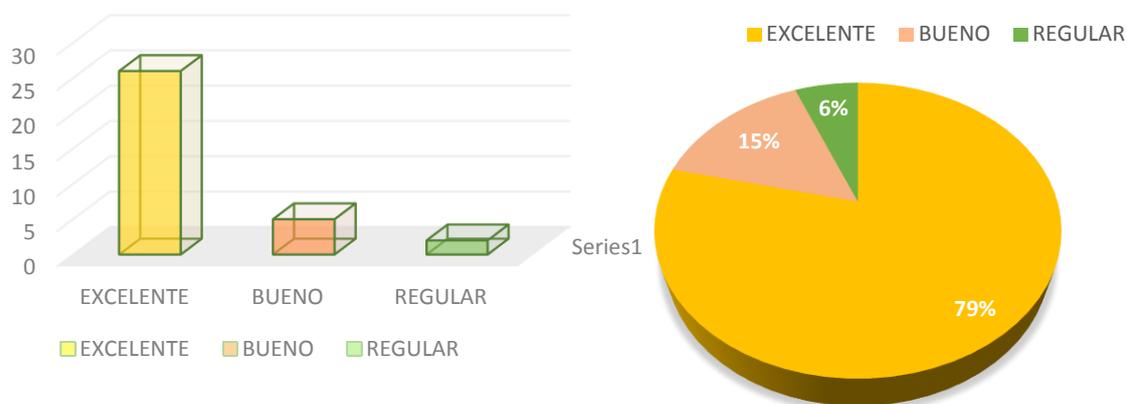
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 82% (27 personas) de los encuestados afirman que no planifica que tipos de cultivos sembrar para obtener una mejor productividad, el 18%(6 personas) afirman que si planifica que tipos de cultivos sembrar para obtener una mejor productividad.

### 3.- ¿Usted planifica cuánto va ser su inversión y ganancias?



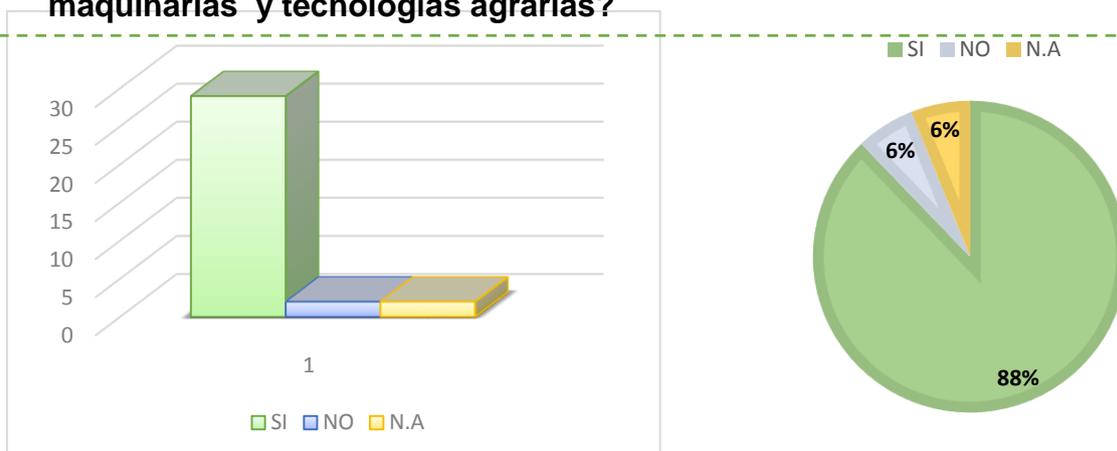
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 91 % (30 personas) de los encuestados afirman que no planifica cuánto va ser su inversión y ganancias, el 9% (3 personas) afirman que planifica cuánto va ser su inversión y ganancias.

### 4.- ¿Qué tan importante es la formación técnica agraria para implementar en sus actividades agrícolas?



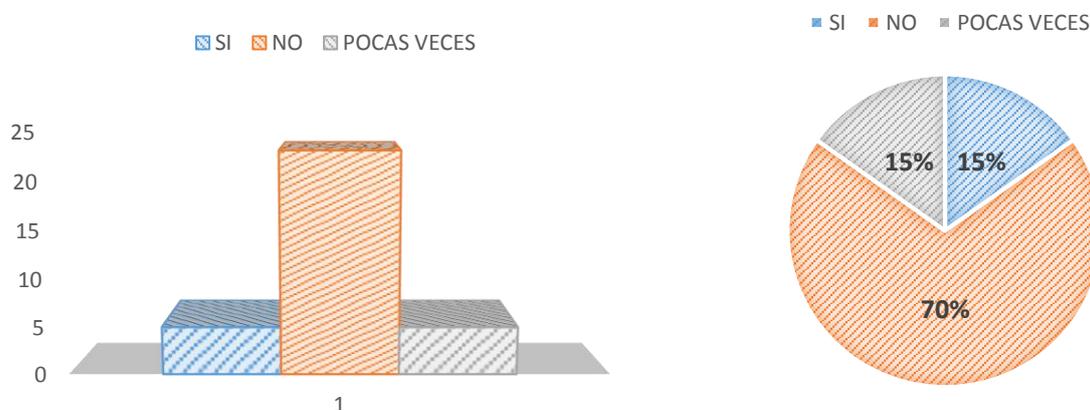
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 79% (26 personas) de los encuestados afirman que es excelente la formación técnica agraria para implementar en sus actividades agrícolas, el 15% (5 personas) afirman que es bueno la formación técnica agraria para implementar en sus actividades agrícolas, el 6%(2 personas) afirman que es regular la formación técnica agraria para implementar en sus actividades agrícolas.

**5.- ¿cree usted que es necesario la capacitación para el manejo de las maquinarias y tecnologías agrarias?**



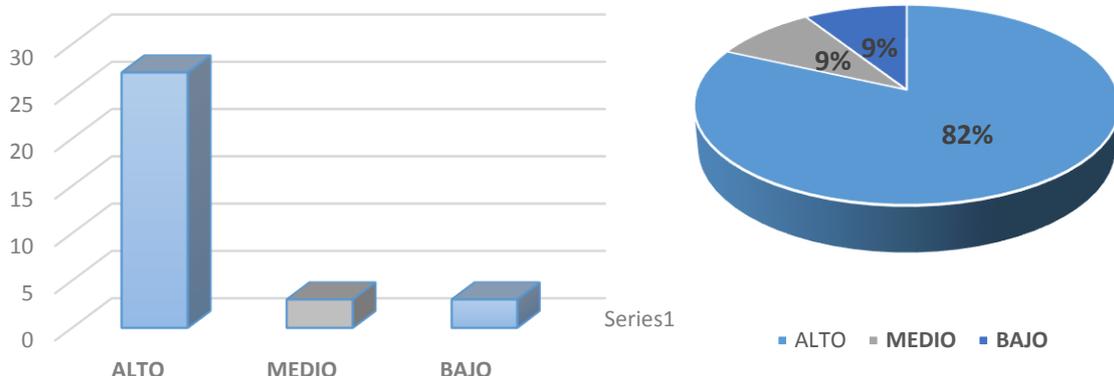
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 88% (29 personas) de los encuestados afirman que, si es necesario la capacitación para el manejo de las maquinarias y tecnologías agrarias, el 6% (2 personas) afirman que no es necesario la capacitación para el manejo de las maquinarias y tecnologías agrarias, el 6%(2 personas) en nada.

**6.- ¿usted suele recopilar información para el manejo de precios de los productos en el mercado?**



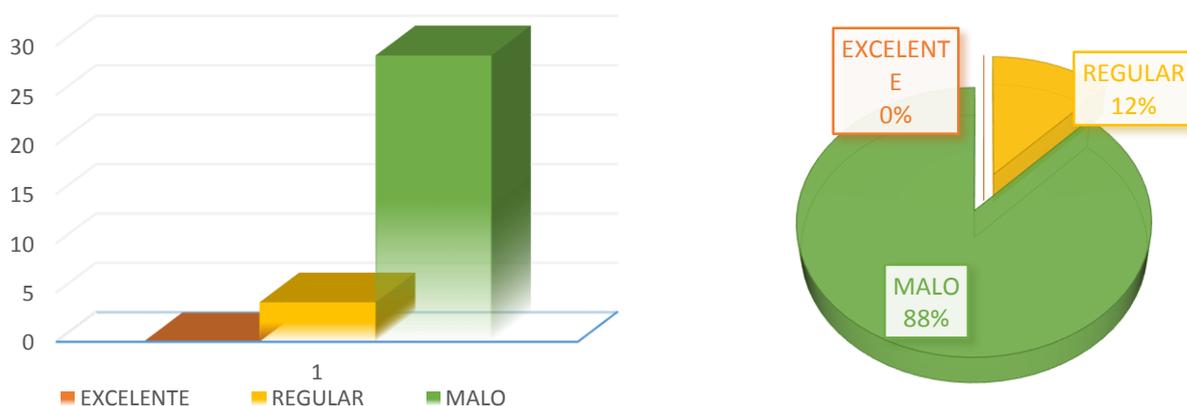
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 70% (23 personas) de los encuestados afirman que no suele recopilar información para el manejo de precios de los productos en el mercado, el 15% (5 personas) afirman que no suele recopilar información para el manejo de precios de los productos en el mercado, el 15%(5 personas) afirman que pocas veces suele recopilar información para el manejo de precios de los productos en el mercado.

**7.- ¿En qué nivel cree que el sistema de riego que utiliza le impide tener mejor productividad?**



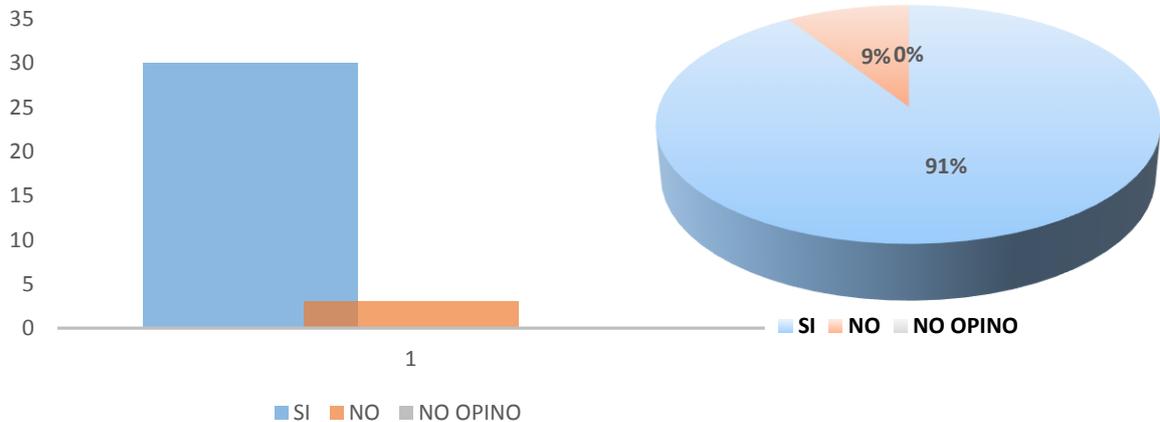
**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 82% (27 personas) de los encuestados afirman que el nivel que cree que el sistema de riego que utiliza le impide tener mejor productividad es alto, el 9% (3 personas) afirma que el nivel que cree que el sistema de riego que utiliza le impide tener mejor productividad es medio, el 9% (3 personas) afirma que el nivel que cree que el sistema de riego que utiliza le impide tener mejor productividad es bajo.

**8.- ¿Cómo califica usted que las herramientas manuales que utiliza son las adecuadas?**



**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 88% (29 personas) de los encuestados afirman que las herramientas manuales que utilizan es malo, el 12% (4 personas) afirman que las herramientas manuales que utilizan es regular.

**9.- ¿usted cree que el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes tóxicos altera a la productividad agrícola?**



**DESCRIPCION:** Según la encuesta aplicada a los pobladores del sector agrícola del valle Lacramarca, el 91% (30 personas) de los encuestados afirman que el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes tóxicos si altera a la productividad agrícola, el 9% (3 personas) afirman que el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes tóxicos no altera a la productividad agrícola.

CAPITULO V  
DISCUSION DE RESULTADOS

<b><u>PREGUNTA PRINCIPAL:</u></b>	
¿De qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca?	
<b><u>OBJETIVO:</u></b>	
Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca.	
<b>HIPOTESIS</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADO</b>
La deficiente planificación y la gestión promovida por los agricultores presenta deficiencias para incrementar la productividad y el desarrollo económico del valle Lacramarca.	La producción agrícola tiene una baja productividad generando un deficiente desarrollo económico y por ende los agricultores no tienen una calidad de vida solo están obteniendo una económica que les permite subsistir y esto se viene dando desde que se establecieron en el valle Lacramarca, los datos indican que los agricultores no planifican ni gestionan antes de realizar sus actividades, esto trae consigo la inadecuada preparación del suelo ,para el momento oportuno y para la forma adecuada, así mismo siembran los mismos cultivos generando un incremento de la misma producción, por ende el precio baja ya que existe una competencia entre ellos mismos, no planifican cuando se debería sembrar ,que productos sembrar, las fechas ,las temporadas, que productos necesitan los mercados y las industrias, También implica la mala planificación de inversión y ganancias que deberían de tener, muchos de los agricultores no llevan un control de sus gastos, no manejan métodos para que puedan saber cuánto invirtieron, y cuanto ganaran, generando que varios agricultores solo recuperen su inversión y en muchos casos pierden hasta su capital y optan por vender su tierras agrícola permitiendo la expansión urbana.

<b><u>PREGUNTA ESPECIFICA 1:</u></b>	
¿De qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola?	
<b><u>OBJETIVO:</u></b>	
Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola	
<b><u>HIPOTESIS</u></b>	<b><u>DISCUSIÓN DE RESULTADO</u></b>
El financiamiento va a optimizar la producción	<p>El deficiente financiamiento que tienen los agricultores no les permiten desarrollarse y tener mejor productividad, los agricultores tienen un medio de financiamiento que es el AGROBANCO pero no optan todos por este financiamiento por muchos factores, por qué no quieren endeudarse, no saben cómo obtener, otros ya están con préstamos y en muchos casos no tienen las garantías que les pide dicho banco, otra medio para obtener un tipo de financiamiento y que el 80% opta, es por parte de las tiendas agrícolas que están establecidas en la av. Gálvez, estas tiendas solo les proporciona a los agricultores las materias primas e insumos agrícolas. Por ello no pueden tener mejor productividad ya que necesitan de un financiamiento para la siembra, para el cuidado y para la cosecha.</p> <p>Así mismo el deficiente financiamiento hace que los agricultores no obtengan maquinarias para reducir el tiempo de productividad de igual manera las tecnologías como el riego tecnificado, este riego tiene muchas ventajas ya que esta tecnología aplica el agua en forma precisa, continua y oportuna. Es costosa y sin el financiamiento los agricultores no pueden implementarla por ende su competitividad es baja.</p>

**PREGUNTA ESPECIFICA 2:**

¿Cómo la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola?

**OBJETIVO:**

Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola

**HIPOTESIS**

El fortalecimiento de la capacitación va a mejorar la productividad

**DISCUSIÓN DE RESULTADO**

La deficiente capacitación y fortalecimiento de los agricultores es bajo, siendo un factor determinante, generando que esta población tenga un bajo desarrollo económico, los datos indican que los conocimientos actuales que tienen los agricultores no les permite mejorar su productividad y su rentabilidad por los siguientes motivos:

-No cuentan con una formación técnica, las técnicas que utilizan les impide que puedan tener competitividad, que puedan competir con otros productores agrícolas, ya que los mercados requieren de productos de buena calidad y para ello tienen que estar capacitados.

-Los conocimientos de los usos y manejos de las maquinarias y tecnologías agrarias no son los apropiados, ya que no toman las medidas adecuadas para el uso de las herramientas que puede afectar al cultivo y hasta ellos mismos sufren accidentes.

-La inserción al mercado tanto nacional como internacional, son bajas ellos no cuentan con los conocimientos efectivos para poder vender sus productos, no conocen los precios de los productos, en la comercialización por ende los agricultores venden sus cultivos a intermediarios, esta consecuencia hace que los agricultores obtengan baja rentabilidad.

<b><u>PREGUNTA ESPECIFICA 3:</u></b>	
¿Cuáles son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos?	
<b><u>OBJETIVO:</u></b>	
Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos	
<b><u>HIPOTESIS</u></b>	<b><u>DISCUSIÓN DE RESULTADO</u></b>
Los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola son: el sistema de riego, la siembra y cosecha manual y el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes impiden el incremento de la calidad y cantidad de productos.	<p>Los deficientes sistemas de producción que se usan en la actualidad los agricultores impiden un incremento de la calidad y cantidad de productos, estos sistemas como, el riego por surco es un sistema negativo, ya que consiste en hacer fluir el agua atreves del surco presentando dificultades para lograr un riego uniforme, causando fuertes daños a los cultivos y la eficiencia de riego es baja.</p> <p>Asimos el sistema de siembra y cosecha manual, que utilizan los agricultores, son las palanas, picotas, carretillas, entre otras herramientas, este sistema requiere de mucho esfuerzo, por ende, hay un bajo rendimiento ya que aumenta el tiempo de las siembras y cosechas de los productos.</p> <p>Y por uso de plaguicidas y fertilizantes ya que estos químicos tóxicos son implementados sin ningún tipo de control, como es la cantidad que necesita cada cultivo, en aplicar en los tiempos que es necesario, estos químicos afecta y contaminan al rio Lacramarca que es el generador de dicha actividad económica, a las tierras agrícolas los convierte infértiles, y provoca que los productos tengan mala calidad.</p>

## 5.2. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

### OBJETIVO GENERAL:

**Analizar de qué manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca**

#### **CONCLUSION:**

- ✓ La falta de planificaciones específicas y oportunas tuvo como consecuencia la mala gestión de los cultivos de parte de los agricultores generando una baja productividad y un bajo desarrollo económico para el sector agrícola del valle Lacramarca.
- ✓ Así mismo la falta de planificación para cultivar los tipos apropiados y que los mercados necesitan ha sido un factor determinante, esto a su vez a generado para dicha población malas ganancias hasta se han visto afectados perdiendo su capital.

#### **RECOMENDACIÓN:**

- ✓ Se recomienda desarrollar una propuesta de un centro de capacitaciones en donde se oriente a dicha población a generar un eficiente plan agrario, para las gestiones y planificaciones correctas, para que los agricultores puedan realizar las siembras y cosechas correctamente, esto ayudara, que se organicen generando grupos agrícolas para que siembren productos distintos a otros así no abra competencia y tendrán mejores ganancias para seguir con esta actividad.

## **OBJETIVO ESPECIFICO 1:**

**Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en el incremento del tiempo de producción en la actividad agrícola**

### **CONCLUSION:**

- ✓ El deficiente financiamiento que tienen estos agricultores es porque no existen cooperativas u organizaciones, solo existe un banco que es el agrobanco que les ofrece un financiamiento a los agricultores, pero se necesita de una evaluación para que puedan obtener dicho préstamo y muchos no son calificados, generando que esta población no opte por ello, así mismo la mayoría evita endeudarse ya que prefieren trabajar con su propio capital que es mínimo y esto no les permite desarrollar sus productos ,optando por obtener las materias primas de las tiendas agrícolas que les dan a crédito.
- ✓ Así mismo el deficiente financiamiento hace que los agricultores no obtengan mejores semillas, maquinarias para reducir el tiempo de productividad de igual manera las tecnologías ya que sin el financiamiento los agricultores no pueden implementarla por ende su competitividad es baja, generado perdida de trabajo y oportunidades.

### **RECOMENDACIONES:**

- ✓ No es posible el desarrollo sin el financiamiento es por ello que se recomienda que el estado o la municipalidad invierta en esta zona agrícola, hoy más que nunca ya que Chimbote está sufriendo una deficiente economía por la falta de trabajos, los agricultores están olvidados desde que se establecieron y siempre han sido marginados por la sociedad, debería existir el apoyo adecuado y oportuno para que estos agricultores, para que adquirir las tecnologías modernas y así puedan introducirse al mercado internacional y competir con otros productores logrando tener un eficiente desarrollo económico y para que esta actividad perdure y no sea consumida por la expansión urbana.

### **OBJETIVO ESPECIFICO 2:**

**Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola**

### **CONCLUSIONES:**

- ✓ Se concluye que la capacitación es una necesidad primordial, pero al existir una deficiente capacitación, ellos no tienen una rentabilidad apropiada, ya que su conocimiento es bajo por:
- ✓ El mal manejo y uso de las herramientas, maquinarias, químicos y tecnología

- ✓ La falta de capacitación, sobre inserción al mercado, comercialización, producción y competitividad.
- ✓ Las malas planificaciones.
- ✓ Estos factores les impiden tener un mejor desarrollo económico. Esto también genera que la venta directa de productos se atreves de intermediarios que ha permitido que los ingreso de los agricultores sea reducida.

### **RECOMENDACIONES:**

- ✓ La deficiente capacitación de los agricultores del valle es un problema que aún perdura, de tal manera que los agricultores de la zona tienen una rentabilidad inapropiada, optando por vender sus tierras.
- ✓ Se recomienda implementar una infraestructura para el fortalecimiento de capacidades, donde se les brinde todos los conocimientos que les permita generar una cadena de valor y mantener la productividad de dicha actividad.
- ✓ Capacitarlos en técnicas agrícolas, en los usos y manejos de las maquinarias y tecnologías, en los sistemas de riego, de planificación y gestión, así los agricultores puedan estar en continuo conocimientos de la modernidad agrícola, de cómo combatir las plagas cuando afectan sus cultivos, en los tiempos adecuados para cultivar y para cosechar, ya que la capacitación es una herramienta que día a día se debe implementar. Capacitar tecnológicamente permitirá que los agricultores puedan asociarse y lograr una comercialización de sus productos

### **OBJETIVO ESPECIFICO 3:**

**Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos.**

#### **CONCLUSIONES:**

- ✓ Se concluye que el deficiente sistema de producción que utilizan los agricultores como es el sistema de riego, la siembra y cosecha manual y el uso de los químicos tóxicos, genera que los productos se vean afectados, no incrementa la calidad y cantidad de producción por qué no son regados uniformemente los cultivos y son dañados los a su vez por la mala aplicación de los plaguicidas sin tomar medidas de cuidado que afecta a las tierras agrícolas convirtiéndolas infértiles y contaminando al rio Lacramarca.

#### **RECOMENDACIONES:**

- ✓ Los sistemas agrarios son esenciales para dicha actividad, pero para ello se requiere de implementar los sistemas adecuados para obtener la mejor calidad y cantidad de los cultivos que se produzcan en el valle Lacramarca.
- ✓ Se recomienda que la infraestructura de capacitaciones cuente con un los sistemas necesarios, con las adecuadas tecnologías, para qué los agricultores obtengan buenos productos y se incorporen a la comercialización nacional e internacional y a su vez se obtendrá una solución al problema existente, que es el bajo desarrollo económico.

### **5.3. PARTIDO ARQUITECTONICO:**

#### **Factores de vínculo entre investigación y propuesta**

La propuesta tiene por finalidad brindar una infraestructura de un centro de capacitación que permita el desarrollo de las capacidades de los agricultores y a la vez de los artesanos que trabajan con los humedales proporcionándoles las materias, para proteger los humedales y proteger las áreas agrícolas, con el fin de mantenerlas en continua productividad, así frenar a la urbanización ya que el campesino al verse sin salida vende sus tierras permitiendo así la expansión urbana.

Así mismo plantear una propuesta urbana en un recorrido del río, proponer un parque lineal, para proteger el río ya que este es el generador de dichas actividades económicas, encontrándose en un estado deplorable. Así mismo generar el turismo vivencial, ya que tiene como particularidad que familias dedicadas principalmente a las actividades agropecuarias, artesanales, puedan demostrar a las visitantes, las técnicas productivas y puedan participar de las características, formas típicas de vida y de trabajo en el campo para encontrarse auténticamente con la naturaleza, para relacionar la actividad agrícola con la ciudad, así la propuesta del parque lineal funcionaría como atracción turística con el paisaje, este recorrido lineal verde nos llevara por toda la ribera del río Lacramarca para conectar con el proyecto y de esta manera crear nuevos espacios públicos, como espacios de ferias para la venta directa del agricultor, sin intermediarios, también para la venta directa de los artesanos que trabajan en los humedales, generar espacios que permita al agricultor mejorar sus productos para promover su desarrollo, para proteger los humedales de Villa María, pero sobre todo proteger las áreas agrícolas frente a la urbanización y así brindar calidad de vida.

El recorrido lineal permitirá una forma de turismo en la que la cultura rural agrícola es aprovechada para brindar diversas opciones de distracción y atraer turistas con la naturaleza, con los paisajes cultivados y con los humedales de villa maría ya que constituyen en una parte fundamental de la experiencia turística.

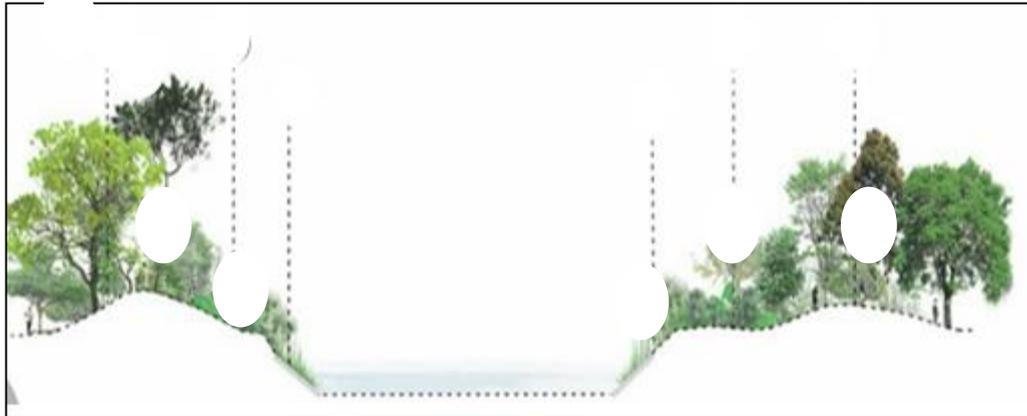
Este parque lineal no solo se refiere a un aspecto turístico recreacional, ahora con el tema de la agricultura urbana y periurbana y por el tema de la seguridad alimentaria, se promueve la protección de las áreas agrícolas circundantes a las áreas urbanas, por ende con esta propuesta urbana se pretende recuperación el borde, pero también la protección de las pocas áreas agrícolas que hay en la ciudad, desde una visión holística e integral en el cual se tiene que ver el desarrollo económico, el desarrollo social, (capacidades entre otros de la población, calidad de vida) y la protección del medio ambiente.

Así mismo se pretende aprovechar estos ecosistemas, con áreas diseñadas para los visitantes (Senderos, espacios de estar, caminatas, ciclovías, turismo gastronómico, espacios donde degustar productos típicos de temporada de cultivos en el valle Lacramarcas, puntos de ventas de productos, etc)

De este modo con el centro de capacitación que es el proyecto arquitectónico se plantea apuntar a desarrollar las capacidades adecuadas para promover el desarrollo económico y social a través de la agricultura, creando un lugar de aprendizaje, de intercambio no solo educacional, sino también social, promoviendo el encuentro entre ciudadanos, estudiantes y visitantes, y a través del recorrido lineal del río generar la recreación y turismo ,así la población se relacionara con las áreas naturales relativamente inalteradas con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas y aportando a la ciudad de

Chimbote para que se consolide como una ciudad que promueva la agricultura y al mismo tiempo elemento articulador entre el valle Lacramarca agrícola y la ciudad.

**Imagen 26:** parque lineal



**Fuente:** Google

## **OBJETIVO GENERAL.**

Plantear una propuesta urbana y arquitectónica que ayude al problema existente en el sector agrícola del valle Lacramarca.

**Imagen 27:** parque lineal conexión con la naturaleza



**Fuente:** Google

**Propuesta arquitectónica:**

**“CENTRO DE CAPACITACION Y PRODUCCION AGRICOLA”**

*Para mejorar las capacidades de los agricultores y mejorar su  
Desarrollo económico*

**Imagen 28:** propuesta arquitectónica



**Fuente:** Google

**Propuesta Urbana:**

**“PARQUE LINEAL”**

Para proteger el borde del río Lacramarca, las áreas agrícolas y los  
humedales de villa maría

**Imagen 29:** propuesta urbana

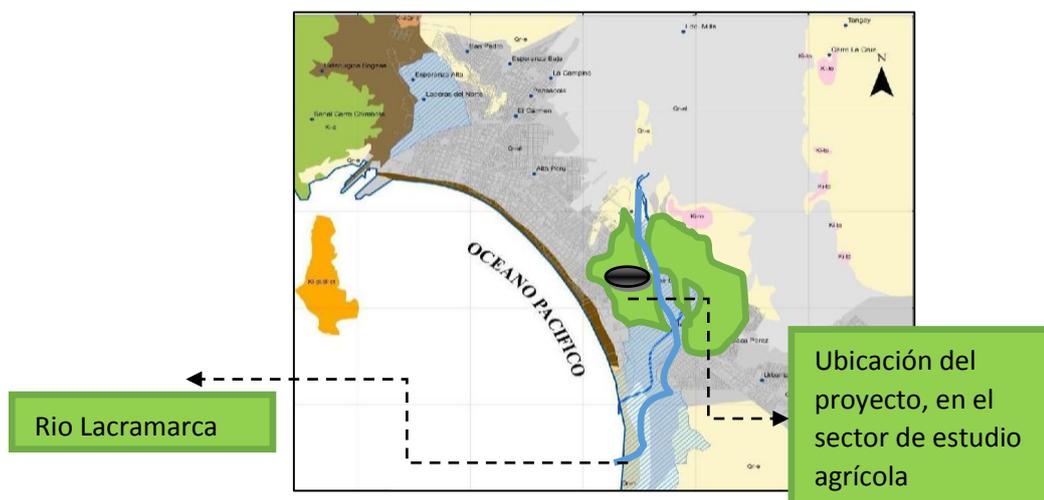


**Fuente:** Google

### Ubicación:

El proyecto se encuentra ubicado en el sector agrícola del Valle Lacramarca de la ciudad de Chimbote.

Imagen 30: Ubicación del proyecto



Fuente: Google

### Justificación

La elaboración y ejecución del proyecto nos brindara una posible solución a la actual problemática que existe en el sector agrícola del valle Lacramarca. Lo propuesto da una visión clara y precisa de mejorar el desarrollo económico de los agricultores del sector de estudio atreves de un centro de capacitación y producción, que la población evolucione al futuro.

### 5.4.- PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICA

Este programa se establece posteriormente al análisis de la información arrojada por las entrevistas, visitas del lugar y encuestas, para ser concretizadas en un programa de necesidades calificadas y jerarquizadas, a efecto de determinar los ambientes requeridos por la población; en donde se establece las necesidades y aspiraciones que la comunidad necesita para un centro de capacitación.

<b>CUADRO DE NECESIDADES</b>		
<b>Necesidad en el fortalecimiento :</b>	Preparar la tierra	Aulas para la instrucción de la preparación, siembra y cosecha.  Talleres prácticos
	Sembrar correctamente	
	Cosechar correctamente	
<b>Necesidad en el manejo y uso de:</b>	Herramientas	Taller de manejo de herramientas. Taller de manejo de máquinas. Taller de uso de químicos. Taller de manejo de tecnología. Aulas teóricas.
	Maquinarias	
	Químicos	
	Tecnología	
<b>Necesidad en capacitar:</b>	Inserción al mercado	Salón de cómputo. Aulas para comercialización. Aulas teóricas para la competitividad.
	Comercialización	
	Producción	
	Competitividad	
<b>Necesidad en planificar</b>	Cultivos a sembrar	Aulas teórica talleres
	Tiempo para sembrar	
	Ciudad de los cultivos	
	Inversión	
	Ganancia	

**Imagen 31:** centro de capacitación/parque lineal



**Fuente:** Google

Así mismo mediante la determinación de la población dedicada a la agricultura del sector de estudio del valle Lacramarca y de la población campesina de los distritos aledaños dedicadas a la misma actividad se obtiene que:

La población campesina del sector de estudio, tiene un número de 80 familias dedicados a esta actividad, y también beneficiara a otras zonas dedicadas a la agricultura entre los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote que son: sector tangay alto, medio y bajo, sector santa Elena, sector álamos, sector pampo, sector santa clemencia, sector carbonero, y entre otros distritos de la provincia del Santa también dedicada a esta actividad tales como, Santa, Moro, y nepeña. Se determina un promedio de 320 agricultores, con estas dos cifras de población se obtiene la cifra de 400 personas, con esta cantidad de población se determina la cantidad de ambientes propuestos para el centro de capacitación.

AREA	AMBIENTES	CANTIDAD	CAPACIDAD	M2
<b>A R E A  A D M I N I S T R A T I V A</b>	Oficina de director + servició sanitario	1	5	18
	Sala de espera+ hall	1	20	50
	Servicios sanitarios hombres y mujeres	1		25
	Administración	1	5	18
	Contabilidad	1	5	18
	Sala de profesores	2	15	30
	Secretaria	1	2	18
	Orientación vocacional	2	20	50
	Tesorería + caja	1	5	18
	Sala de reuniones	3	10	25
	Deposito	3		15

AREA	AMBIENTES	CANTIDAD	CAPACIDAD	M2
<b>A R E A  D E  C A P A C I T A C I O N</b>	Aulas de teoría para la comercialización	3	40 personas	42
	Aulas para la instrucción de siembra y cosecha	4	40 personas	42
	Aulas para teórica para la planificación	3	40 personas	42
	Taller de uso de herramientas	5	40 personas	64
	Taller de manejo de químicos	5	40 personas	64
	Taller de manejo de tecnología	5	40 personas	64
	Taller para el manejo de maquinarias	5	40 personas	64
	Salón de cómputo para la inserción al mercado	3	30 personas	50
	Salón de laboratorio para el cuidado de la tierra	2	30 personas	50

AREA	AMBIENTES	CANTIDAD	CAPACIDAD	M2
<b>C O M P L E M E N T A R I A</b>	Sum	3	35 personas	80
	Salón de audiovisuales	2	35 personas	42
	Biblioteca	1	50 personas	300
	Cafetería	2	30 personas	100
	Plaza de ingreso peatonal	1		120
	Invernaderos	3		150
AREA	AMBIENTES	CANTIDAD	CAPACIDAD	M2
<b>S E R V I C I O</b>	Bodega general	1		60
	Cuartos de maquinas	1		80
	Área de carga y descarga	1		120
	Estacionamiento	1		500
	Depósitos	3		35

## Características del centro de capacitación

### La característica de dicho proyecto es:

- La característica principal del proyecto que es el centro de capacitación y que lo diferencia de otros proyectos, centros e infraestructuras que brinden servicios similares como los que brinda SENASA o para que los agricultores no opten por irse a Lima u otras ciudades para aprender, en este proyecto se plantea la idea principal de aprender y llevar a la práctica de manera paralela, donde se pueda llevar la función de la teoría y la practica en un mismo lugar y mantener una directa relación con la agricultura, la naturaleza y el hombre ya que todo ser humano necesita conectarse con la naturaleza ,y que mejor manera de aprender estando conectado con la naturaleza.
- Contará con un gran espacio de parcelas agrícolas donde se les enseñe y demuestre, a los agricultores la forma correcta de la producción uniendo la teoría y práctica juntas en el campo.
- Otra característica es generar el conocimiento adecuado y oportuno que necesitan esta población, para que una vez capacitados puedan implementar y desarrollar en sus actividades productivas y producir productos de calidad y obtener mayor rentabilidad.
- Así mismo este proyecto beneficiara a la población campesina del valle Lacramarca de la ciudad de Chimbote que se dedica a la agricultura y campesinos de las zonas agrícolas de Chimbote y nuevo Chimbote como otro distrito aledañas que también se dedican a esta actividad, como santa, moro, entre

otras ciudades. Ya que numerosos campesinos y sus familias serían beneficiadas, pues esperan desde tiempo atrás, nuevas expectativas y capacitaciones agrarias para mejorar su desarrollo económico.

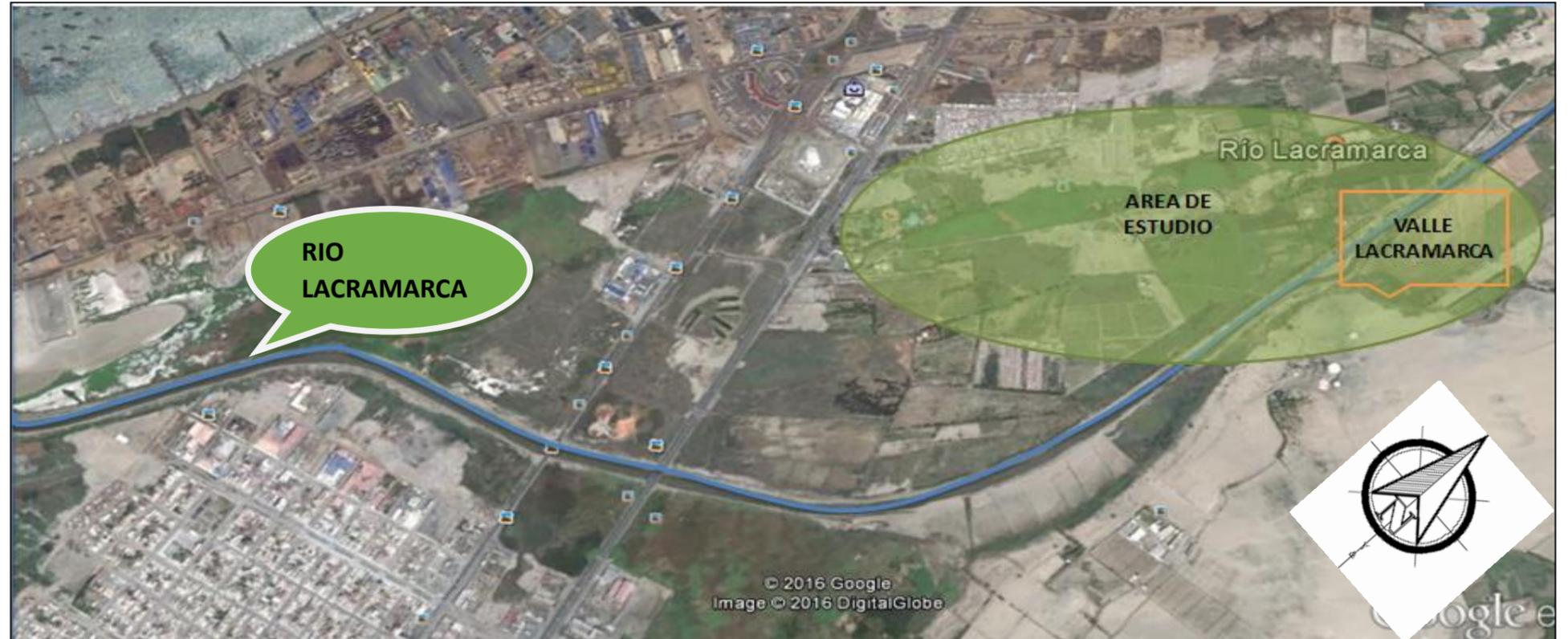
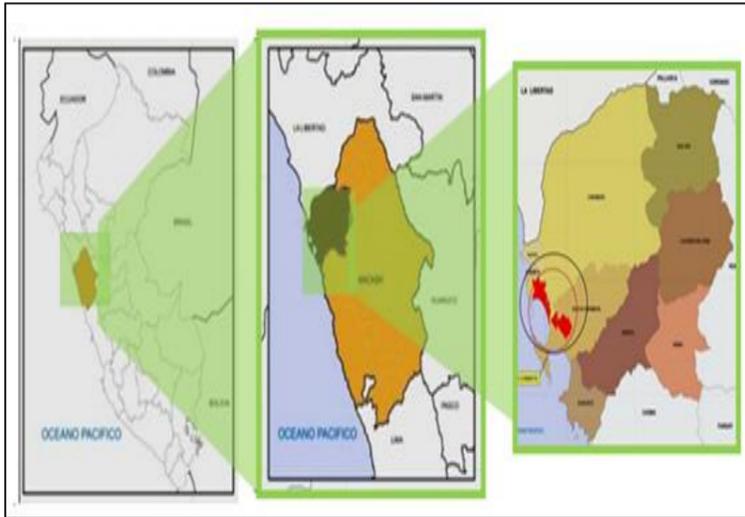
- El Centro de Capacitación será ubicado en la misma zona de estudio para tener un contacto con la naturaleza, ya que es un lugar accesible para la población.
- Estos proyectos tanto el arquitectónico como el urbano permitirá el cuidado y protección del río Lacramarca y de las áreas agrícolas para que predomine y no se extienda la zona urbana ya que hoy en día la urbanización es un factor que está consumiendo las áreas naturales, perdiéndose así esta actividad que es un medio de trabajo para muchas familias y que es esencial para la población ya que nos genera la alimentación.

**Imagen 32:** Relación el hombre con la naturaleza



**Fuente:** Google

# TERRITORIO DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE "DELIMITACION DEL AREA DE ESTUDIO"



## UBICACIÓN

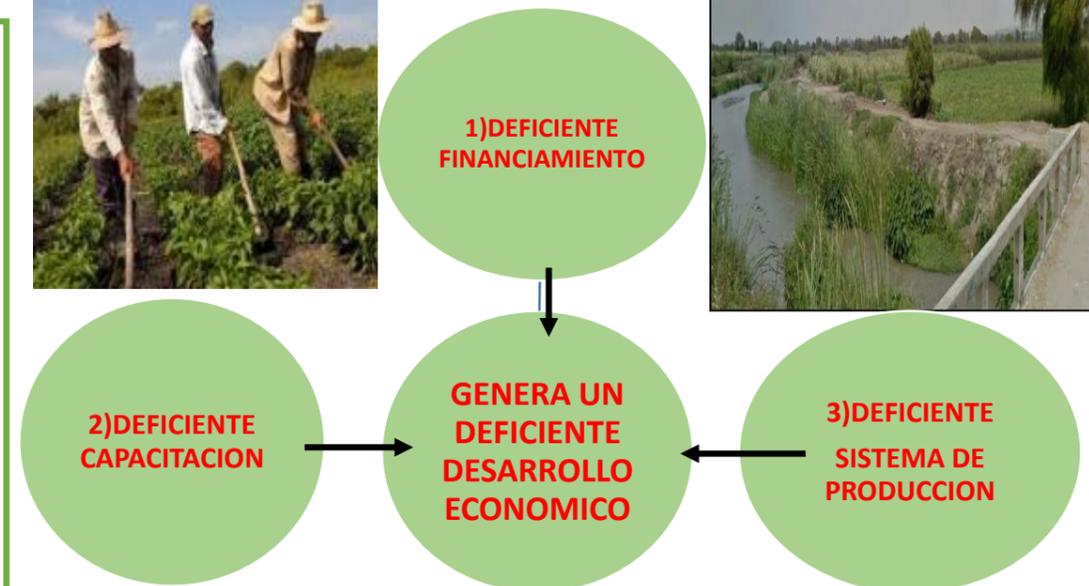
El proyecto está ubicado en el valle Lacramarca de la ciudad de Chimbote, provincia del Santa, en el departamento de Ancash.

### Limites:

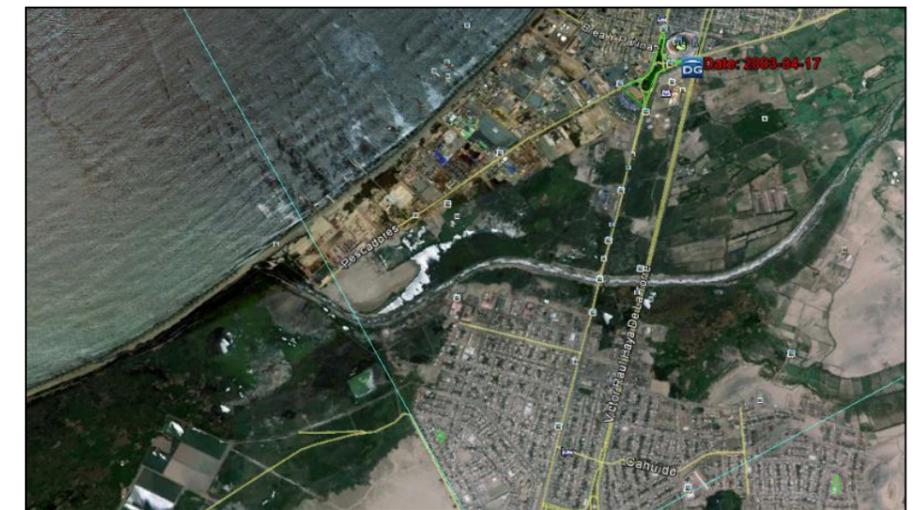
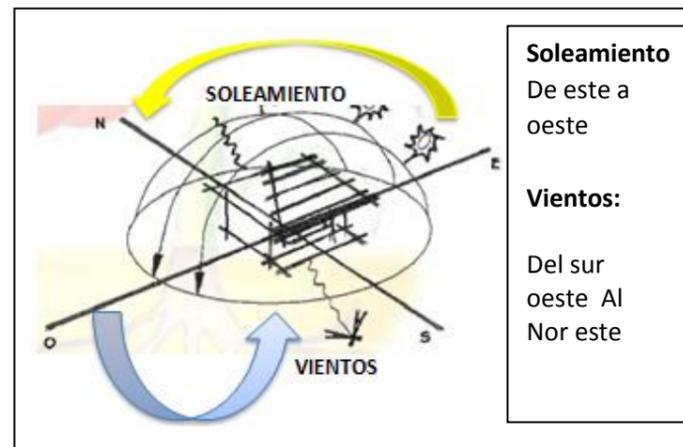
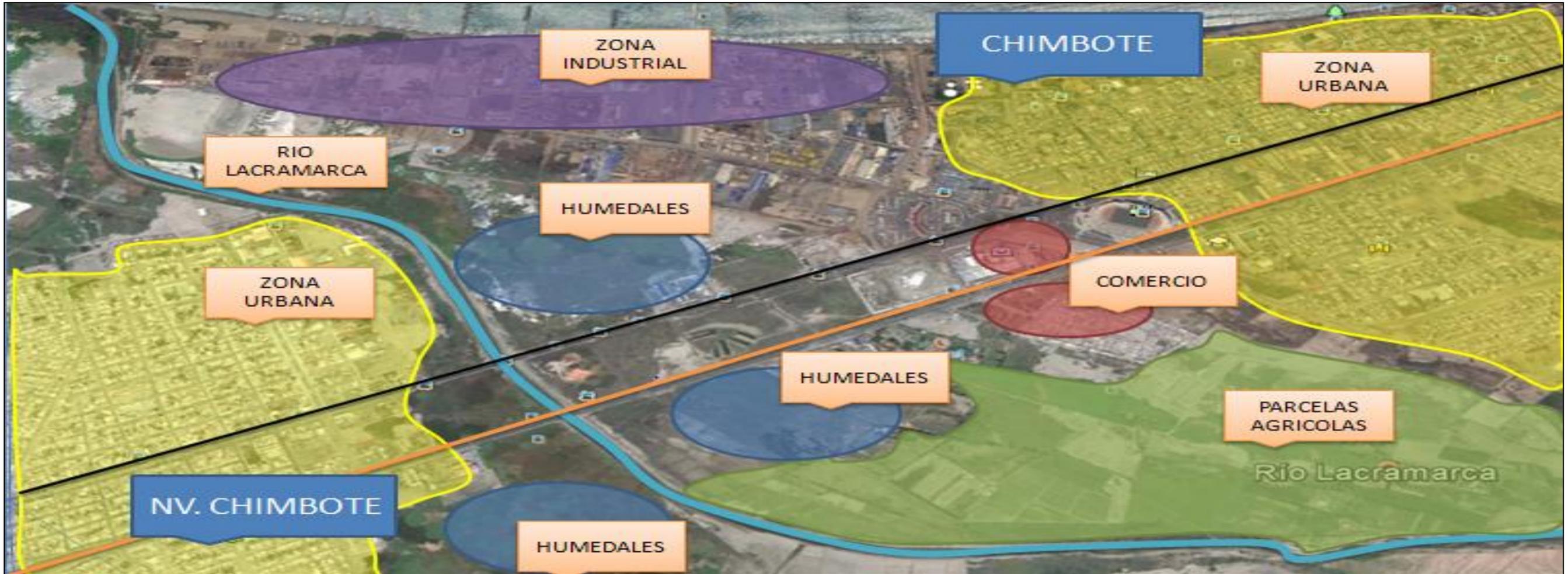
**Norte:** con la ciudad de Chimbote  
**Sur:** con el Distrito de nuevo Chimbote.  
**Este:** con el pueblo Tangay  
**Oeste:** con el Océano Pacífico

## DESCRIPCION DEL AREA DE ESTUDIO

en el valle Lacramarca existe y a existido por muchos años la actividad agrícola convirtiéndose en el único medio y sustento económico para muchas familias, sin embargo por la falta de técnicas y capacitación no tienen la rentabilidad adecuada, solo obtienen ganancias que les permite subsistir, no pueden superarse y tener una calidad de vida, esto conlleva a un deficiente desarrollo económico de las actividades productivas agrícolas; por lo que hace falta el fortalecimiento de capacidades hacia los agricultores, por otro lado, las autoridades competentes, como la municipalidad no promueven, ni apoyan al agricultor para que puedan desarrollarse técnicamente, adquiriendo los conocimientos adecuados, que les permita mejorar su producción y así para satisfacer las necesidades y expectativas de la población campesina de Chimbote, aprovechando mejor los recursos, para la mejor calidad de sus productos y así mejorar sus beneficios económicos, etc.



# TERRITORIO DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE "ZONIFICACION"



ESCUELA DE ARQUITECTURA

EL RIO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONOMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA.CHIMBOTE, 2016

CURSO:  
PROYECTO DE INVESTIGACION

ALUMNO:  
EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA

DOCENTE:  
ARQ. GINA GABRIELA CHAMBI

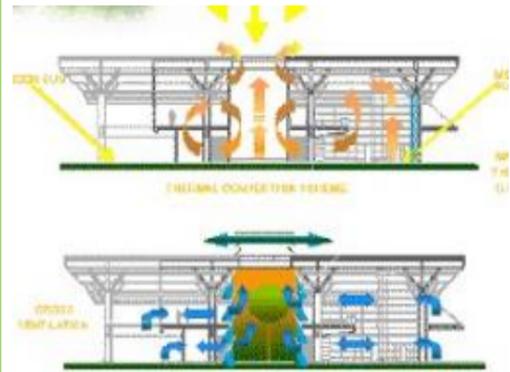
ASESOR:  
ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR

FICHA  
N#02

# TERRITORIO DE LA CIUDAD DE CHIMBOTE "PROPUESTA"

## PROPUESTA ARQUITECTONICA

**La idea del proyecto:** es mejorar el desarrollo económico, de los agricultores a través de un centro de capacitación para orientaciones técnicas, que permita que los agricultores puedan desarrollarse adecuadamente generando cadenas de valor, implementando nuevas tecnologías como el riego tecnificado, el uso de herramientas y maquinarias modernas e insumos agrarios como implementar semillas injertadas, asimismo la orientación de cómo utilizar los químicos agrarios como los plaguicidas, con el objetivo de que estos agricultores tengan una calidad de vida.



## IMPORTANCIA DEL PROYECTO

El proyecto es importante porque no solo ayudará a los agricultores del valle Lacramarca, sino a las zonas agrícolas cercanas a la zona de estudio y los distritos rurales aledaños, para mejorar su productividad y así no se pierda esta actividad, ya que es de vital importancia la agricultura.



## PROPUESTA URBANA

Plantear un recorrido del río Lacramarca, un parque lineal para proteger el río y sus bordes, las parcelas agrícolas y los humedales ya que están siendo contaminados y da una mala imagen a la ciudad, siendo el río el generador de dicha actividad, para generar un turismo vivencial, para tener una conexión con la naturaleza, con espacio de ferias para la venta directa del agricultor y venta directa de los artesanos que trabajan en los humedales de villa María



## CENTRO DE CAPACITACION



## BENEFICIOS

- Contribuir al desarrollo social y económico de la zona
- Protección de las áreas agrícolas y del río
- La población estará apta para la competitividad



ESCUELA DE ARQUITECTURA

EL RIO LACRAMARCA COMO GENERADOR DE DESARROLLO ECONOMICO PARA LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS AGRICOLAS DEL VALLE LACRAMARCA.CHIMBOTE, 2016

CURSO:  
PROYECTO DE INVESTIGACION

ALUMNO:  
EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA

DOCENTE:  
ARQ. GINA GABRIELA CHAMBI

ASESOR:  
ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR

FICHA  
N#03

# ANEXO

**LA PLANIFICACION Y GESTION**

Actualmente los agricultores no realizan una planificación y gestión para la realización de sus actividades, este punto es esencial antes de realizar cualquier actividad, cada agricultor hace lo que quiere sin medir las consecuencias, para el uso y cuidado de las tierras agrícolas y del río Lacramarca, se debe determinar que químicos implementar, el cuidado de estos recursos es esencial ya que sin estos no se tendría la actividad agrícola.



**PLANIFICACION DE TIPOS DE CULTIVOS:**

Los agricultores no planifican y gestionan los productos que deberían de sembrar, para abastecer a los mercados y agroindustrias y así su desarrollo económico sea sustentable.

**TIPOS DE PRODUCCION:**

Es necesario ver el tipo de producto a sembrar cuales son más rentables.

**FECHA DE SIEMBRA:** No planifican los tiempos de siembra, saber que producto es el adecuado para sembrar y en qué temporada.

**RIEGO:** No toman las medidas correctas para el riego hace que los productos no tenga mejor calidad y mejores ingresos



**PLANIFICACION DE RENTABILIDAD**

La planificación de rentabilidad es necesaria para cualquier actividad, los agricultores no planifican, a futuro lo que tendrían que ganar, solo siembran y cuando cosechan lo venden a precios que en muchos casos solo recuperar su inversión y hasta pierden su capital.

**INVERSION:** en algunos productos es alto la inversión, como en otros es bajo pero la mala planificación hace que gasten más de lo bebido, porqué no llevan un control de inversión.

**GANANCIA-PERDIDAD:** sus ganancias son pocas, ya que al no planificar las inversiones, obtienen ganancias mínimas y en varias ocasiones hasta pierden su capital.



**CONCLUSIONES:**

En conclusión de esta ficha de observación se demuestra que los agricultores no planifican ni gestionan antes de realizar sus actividades, esto trae consigo la inadecuada preparación del suelo, para el momento oportuno y para la forma adecuada, así mismo siembran los mismos cultivos generando un incremento de la misma producción, por ende el precio baja ya que existe una competencia entre ellos mismos, no planifican cuando se debería sembrar, que productos sembrar, las fechas, las temporadas, que productos necesitan los mercados y las industrias,

 <b>UCV</b> UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA	El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote.2016	<b>CURSO:</b>	<b>ALUMNO:</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>ASESOR:</b>	<b>FICHA:</b>
		PROYECTO DE INVESTIGACION	EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA	ARQ. GINA CHAMBI	ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR	N:01
<b>OBJETIVO:</b> Analizar de que manera la deficiente producción agrícola afecta a la productividad y al desarrollo económico del valle Lacramarca		<b>HIPOTESIS</b> La mala planificación y la gestión promovida por los agricultores no les permite incrementar la productividad y el desarrollo económico del valle Lacramarca.				

**VARIABLE: FINANCIAMIENTO**

**INDICADORES: MATERIAS PRIMAS E INSUMOS AGRICOLAS**

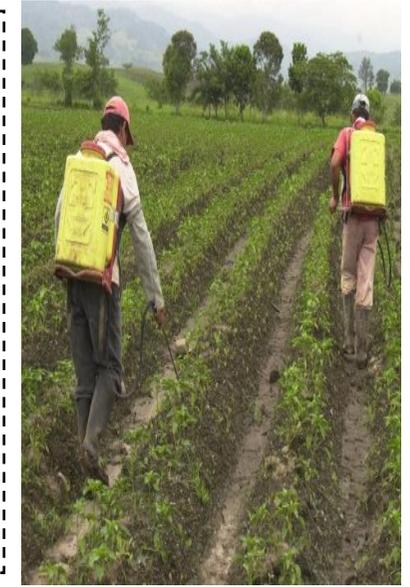
**ADQUISICION Y PROTECCION DE SEMILLAS**

Para sembrar con las mejores semillas es necesario contar con un capital, pero en la actualidad los agricultores no tienen el dinero suficiente para adquirir estas semillas y poder cuidarlos en tiempos de cambio de clima, siendo un gran problema por el cual estos señores no tienen mejores actividades para sus cosechas y puedan salir de la pobreza.



**ADQUISICION DE FERTILIZANTES NATUALES  
ADQUISICION DE PLAGUICIDAS NATURALES.**

La falta de financiamiento para los agricultores los retiene para mejorar sus productos. El financiamiento ayudaría a obtener mejores insumos agrícolas para fertilizar la tierra, naturalmente para no contaminar los recursos.

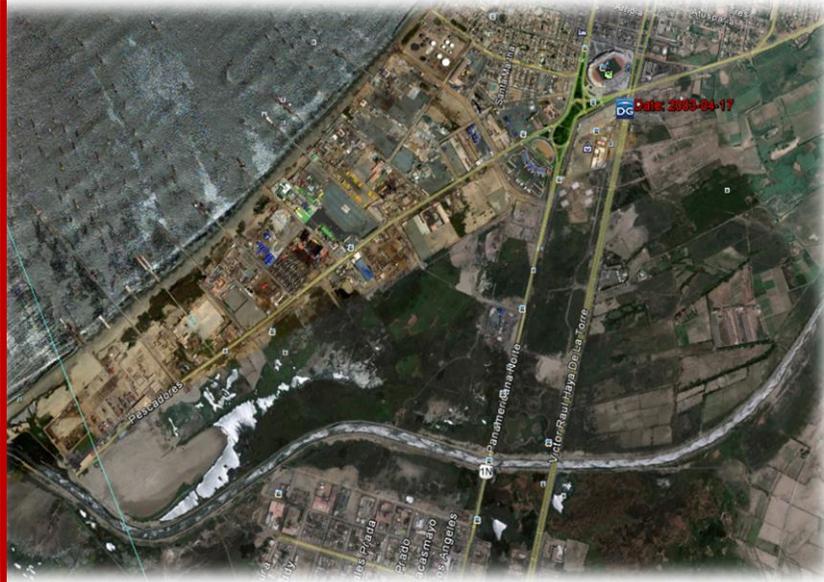


**CONCLUSIONES:**

El financiamiento para materias primas e insumos es importante para que así los agricultores puedan comprar las semillas adecuadas para el terreno y así tenga mejor calidad la producción. Así mismo para la adquisición de fertilizantes y plaguicidas naturales.



 <b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> ESCUELA DE ARQUITECTURA	El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote. 2016	<b>CURSO:</b> PROYECTO DE INVESTIGACION	<b>ALUMNO:</b> EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA	<b>DOCENTE:</b> ARQ. GINA CHAMBI	<b>ASESOR:</b> ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR	<b>FICHA:</b> N:02
<b>OBJETIVO:</b> Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en la actividad agrícola para la optimización en los tiempos y poder mejorar la producción		<b>HIPOTESIS:</b> El financiamiento va a optimizar la producción				



**RIEGO TECNIFICADO**

Al ser esta tecnología muy caro los agricultores no pueden implementar este tipo de riego, esta tecnología permite:

- aplicar el agua en forma localizada, continua eficiente y oportuna
- Se adapta a cualquier suelo y condiciones topográficas diversas
- En paralelo se riega fertiliza y controla plagas, ahorrando tiempo y jornales



**IMPLEMENTACION DE TECNOLOGIA**

Las nuevas tecnologías permiten cultivar cada terreno en función de sus necesidades de fertilizantes, agua y fitosanitarios según la orografía, el tipo de suelo y utilizando técnicas agronómicamente sostenibles.  
.la implementación del internet, la comercialización virtual



**MAQUINARIAS**

Las maquinas son importantes para reducir los gastos y tiempos que se tiene al usar las herramientas manuales, son pocos los agricultores que alquilan algunas maquinarias, porque es caro el alquiler, es por eso que la mayoría opta por la mano de obra pero eso genera más gasto, y pierden demasiado tiempo.



**SEMILLAS INJERTADAS**

Estas semillas permiten la mejor productividad y calidad de los productos, pero los agricultores no tienen el dinero adecuado para adquirir estas semillas es por ello que sus productos tienen baja calidad



**CONCLUSIONES:**

El financiamiento para la compra o alquiler de maquinarias modernas que ayuden a reducir el tiempo y tener mejor rentabilidad siendo de suma importancia.  
Para implementar tecnología como el riego tecnificado, la compra de semillas injertadas y tecnología que permita que los agricultores puedan comercializar sus productos



ESCUELA DE ARQUITECTURA

El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote, 2016

CURSO:

PROYECTO DE INVESTIGACION

ALUMNO:

EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA

DOCENTE:

ARQ. GINA CHAMBI

ASESOR:

ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR

FICHA:

N:03

**OBJETIVO:**

Determinar de qué manera el deficiente financiamiento influye en la actividad agrícola para la optimización en los tiempos y poder mejorar la producción

**HIPOTESIS:**

El financiamiento va a optimizar la producción

**VARIABLE: CAPACITACION**

**INDICADORES: - FORMACION TECNICA AGRARIA**

**PREPARACION DE LA TIERRA**

La preparación de la tierra juega un rol primordial en el éxito económico agrícola, pero al existir un bajo fortalecimiento de capacitación de parte de los agricultores no realizan lo adecuado para tener mejores productos y así obtener mejor rentabilidad. Los agricultores solo preparan la tierra y siembran el producto que este elevado el precio sin saber qué tipo de cultivo es adecuado para tal tierra.



**FORMACION DE SIEMBRA**

En la actualidad los agricultores no tienen una formación técnica correcta para sembrar generándose malas siembras.

No tienen los conocimientos técnicos para sembrar en los momentos oportunos, el tiempo de siembra, capacidad de mano de obra, y la cantidad de semillas solo usan las tradicionales eso impide mejores siembras, y de igual manera



**FORMACION DE COSECHA**

La forma que tienen los agricultores para su cosecha es inadecuada, en primer lugar por el mal manejo que implementan usando las herramientas manuales perdiendo tiempo y maltratando el cultivo y segundo se pueden presentar inconvenientes de cualquier tipo que redundan en una mala cosecha, por ejemplo puede presentarse una plaga o una enfermedad. El clima también puede hacer una mala jugada, es por ende una adecuada formación agraria



**CONCLUSIONES:**

La formación técnica agraria es indispensable para todo agricultor, pero en el área de estudio no cuentan los agricultores con esta formación es por ende que no pueden reducir sus gastos, pierden sus cultivos y hasta su capital. Con una capacitación adecuada se lograra mejora la productividad, y tener mejor rentabilidad.



 UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO ESCUELA DE ARQUITECTURA	El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote, 2016	<b>CURSO:</b> PROYECTO DE INVESTIGACION	<b>ALUMNO:</b> EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA	<b>DOCENTE:</b> ARQ. GINA CHAMBI	<b>ASESOR:</b> ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR	<b>FICHA:</b> N:04
<b>OBJETIVO:</b> Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola		<b>HIPOTESIS:</b> El fortalecimiento de la capacitación va a mejorar la productividad				

**VARIABLE: CAPACITACION**

**INDICADORES: - manejos de las maquinarias y tecnologías agrarias**

**CAPACITACION DE HERRAMIENTAS**

Las herramientas son indispensables para la agricultura, pero los agricultores necesitan de capacitaciones para saber el uso y manejo correcto de la herramienta apropiada para tales cosas, como para la preparación de las tierras, para la siembra y para la cosecha. Asimismo el manejo de las maquinarias para obtener mejores producciones, para estos usos y manejos es necesario la orientación y formación para estos agricultores.



**MANEJO DEL CONTROL DE QUÍMICOS**

El mal manejo de los químicos tóxicos de parte de los agricultores, genera muchos problemas y uno que es suma importancia es la vida, ellos no toman medidas de cuidado o prevención, porque no saben las enfermedades que pueden tener al respirar estos químicos, con una capacitación se obtendría el control de sus usos y cuidado del medio ambiente. Saber cuándo aplicar estos químicos. Identificar que tipos de químicos aplicar



**CAPACITACION DE SEGURIDAD**

La capacitación en seguridad es el punto principal en todo trabajo, la capacitación ayuda a evitar daños y muertes. Los agricultores usan las herramientas sin medidas de cuidado. De igual manera usan los químicos tóxicos sin protección. No toman en cuenta los peligros que pueden sufrir ante cualquier circunstancia.



**CONCLUSIONES:**

En conclusión tras esta ficha se llegó a que los agricultores tienen una deficiente capacitación en el uso y manejo de las herramientas y químicos ocasionando el riesgo de accidentes, tanto para ellos como para el maltrato de los cultivos. El fortalecimiento de estas deficientes capacidades permitirá un mejor desarrollo y cuidado.



 ESCUELA DE ARQUITECTURA	El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote, 2016	<b>CURSO:</b> PROYECTO DE INVESTIGACION	<b>ALUMNO:</b> EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA	<b>DOCENTE:</b> ARQ. GINA CHAMBI	<b>ASESOR:</b> ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR	<b>FICHA:</b> N:05
<b>OBJETIVO:</b> Determinar de qué manera la deficiente capacitación influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola		<b>HIPOTESIS:</b> El fortalecimiento de la capacitación va a mejorar la productividad				

**VARIABLE: CAPACITACION**

**INDICADORES: INSERCCION AL MERCADO**

**MANEJO DE PRECIOS**

No conocen los precios reales de los mercados tanto nacional como internacional, es por ende que solo obtienen un salario para subsistir, están acostumbrados que los compradores vayan a sus tierras y hay puedan comercializar sus productos.

**CONCLUSIONES:**

En conclusión se demuestra mediante esta ficha que no tienen la capacidad para introducirse al mercado. Es necesario una formación para insertarse al mercado, conocer los precios, los productos que los mercados necesitan así se podrá desarrollar económicamente el agricultor para que puedan tener una mejor condición de vida.

**INSERCCION A LAS AGROINDUSTRIAS**

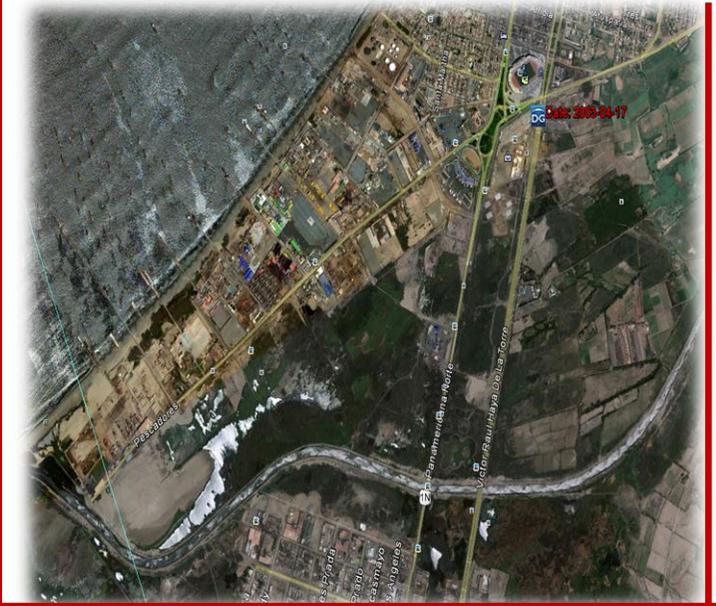
No tienen un medio que puedan vender a las propias agroindustrias, y lo vende a los intermediarios se dedican a comprar los productos a los agricultores, y al no estar capacitados, no conocen el precio del mercado lo venden a bajos precios a estos intermediarios que se aprovechan de su falta de capacitación para que ellos obtengan la mayor ganancia, porque después lo vende a los mercado o empresas a mayores precios.



**INSERCCION AL MERCADO NACIONAL E INTERNACIONAL**

No saben cómo vender sus productos, no usan los medios tecnológicos como el internet, etc, que les ayude a promocionar y vender su producto.

No conocen los productos que necesitan los mercados es por ende que siembran cultivos que no son rentables y pierden hasta su capital.



El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbote, 2016

**CURSO:**

PROYECTO DE INVESTIGACION

**ALUMNO:**

EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA

**DOCENTE:**

ARQ. GINA CHAMBI

**ASESOR:**

ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR

**FICHA:**

N:06

**OBJETIVO:**

Determinar de qué manera la deficiente capacitación, influye en la reducción de rentabilidad de producción de la actividad agrícola

**HIPOTESIS:**

El fortalecimiento de la capacitación va a mejorar la productividad

**VARIABLE: SISTEMA DE PRODUCCION**

**INDICADORES:** -sistema de riego  
-Siembra y cosecha manual  
-uso de plaguicidas y fertilizantes

**SISTEMA DE RIEGO POR SURCO**

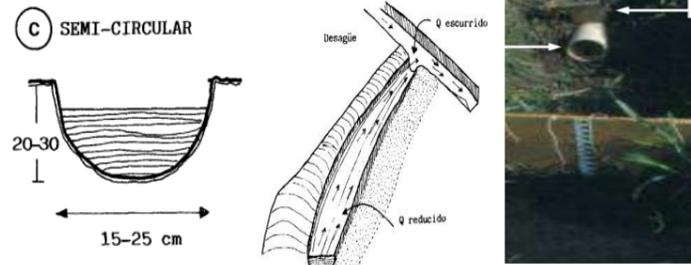
-Los agricultores utilizan este sistema, en donde el agua se traslada por gravedad por pequeñas zanjas o surcos formados entre las hileras del cultivo. Este sistema no les permite tener un mejor desarrollo económico ya que este sistema presenta dificultades para lograr un riego uniforme, existe el riesgo de causar fuertes daños a los cultivos y la eficiencia de riego es baja, porque el sistema no está bien diseñado y operado.

**Fuente:** La fuente es a través de río Lacramarca fuente hídrica para este sistema de riego

**Diseño:**

- se conecta tuberías en el río lacramarca para obtener el agua
- se diseñan surcos líneas en todo el área de cultivos de forma de "u" con fondo de 15 a 25cm.
- se crea una pendiente

**Materiales:** Tubos de PBC

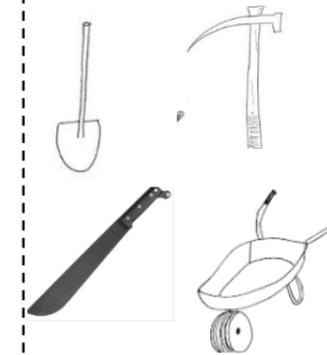


**SIEMBRA Y COSECHA MANUAL**

Este método que utilizan los agricultores no les permite reducir el tiempo de trabajo y por ende no tienen mayor productividad. Usan palanas, machetes, picos, rastrillos, y no tienen la capacitación en la utilización de estas herramientas utilizándolos defectuosos o de baja calidad.



TIPOS	USOS
Palanas	para hacer los surcos
Machetes	para cortar las hierbas
Picos	para distintos trabajos
Rastrillos	para limpiar los surcos
Carretillas	para trasladar



**USO DE PLAGUICIDAS Y FERTILIZANTES**

**Plaguicida** es cualquier sustancia o mezcla de sustancias que se destina a controlar cualquier plaga, incluidos los vectores que transmiten enfermedades humanas y de animales, las especies no deseadas que causen perjuicio

**Fertilizante** es una sustancia o mezcla química, utilizada para enriquecer el suelo y favorecer crecimiento vegetal definimos fertilizante como "suplir nutrientes a la planta para cumplir su ciclo de vida"

**TIPOS:** usan químicos tóxicos

**USOS:**

**FERTILIZANTES** (se usa para proporcionar macro y micronutrientes a los suelos, ya que algunos de los suelos son muy pobres para que se desarrolle algún cultivo)

**PAGUICIDAS:** (se usa para matar insectos, gusanos, y otros organismos considerados como plagas en los cultivos)

**EFFECTOS:**

Contaminan las tierras agrícolas, los productos, el río lacramarca, los humedales y daños en la salud de las personas



**CONCLUSION:**

En conclusión mediante esta ficha se observa que es el sistema de riego, la siembra y cosecha manual y el uso de los químicos tóxicos genera que los productos se vean afectados, no incrementa la calidad y cantidad de producción por qué no son regados uniformemente los cultivos y son dañados los a su vez por la mala aplicación de los plaguicidas sin tomar medidas de cuidado que afecta a las tierras agrícolas convirtiéndolas infértiles y contaminando al río Lacramarca



<p>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</p> <p>ESCUELA DE ARQUITECTURA</p>	<p>El río Lacramarca como generador de desarrollo económico para las actividades productivas agrícolas del valle Lacramarca-Chimbo, 2016</p>	<b>CURSO:</b>	<b>ALUMNO:</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>ASESOR:</b>	<b>FICHA:</b>
		PROYECTO DE INVESTIGACION	EST. ARQ. LORENZO ZEGARRA ACUÑA	ARQ. GINA CHAMBI	ARQ. MARIO U. VARGAS SALAZAR	N:07
<p><b>OBJETIVO:</b></p> <p>Identificar y diagnosticar cuales son los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola que impide el incremento de la calidad y cantidad de productos</p>		<p><b>HIPOTESIS:</b></p> <p>Los deficientes sistemas de producción actual que existen en el sector agrícola son: el sistema de riego, la siembra y cosecha manual y el uso inadecuado de plaguicidas y fertilizantes impiden el incremento de la calidad y cantidad de productos</p>				

## **MARCO NORMATIVO:**

### **11.1. LEY GENERAL DE AGUAS: Decreto Ley N° 17752 (1969) Disposición General**

#### **Artículo 1°.- inalienabilidad e imprescriptibilidad de las aguas. Finalidades**

Las aguas, sin excepción alguna, son de propiedad del estado y su dominio es inalienable e imprescriptible. No hay propiedad privada de las aguas ni derechos adquiridos sobre ellas. El uso justificado y racional del agua, sólo puede ser otorgado en armonía, con el interés social y el desarrollo del país.

#### **Artículo 2°.- deber del estado en cuanto a los recursos hídricos**

En armonía con las finalidades señaladas en el artículo anterior, en cuanto a los recursos hídricos, el estado deberá:

- a) formular la política general de su utilización y desarrollo;
- b) planificar y administrar sus usos de modo que ellos tiendan a efectuarse en forma múltiple, económica y racional;
- c) inventariar y evaluar su uso potencial;
- d) conservar, preservar e incrementar dichos recursos.
- e) realizar y mantener actualizados los estudios hidrológicos, hidrobiológicos, hidrogeológicos, meteorológicos, y demás que fuesen necesarios en las cuencas hidrográficas del territorio nacional.

#### **Artículo 3°.- prioridades por sistemas hidrográficos, cuencas, valles y distritos de riego**

En los planes de inversión en que las aguas intervienen o son necesarias como factor de desarrollo, la autoridad de aguas, en coordinación con los demás organismos del sector público, señalará en orden de las prioridades por sistemas hidrográficos, cuencas, valles y distritos de riego, para lo que tendrá en cuenta principalmente los programas y acciones de reforma agraria, los problemas de orden económico y social y la política general de desarrollo.

#### **Artículo 4°.- Ámbito de la Ley**

Las disposiciones de la presente Ley comprenden las aguas marítimas, terrestres y atmosféricas del territorio y espacio nacionales; en todos sus estados físicos, las que con carácter enunciativo pero no limitativo son:

- a) Las del mar que se extiende hasta las 200 millas;
- b) Las de los golfos, bahías, ensenadas y esteros;
- c) Las atmosféricas;
- d) Las provenientes de las lluvias de formación natural o artificial;
- e) Los nevados y glaciares;
- f) Las de los ríos y sus afluentes; las de los arroyos, torrentes y manantiales, y las que discurren por cauces artificiales;
- g) Las de los lagos, lagunas y embalses de formación natural o artificial;
- h) Las subterráneas;
- i) Los mineros medicinales
- j) Las servidas;
- k) Las producidas; y
- l) Las de desagües agrícolas, de filtraciones y drenaje.

#### **Artículo 5°.- Propiedad del Estado**

Son igualmente de propiedad inalterable e imprescriptible del Estado:

- a) La extensión comprendida entre la baja y el alta marea, más una faja no menor de 50 metros de ancho paralela a la línea de alta marea;
- b) Los terrenos marginales marítimos que se reservan por razones de Seguridad Nacional o uso público;
- c) Los álveos o cauces de las aguas;
- d) Las áreas ocupadas por los nevados y los cauces de los glaciares;
- e) Los estratos o depósitos por donde corren o se encuentran las lagunas subterráneas.
- f) Las islas existentes y las que se formen en el mar, en los lagos, lagunas o esteros o en los ríos, siempre que no procedan de una bifurcación de las aguas, al cruzar las tierras de propiedad de particulares.

g) Los terrenos ganados por causas naturales o por las obras artificiales, al mar, a los ríos, lagos o lagunas, esteros y otros cursos o embalses de agua. El Poder Ejecutivo determinará las zonas ribereñas o anexas a ellas que deben ser reservadas para la defensa nacional, servicios públicos, de saneamiento, ornato, recreación y otros.

#### **Artículo 6°.- El Estado manejará los incisos f) y g) del Artículo 5°**

Las tierras a que se refieren los incisos f) y g) del artículo anterior podrán ser manejadas por el Estado cuando se destinen a fines de Vivienda o de Reforma Agraria. Si se solicitan para otros fines sólo podrán ser objeto de concesión.

#### **Artículo 7°.- Facultades del Poder Ejecutivo**

El Poder Ejecutivo podrá:

- a) Reservar aguas para cualquier finalidad de interés público;
- b) Reorganizar una zona, cuenca hidrográfica o valle para una mejor o más racional utilización de las aguas;
- c) Declarar zonas de protección, en las cuales, cualquier actividad que afecte a los recursos de agua, podrá ser limitada, condicionada o prohibida;
- d) Declarar los estados de emergencia a que se refiere la presente Ley;
- e) Autorizar la desviación de aguas de una cuenca a otra que requiera ser desarrollada.
- f) Sustituir una fuente de abastecimiento de agua de uno o más usuarios, por otra de similar cantidad y calidad, para lograr un mejor o más racional aprovechamiento de los recursos.

#### **Artículo 8°.- Requisitos para la utilización de las aguas**

Toda persona, incluyendo las entidades del Sector Público Nacional y de los Gobiernos Locales, requiere permiso, autorización o licencia según proceda, para utilizar aguas, con excepción de las destinadas a satisfacer necesidades primarias.

### **Artículo 9°.- Necesidad y utilidad pública de los recursos hídricos**

Declárese de necesidad y utilidad pública; conservar, preservar e incrementar los recursos hídricos; regularizar el régimen de las aguas obtener una racional, eficiente, económica y múltiple utilización de los recursos hídricos; promover, financiar y realizar las investigaciones, estudios y obras necesarias para tales fines.

### **Artículo 10°.- Entes encargados de la conservación y preservación**

El Ministerio de Agricultura y Pesquería en cuanto a la conservación e incremento, y el Ministerio de Salud en lo que respecta, a la preservación de los recursos hídricos, están obligados a:

- a) Realizar los estudios e investigaciones que fuesen necesarios.
- b) Dictar las providencias que persigan, sancionen y pongan fin a la contaminación, o pérdida de las aguas, cuidando su cumplimiento;
- c) Desarrollar acción educativa y asistencia técnica permanentes para formar conciencia pública sobre la necesidad de conservar y preservar las aguas; y
- d) Promover programas de forestación de cuencas, defensa de bosques, encauzamiento de cursos de agua y preservación contra su acción erosiva.

### **Artículo 11°.- Medida volumétrica**

La medición volumétrica es la norma general que se aplicará en los diversos usos de las aguas, siendo obligatorio que los usuarios instalen los dispositivos de control y medición para su distribución y aprovechamiento adecuados. Todo sistema destinado a usar aguas debe disponer de las obras e instalaciones necesarias para su medición y control adecuados.

### **Artículo 12°.- Tarifas para el uso de aguas**

Los usuarios de cada Distrito de Riego abonarán tarifas que serán fijadas por unidad de volumen para cada uso. Dichas tarifas servirán de base para cubrir los costos de explotación y distribución de los recursos de agua, incluyendo las del subsuelo, así como para la financiación de estudios y obras hidráulicas necesarios para el desarrollo de la zona.

La Autoridad de Aguas reintegrará a los usuarios que exploten pozos considerados en los Planes de Cultivo y Riego, los gastos de operación y mantenimiento correspondientes.

#### **Artículo 13°.- Ocupación temporal, servidumbres y expropiaciones**

Son forzosas las ocupaciones temporales la implantación de servidumbres y las expropiaciones necesarias para el uso, conservación o preservación de las aguas.

#### **Artículo 14°.- Restricciones al uso de aguas**

Nadie podrá variar el régimen, la naturaleza o la calidad de las aguas, ni alterar los cauces, ni el uso público de los mismos sin la correspondiente autorización; y en ningún caso, si con ello se perjudica la salud pública o se causa daño a la colectividad o a los recursos naturales o se atenta contra la seguridad o soberanía nacionales. Tampoco se podrá obstruir los caminos de vigilancia, o de obras hidráulicas.

#### **Artículo 15°.- Uso ilegítimo de las aguas**

Nadie podrá impedir, alterar, modificar o perturbar el uso legítimo de las aguas, cualquiera que sea el lugar o el fin al que ellas estuviesen destinadas. Esta disposición no es limitativa de las funciones, facultades y acciones que corresponden al Poder Ejecutivo y a las demás Autoridades, en su caso.

#### **Artículo 16°.- Autoridad en materia de aguas**

Quienes ejercen autoridad en materia de aguas o control en la ejecución de obras, podrán ingresar a cualquier lugar de propiedad pública o privada, sin necesidad de previa notificación, para cumplir las funciones emanadas de la presente Ley.

Las mismas Autoridades o quienes estén debidamente autorizados por ellas, podrán ingresar también, previa notificación, para el efecto de la realización de estudios u obras.

Excepcionalmente cualquiera podrá ingresar para conjurar o remover un daño o peligro inminente, siempre que las circunstancias justifiquen el hecho practicado y que éste no exceda de los límites indispensables para ello.

#### **Artículo 17°.- Casos de emergencia por escasez, exceso de contaminación u otras causas**

En estados declarados de emergencia por escasez, exceso contaminación u otras causas, la Autoridad de Aguas o la Sanitaria, en su caso, dictarán las disposiciones convenientes para que las aguas sean protegidas, controladas y suministradas en beneficio de la colectividad e interés general, atendiendo preferentemente el abastecimiento de las poblaciones y las necesidades primarias.

#### **Artículo 18°.- Utilización de los fondos públicos**

El Estado cobrará el valor de las obras de regularización de riego que se ejecuten con fondos públicos, a quienes se beneficien directa o indirectamente con ellas, en las proporciones y condiciones que establezca el Poder Ejecutivo, teniendo en cuenta lo dispuesto en el Art. 195° del Decreto-Ley N°17716 de la Reforma Agraria.

### **CAPÍTULO I**

#### **DE LA CONSERVACIÓN**

##### **11.2. De la conservación y preservación de las aguas**

Artículo 19°.- funciones de la autoridad de aguas

La autoridad de aguas dictará las providencias y aplicará las medidas necesarias para evitar la pérdida de agua por escorrentía, percolación, evaporación, inundación, inadecuado uso u otras causas, con el fin de lograr la máxima disponibilidad de los recursos hídricos y mayor grado de eficiencia en su utilización.

## **Artículo 20°.- Obligaciones del usuario**

Todo usuario está obligado a:

- a) Emplear las aguas con eficiencia y economía, en el lugar y con el objeto para el que le sean otorgadas;
- b) Construir y mantener las instalaciones y obras hidráulicas propias en condiciones adecuadas para el uso, evacuación y avenamiento de las aguas;
- c) Contribuir proporcionalmente a la conservación y mantenimiento de los cauces, estructuras hidráulicas, caminos de vigilancia y demás obras e instalaciones comunes, así como a la construcción de las necesarias;
- d) Utilizar las aguas sin perjuicio de otros usos;
- e) No tomar mayor cantidad de agua que la otorgada, sujetándose a las regulaciones y limitaciones establecidas de conformidad con la presente Ley;
- f) Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito se derramen o salgan de las obras que las deben contener.
- g) Dar aviso oportuno a la Autoridad competente cuando por cualquier causa justificada no utilice parcial, total, transitoria o permanentemente los usos de aguas otorgados, excepto cuando se trate de alumbramiento de aguas subterráneas no comunes; y
- h) Cumplir con los reglamentos del Distrito de Riego al cual pertenece, así como con las demás disposiciones de las Autoridades competentes.

## **Artículo 21°.- Deber de la Autoridad de Aguas**

La Autoridad de Aguas deberá disponer la modificación, reestructuración o acondicionamiento de las obras o instalaciones que atenten contra la conservación de las aguas, pudiendo modificar, restringir o prohibir el funcionamiento de ellas.

### **CAPÍTULO III**

#### **DEL USO PARA AGRICULTURA**

##### **Artículo 42°.- Uso de aguas para agricultura**

Podrán otorgarse usos de aguas para Agricultura en el siguiente orden:

- a) El riego de tierras agrícolas con sistemas de regadío existente.
- b) El riego de determinados cultivos con aguas excedentes en tierras agrícolas con sistemas de regadío existente.
- c) Mejorar suelos.
- d) Irrigación

##### **Artículo 43°.- Regulación de administración de las aguas**

La Autoridad de Aguas regulará y administrará los usos de aguas para fines agrícolas en los Distritos de Riego de acuerdo a planes de cultivo y riego semestrales o anuales. El abastecimiento de cada predio se fijará o reajustará en cada Plan de Cultivo y Riego.

##### **Artículo 44°.- Formulación de los planes de cultivo y riego**

La Autoridad de Aguas en coordinación con la Junta de Usuarios y con las Autoridades de la Zona Agraria correspondiente formulará los planes de cultivo y riego teniendo en cuenta las realidades hidrológicas y agrológicas del Distrito; las directivas del Ministerio de Agricultura y Pesquería sobre las preferencias que deban darse a ciertos cultivos dentro de los programas agropecuarios nacional o regional; las solicitudes de los usuarios respecto a los cultivos que más les interese desarrollar; y las posibilidades de crédito y de mercado para los respectivos productos. Los recursos de aguas subterráneas existentes en los Distritos de Riego serán considerados dentro de los planes de cultivo y riego respectivos.

#### **Artículo 45°.- Preferencia de uso de aguas para agricultura**

En los Distritos de Riego donde la extrema insuficiencia o fluctuación de los recursos hídricos no permita atender las demandas de toda el área inscrita en el padrón respectivo, los planes de cultivo y riego considerarán preferentemente:

- a) Los cultivos que signifiquen mayor o más directo beneficio colectivo;
- b) La estructura de riego más eficiente; y
- c) La aptitud de las tierras para los cultivos a que se refiere el inciso
- d) de este artículo.

#### **Artículo 46°.- Escasez de recursos hídricos**

Para casos en que, por escasez de recursos de agua, algunos predios no pudieran implantar cultivos, se establecerá un sistema de indemnización social, con participación de todos los usuarios del respectivo Distrito, a fin de proporcionar los mínimos vitales a los usuarios afectados y resarcirlos de los gastos de preparación de tierras.

#### **Artículo 47°.- Estado de emergencia por escasez**

Para cada Valle o Distrito de Riego se fijará la descarga o caudal mínimo debajo del cual será declarado en “estado de emergencia por escasez” para los efectos de lo dispuesto en el Art. 17º, en cuyo caso, se atenderá previamente las necesidades para usos domésticos, abrevadero de ganado, cultivos permanentes y los preferenciales que señale el Ministerio de Agricultura y Pesquería.

#### **Artículo 48°.- Eficiencia en distribución y utilización**

Para lograr la mayor eficiencia en la distribución y utilización de las aguas, así como la atención de las demandas del mayor número posible de usuarios, la Autoridad de Aguas está facultada para establecer mitas, quiebras, turnos otros sistemas o formas de reparto, ya sea en cauces naturales o artificiales.

#### **Artículo 49°.- Requisitos para los planes de cultivo y riego**

Para ser considerado en los planes de cultivo y riego los interesados deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- a) Estar inscritos en el padrón respectivo.
- b) Tener en buenas condiciones la infraestructura de riego de sus predios; y c) Acreditar el pago de la tarifa de agua y de las cuotas acordadas o aprobadas por la Autoridad de Aguas.
- d) Acreditar el pago de la última anualidad vencida correspondiente al precio de compra de la unidad adjudicada, cuando se trate de beneficiarios de Reforma Agraria, salvo casos de fuerza mayor.

### **Artículo 50°.- Limitación a los usos excesivos de las aguas**

Cuando por exceso de riego el agua pudiera ocasionar daños a los suelos agrícolas u otras zonas, la Autoridad de Aguas limitará los usos excesivos.

## **LEY ORGANICA DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA**

### **TITULO I**

#### **DEL AMBITO DE APLICACION**

Artículo 1º.- La presente Ley determina la finalidad, ámbito, competencia y estructura de funciones del Ministerio de Agricultura, así como de los Organismos Descentralizados dependientes de este Ministerio.

### **TITULO II**

#### **DE LA FINALIDAD Y AMBITO**

Artículo 2º.- El Ministerio de Agricultura, dentro del ámbito de una economía de mercado tiene por finalidad promover el desarrollo sostenido del Sector Agrario.

Artículo 3º.- El ámbito del Sector Agrario comprende las tierras de uso agrícola, de pastoreo, forestal y eriazas de aptitud agraria; a su vez, los álveos y cauces de los ríos y sus márgenes; las aguas de los ríos, lagos y otras fuentes acuíferas de uso agrario; la infraestructura hidráulica para la producción agraria; los recursos forestales, flora y fauna; los cultivos, la crianza animal, silvicultura, aprovechamiento de maderas y de productos silvestres; los servicios que le

concierno en materia de tecnología agraria; de protección y sanidad agraria; lo relacionado a la conservación y manejo de los recursos naturales, la agroindustria, agroexportación y la comercialización de productos e insumos.

Artículo 4º.- El Sector Agrario está conformado por las personas naturales y jurídicas vinculadas a la producción agraria en el ámbito nacional; el Ministerio de Agricultura como organismo de nivel central y rector, sus regiones agrarias en los ámbitos regional y local, y sus organismos públicos descentralizados de nivel central, regional y local.

### **TITULO III**

#### **DEL MINISTERIO DE AGRICULTURA**

##### **CAPITULO I**

##### **DE LA COMPETENCIA Y ESTRUCTURA**

Artículo 5º.- Compete al Ministerio de Agricultura las funciones siguientes:

- a) Formular, coordinar y evaluar las políticas nacionales en lo concerniente al Sector Agrario, en materia de preservación y conservación de los recursos naturales;
- b) Supervisar y controlar el cumplimiento de la normatividad vigente en materia agraria;
- c) Establecer las condiciones que permitan la libre participación de los agentes productivos agrarios;
- d) Promover la participación de la inversión privada en el desarrollo del Sector Agrario;
- e) Promover el funcionamiento de un Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agraria; y,
- f) Las demás que le asignen las leyes.

Artículo 6º.- La estructura orgánica del Ministerio de Agricultura es la siguiente:

- a) Alta Dirección Ministro de Agricultura Viceministro de Agricultura
- b) Órgano Consultivo Consejo Consultivo Agrario
- c) Órgano de Control Inspectoría General
- d) Órganos de Asesoramiento Oficina de Planificación Agraria Oficina de Asesoría Jurídica
- e) Oficina de Apoyo Oficina de Información Agraria Oficina de Administración
- g) Órganos de Desconcentrados Direcciones Regionales Agrarias.

## **CAPITULO II**

### **DE LA ALTA DIRECCION**

**Artículo 7º.-** El Ministro de Agricultura es el Titular del Portafolio y de su respectivo Pliego Presupuestal, formula, dirige y coordina la ejecución de la política del Sector en armonía con la política general del Estado y los planes de desarrollo del Gobierno. En este mismo sentido, coordina las acciones pertinentes con los otros Ministerios y organismos del Estado, así como con los Presidentes de los Gobiernos Regionales.

Igualmente, tiene la función de gestión y dirección de las actividades del Ministerio, así como de las correspondientes a sus organismos públicos descentralizados.

**Artículo 8º.-** El Viceministro de Agricultura, con jerarquía inmediata a la del Ministro, colabora, dirige y supervisa, por delegación las actividades del Ministerio, Organismos Públicos Descentralizados y Organos Desconcentrados.

**Artículo 9º.-** El Secretario General que integra la Alta Dirección, apoya al Ministro y Viceministro en la gestión administrativa, a su vez coordina y ejecuta

aquéllos que se le deleguen. Tiene a su cargo la administración documentaria del Ministerio de Agricultura.

### **CAPITULO III**

#### **DEL ORGANO CONSULTIVO**

**Artículo 10º.-** El Consejo Consultivo agrario, a través de sus comités especializados, tendrá como principal función opinar sobre los asuntos para los cuales haya sido convocado por el Ministro.

### **CAPITULO IV**

#### **DEL ORGANO DE CONTROL**

**Artículo 11º.-** La Inspectoría General es la encargada de programar y ejecutar las actividades inherentes a su naturaleza, de conformidad con las normas del Sistema Nacional de Control.

El Inspector General depende funcionalmente de la Contraloría General de la República y jerárquicamente del Ministro de Agricultura.

### **CAPITULO V**

#### **DE LOS ORGANOS DE ASESORAMIENTO**

**Artículo 12º.-** La Oficina de Planificación Agraria asesora a la Alta Dirección en la formulación de la política sectorial y en la asignación de recursos presupuestales; manteniendo actualizado los estudios y evaluaciones agroeconómicas del Sector; evalúa los efectos de las políticas macroeconómicas sobre el Sector; conduce la formulación y evaluación del presupuesto; coordina la formulación de las normas y tiene a su cargo la Cooperación Técnica y Financiera Nacional e Internacional orientada al Sector.

**Artículo 13º.-** La Oficina de Asesoría Jurídica proporciona el asesoramiento y dictamina en materia de legislación y normatividad que concierne al Sector Público Agrario; asimismo presta asesoría legal a las dependencias del

Ministerio; propone proyectos de ley, así como de otros dispositivos legales relacionados con el ámbito del Sector absuelve las consultas que le sean formuladas por las dependencias del Ministerio y sus Organismos Públicos Descentralizados.

## **CAPITULO VI**

### **DE LOS ORGANOS DE APOYO**

Artículo 14º.- La Oficina de Administración conduce los sistemas administrativos de personal, abastecimiento, contabilidad y tesorería del Ministerio en su nivel central; así como conduce la ejecución presupuestal y la administración documentaria del mismo.

Artículo 15º.- La Oficina de Informática Agraria conduce y coordina los Sistemas de Estadística e Información Agraria a nivel nacional; asimismo elabora y difunde los programas con información relevante para los usuarios y comunidad nacional.

## **LEY DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS LEY N° 26834**

### **TITULO I**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**Artículo 1º.-** La presente Ley norma los aspectos relacionados con la gestión de las Áreas Naturales Protegidas y su conservación de conformidad con el Artículo 68º de la Constitución Política del Perú.

Las Áreas Naturales Protegidas son los espacios continentales y/o marinos del territorio nacional, expresamente reconocidos y declarados como tales, incluyendo sus categorías y zonificaciones, para conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.

Las Áreas Naturales Protegidas constituyen patrimonio de la Nación. Su condición natural debe ser mantenida a perpetuidad pudiendo permitirse el uso regulado del área y el aprovechamiento de recursos, o determinarse la restricción de los usos directos.

**Artículo 2º.-** La protección de las áreas a que se refiere el artículo anterior tiene como objetivos:

- a) Asegurar la continuidad de los procesos ecológicos y evolutivos, dentro de áreas suficientemente extensas y representativas de cada una de las unidades ecológicas del país.
- b) Mantener muestras de los distintos tipos de comunidad natural, paisajes y formas fisiográficas, en especial de aquellos que representan la diversidad única y distintiva del país.
- c) Evitar la extinción de especies de flora y fauna silvestre, en especial aquellas de distribución restringida o amenazadas.
- d) Evitar la pérdida de la diversidad genética.
- e) Mantener y manejar los recursos de la flora silvestre, de modo que aseguren una producción estable y sostenible.
- f) Mantener y manejar los recursos de la fauna silvestre, incluidos los recursos hidrobiológicos, para la producción de alimentos y como base de actividades económicas, incluyendo las recreativas y deportivas.
- g) Mantener la base de recursos, incluyendo los genéticos, que permita desarrollar opciones para mejorar los sistemas productivos, encontrar adaptaciones frente a eventuales cambios climáticos perniciosos y servir de sustento para investigaciones científicas, tecnológicas e industriales.
- h) Mantener y manejar las condiciones funcionales de las cuencas hidrográficas de modo que se aseguren la captación, flujo y calidad del agua, y se controle la erosión y sedimentación.
- i) Proporcionar medios y oportunidades para actividades educativas, así como para el desarrollo de la investigación científica.
- j) Proporcionar oportunidades para el monitoreo del estado del medio ambiente.
- k) Proporcionar oportunidades para la recreación y el esparcimiento al aire libre, así como para un desarrollo turístico basado en las características naturales y culturales del país.
- l) Mantener el entorno natural de los recursos culturales, arqueológicos e históricos ubicados en su interior.
- m) Restaurar ecosistemas deteriorados.
- n) Conservar la identidad natural y cultural asociada existente en dichas áreas.

**Artículo 3º.-** Las Áreas Naturales Protegidas, con excepción de las Áreas de Conservación Privada, se establecen con carácter definitivo. La reducción física o modificación legal de las áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SINANPE, sólo podrá ser aprobada por Ley.

Las áreas naturales protegidas pueden ser:

- a) Las de administración nacional, que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas - SINANPE.
- b) Las de administración regional, denominadas áreas de conservación regional.
- c) Las áreas de conservación privadas.

**Artículo 4º.-** Las Áreas Naturales Protegidas, con excepción de las Áreas de Conservación Privadas, son de dominio público y no podrán ser adjudicadas en propiedad a los particulares. Cuando se declaren Áreas Naturales Protegidas que incluyan predios de propiedad privada, se podrá determinar las restricciones al uso de la propiedad del predio, y en su caso, se establecerán las medidas compensatorias correspondientes. La administración del Área Natural Protegida promoverá la suscripción de acuerdos con los titulares de derechos en las áreas, para asegurar que el ejercicio de sus derechos sea compatible con los objetivos del área.

**Artículo 5º.-** El ejercicio de la propiedad y de los demás derechos reales adquiridos con anterioridad al establecimiento de un Área Natural Protegida, debe hacerse en armonía con los objetivos y fines para los cuales éstas fueron creadas. El Estado evaluará en cada caso la necesidad de imponer otras limitaciones al ejercicio de dichos derechos. Cualquier transferencia de derechos a terceros por parte de un poblador de un Área Natural Protegida, deberá ser previamente notificada a la Jefatura del Área. En caso de transferencia del derecho de propiedad, el Estado podrá ejercer el derecho de retracto conforme al Código Civil.

## **TITULO II DE LA GESTION DEL SISTEMA**

**Artículo 6º.-** Las Áreas Naturales Protegidas a que se refiere el Artículo 22º de la presente ley, conforman en su conjunto el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SINANPE), a cuya gestión se integran las instituciones públicas del Gobierno central, Gobiernos Descentralizados de nivel Regional y Municipalidades, instituciones privadas y las poblaciones locales que

actúan, intervienen o participan, directa o indirectamente en la gestión y desarrollo de estas áreas.

**Artículo 7º.-** La creación de Áreas Naturales Protegidas del SINANPE y de las Áreas de Conservación Regional se realiza por Decreto Supremo, aprobado en Consejo de Ministros, refrendado por el Ministro de Agricultura, salvo la creación de áreas de protección de ecosistemas marinos o que incluyan aguas continentales donde sea posible el aprovechamiento de recursos hidrobiológicos, en cuyo caso también lo refrenda el Ministro de Pesquería.

Por Resolución Ministerial se reconocen las Áreas de Conservación Privada y se establecen las Zonas Reservadas a que se refieren los Artículos 12º y 13º de esta ley respectivamente.

**Artículo 8º.-** El Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA, del Sector Agrario, creado por Decreto Ley N° 25902, constituye el ente rector del SINANPE y supervisa la gestión de las Áreas Naturales Protegidas que no forman parte de este Sistema.

Sin perjuicio de las funciones asignadas en su Ley de creación, corresponde al INRENA:

- a) Definir la política nacional para el desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas.
- b) Proponer la normatividad requerida para la gestión y desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas.
- c) Aprobar las normas administrativas necesarias para la gestión y desarrollo de las Áreas Naturales Protegidas.
- d) Conducir la gestión de las áreas protegidas de carácter nacional, sea de forma directa o a través de terceros bajo las modalidades que establece la legislación.
- e) Llevar el Registro y Catastro oficiales de las Áreas Naturales Protegidas y promover su inscripción en los registros correspondientes.
- f) Proponer al Ministerio de Agricultura el Plan Director, para su aprobación mediante Decreto Supremo, previa opinión del Consejo de Coordinación del SINANPE.
- g) Aprobar los Planes Maestros de las Áreas Naturales Protegidas.
- h) Velar por el cumplimiento de la normatividad vigente, los planes aprobados y los contratos y convenios que se suscriban.

- i) Supervisar y monitorear las actividades que se realicen en las Áreas Naturales Protegidas y sus zonas de amortiguamiento.
- j) Dictar las sanciones administrativas que correspondan en caso de infracciones.

**Artículo 9º.-** El ente rector cuenta en su gestión con el apoyo de un Consejo de Coordinación del SINANPE, en tanto instancia de coordinación, concertación e información, que promueve la adecuada planificación y manejo de las áreas que componen el SINANPE. El Consejo se reunirá regularmente tres veces por año, o de manera extraordinaria cuando así se requiera. Está integrado por un representante de los siguientes:

- a. Instituto Nacional de Recursos Naturales - INRENA, quien lo presidirá.
- b. Consejo Nacional del Ambiente - CONAM.
- c. Dirección Nacional de Turismo del Ministerio de Industria, Turismo, Integración y Negociaciones Comerciales Internacionales.
- d. Gobiernos Descentralizados de nivel regional.
- e. Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana - IIAP.
- f. Los Comités de Gestión de las ANP a que se hace referencia en la presente ley.
- g. Las universidades públicas y privadas.
- h. Las Organizaciones no Gubernamentales con trabajos de significativa importancia y trascendencia en Áreas Naturales Protegidas.
- i. Organizaciones empresariales privadas.

**Artículo 10º.-** En los casos de asuntos que versen sobre áreas con presencia de poblaciones campesinas y nativas, recursos arqueológicos o sobre la autorización o aprovechamiento de recursos hidrobiológicos o minero-energéticos, pueden participar en el Consejo un representante de las direcciones especializadas de los siguientes Ministerios:

- a. Ministerio de Promoción de la Mujer y el Desarrollo Humano.
- b. Ministerio de Educación.
- c. Ministerio de Pesquería.

**Artículo 11º.-** Los Gobiernos Descentralizados de nivel regional podrán gestionar, ante el ente rector a que se refiere la presente Ley, la tramitación de la creación de un Área de Conservación Regional en su jurisdicción, de acuerdo a lo dispuesto en el Artículo 7º de la presente ley. Las Áreas de Conservación Regional se conformarán sobre áreas que teniendo una importancia ecológica significativa, no califican para ser declaradas como áreas del Sistema Nacional. En todo caso, la Autoridad Nacional podrá incorporar al SINANPE aquellas áreas regionales que posean una importancia o trascendencia nacional.

**Artículo 12º.-** Los predios de propiedad privada podrán, a iniciativa de su propietario, ser reconocidos por el Estado, en toda o parte de su extensión, como Áreas de Conservación Privada, siempre y cuando cumplan con los requisitos físicos y técnicos que ameriten su reconocimiento. A las Áreas de Conservación Privada les son de aplicación, en cuanto sea posible, las disposiciones contenidas en la presente Ley.

**Artículo 13º.-** El Ministerio de Agricultura podrá establecer Zonas Reservadas, en aquellas áreas que reuniendo las condiciones para ser consideradas como Áreas Naturales Protegidas, requieren la realización de estudios complementarios para determinar, entre otras, la extensión y categoría que les corresponderá como tales.

Las Zonas Reservadas forman parte del SINANPE, y por lo tanto quedan sujetas a las disposiciones que corresponden a las Áreas Naturales Protegidas de acuerdo a la presente Ley y sus reglamentos, con excepción de lo dispuesto en el Artículo 3º.

**Artículo 14º.-** Cada Área Natural Protegida tiene un Jefe de Área, designado por el INRENA para las Áreas Naturales Protegidas de carácter nacional, o por los Gobiernos Descentralizados de nivel regional en caso de Áreas de Conservación Regional. La gestión de las Áreas de Conservación Privada se sujeta a su respectivo plan maestro.

**Artículo 15º.-** Cada Área Natural Protegida excepto las Áreas de Conservación Privada, contará con el apoyo de un Comité de Gestión integrado por

representantes del Sector Público y Privado que a nivel local, tengan interés o injerencia en el área protegida, aprobado por el INRENA o los gobiernos regionales, según sea el caso.

**Artículo 16º.-** Los Comités de Gestión son competentes para:

- a. Proponer las políticas de desarrollo y Planes del ANP para su aprobación por la Autoridad Nacional Competente, dentro del marco de la política nacional sobre Áreas Naturales Protegidas.
- b. Velar por el buen funcionamiento del área, la ejecución de los Planes aprobados y el cumplimiento de la normatividad vigente.
- c. Proponer medidas que armonicen el uso de los recursos con los objetivos de conservación del Área Natural Protegida.
- d. Supervisar y controlar el cumplimiento de los contratos y/o convenios relacionados con la administración y manejo del área.
- e. Facilitar la coordinación intersectorial para apoyar la gestión de la administración del ANP.
- f. Proponer iniciativas para la captación de recursos financieros.

**Artículo 17º.-** El Estado reconoce y promueve la participación privada en la gestión de las Áreas Naturales Protegidas. Para ello, se podrá suscribir u otorgar, sea por el INRENA o por las autoridades competentes a nivel nacional, regional o municipal, según sea el caso:

- a. Contratos de Administración del área.
- b. Concesiones para la prestación de servicios económicos dentro del área.
- c. Contratos para el aprovechamiento de recursos del Sector.
- d. Convenios para la ejecución de proyectos o programas de investigación y/o conservación.
- e. Autorizaciones y permisos para el desarrollo de actividades menores.
- f. Otras modalidades que se establezcan en la legislación.

### **TITULO III DE LOS INSTRUMENTOS DE MANEJO**

**Artículo 18º.-** Las Áreas Naturales Protegidas y el SINANPE contarán con documentos de planificación de carácter general y específicos por tipo de recurso y actividad, aprobados por el INRENA con participación de los sectores competentes correspondientes.

Los Planes, una vez aprobados por la Autoridad Nacional Competente, constituyen normas de observancia obligatoria para cualquier actividad que se desarrolle dentro de las áreas.

**Artículo 19º.-** Los lineamientos de política y planeación estratégica de las Áreas Naturales Protegidas en su conjunto, serán definidos en un documento denominado "Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas". El Plan Director será elaborado y revisado bajo un amplio proceso participativo y deberá contener, cuando menos, el marco conceptual para la constitución y operación a largo plazo de las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE, Áreas de Conservación Regionales y Áreas de Conservación Privadas; así como analizar los tipos de hábitat del Sistema y las medidas para conservar y completar la cobertura ecológica requerida.

**Artículo 20º.-** La Autoridad Nacional aprobará un Plan Maestro para cada Área Natural Protegida. El Plan Maestro constituye el documento de planificación de más alto nivel con que cuenta un Área Natural Protegida. Serán elaborados bajo procesos participativos, revisados cada 5 años y definirán, por lo menos:

- a. La zonificación, estrategias y políticas generales para la gestión del área.
- b. La organización, objetivos, planes específicos requeridos y programas de manejo.
- c. Los marcos de cooperación, coordinación y participación relacionados al área y sus zonas de amortiguamiento.

**Artículo 21º.-** De acuerdo a la naturaleza y objetivos de cada Área Natural Protegida, se asignará una categoría que determine su condición legal, finalidad

y usos permitidos. Las Áreas Naturales Protegidas contemplan una gradualidad de opciones que incluyen:

- a. Áreas de uso indirecto. Son aquellas que permiten la investigación científica no manipulativa, la recreación y el turismo, en zonas apropiadamente designadas y manejadas para ello. En estas áreas no se permite la extracción de recursos naturales, así como modificaciones y transformaciones del ambiente natural. Son áreas de uso indirecto los Parques Nacionales, Santuarios Nacionales y los Santuarios Históricos.
- b. Áreas de uso directo. Son aquellas que permiten el aprovechamiento o extracción de recursos, prioritariamente por las poblaciones locales, en aquellas zonas y lugares y para aquellos recursos, definidos por el plan de manejo del área. Otros usos y actividades que se desarrollen deberán ser compatibles con los objetivos del área. Son áreas de uso directo las Reservas Nacionales, Reservas Paisajísticas, Refugios de Vida Silvestre, Reservas Comunales, Bosques de Protección, Cotos de Caza y Áreas de Conservación Regionales.

**Artículo 22º.-** Son categorías del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas:

- a. Parques Nacionales: áreas que constituyen muestras representativas de la diversidad natural del país y de sus grandes unidades ecológicas. En ellos se protege con carácter intangible la integridad ecológica de uno o más ecosistemas, las asociaciones de la flora y fauna silvestre y los procesos sucesionales y evolutivos, así como otras características, paisajísticas y culturales que resulten asociadas.
- b. Santuarios Nacionales: áreas donde se protege con carácter intangible el hábitat de una especie o una comunidad de la flora y fauna, así como las formaciones naturales de interés científico y paisajístico.
- c. Santuarios Históricos: áreas que protegen con carácter de intangible espacios que contienen valores naturales relevantes y constituyen el entorno de sitios de especial significación nacional, por contener muestras del patrimonio monumental y arqueológico o por ser lugares donde se desarrollaron hechos sobresalientes de la historia del país.
- d. Reservas Paisajísticas: áreas donde se protege ambientes cuya integridad geográfica muestra una armoniosa relación entre el hombre y la naturaleza, albergando importantes valores naturales, estéticos y culturales.
- e. Refugios de Vida Silvestre: áreas que requieren intervención activa con fines de manejo, para garantizar el mantenimiento de los hábitats, así como para satisfacer las necesidades particulares de determinadas

especies, como sitios de reproducción y otros sitios críticos para recuperar o mantener las poblaciones de tales especies.

- f. Reservas Nacionales: áreas destinadas a la conservación de la diversidad biológica y la utilización sostenible de los recursos de flora y fauna silvestre, acuática o terrestre. En ellas se permite el aprovechamiento comercial de los recursos naturales bajo planes de manejo, aprobados, supervisados y controlados por la autoridad nacional competente.
- g. Reservas Comunales: áreas destinadas a la conservación de la flora y fauna silvestre, en beneficio de las poblaciones rurales vecinas. El uso y comercialización de recursos se hará bajo planes de manejo, aprobados y supervisados por la autoridad y conducidos por los mismos beneficiarios. Pueden ser establecidas sobre suelos de capacidad de uso mayor agrícola, pecuario, forestal o de protección y sobre humedades.
- h. Bosques de Protección: áreas que se establecen con el objeto de garantizar la protección de las cuencas altas o colectoras, las riberas de los ríos y de otros cursos de agua y en general, para proteger contra la erosión a las tierras frágiles que así lo requieran. En ellos se permite el uso de recursos y el desarrollo de aquellas actividades que no pongan en riesgo la cobertura vegetal del área.
- i. Cotos de Caza: áreas destinadas al aprovechamiento de la fauna silvestre a través de la práctica regulada de la caza deportiva.

**Artículo 23º.-** Independientemente de la categoría asignada, cada área deberá ser zonificada de acuerdo a sus requerimientos y objetivos, pudiendo tener zonas de protección estricta y acceso limitado, cuando así se requiera.

Las Áreas Naturales Protegidas pueden contar con:

- a. Zona de Protección Estricta (PE): Aquellos espacios donde los ecosistemas han sido poco o nada intervenidos, o incluyen lugares con especies o ecosistemas únicos, raros o frágiles, los que, para mantener sus valores, requieren estar libres de la influencia de factores ajenos a los procesos naturales mismos, debiendo mantenerse las características y calidad del ambiente original.

En estas Zonas sólo se permiten actividades propias del manejo del área y de monitoreo del ambiente, y excepcionalmente, la investigación científica.

- b. Zona Silvestre (S): Zonas que han sufrido poca o nula intervención humana y en las que predomina el carácter silvestre; pero que son menos vulnerables que las áreas incluidas en la Zona de Protección Estricta. En estas zonas es posible, además de las actividades de administración y control, la

investigación científica, educación y la recreación sin infraestructura permanente ni vehículos motorizados.

- c. Zona de Uso Turístico y Recreativo (T): Espacios que tienen rasgos paisajísticos atractivos para los visitantes y, que por su naturaleza, permiten un uso recreativo compatible con los objetivos del área. En estas zonas se permite el desarrollo de actividades educativas y de investigación, así como infraestructura de servicios necesarios para el acceso, estadía y disfrute de los visitantes, incluyendo rutas de acceso carrozables, albergues y uso de vehículos motorizados.

**Artículo 24º.-** La infraestructura y facilidades necesarias para la administración del Área Natural Protegida podrán ubicarse en cualquiera de las zonas señaladas con excepción de las Zonas de Protección Estricta y las Zonas Silvestres. La habilitación de infraestructura, centros de interpretación y, eventualmente, otros servicios para visitantes, buscará un equilibrio entre los requerimientos de la administración y el impacto mínimo en la calidad natural del área.

**Artículo 25º.-** Son Zonas de Amortiguamiento aquellas zonas adyacentes a las Áreas Naturales Protegidas del Sistema, que por su naturaleza y ubicación requieren un tratamiento especial para garantizar la conservación del área protegida. El Plan Maestro de cada área definirá la extensión que corresponda a su Zona de Amortiguamiento. Las actividades que se realicen en las Zonas de Amortiguamiento no deben poner en riesgo el cumplimiento de los fines del Área Natural Protegida.

**Artículo 26º.-** El incumplimiento del Plan Maestro en las Áreas de Conservación Privada determina la pérdida del reconocimiento otorgado al predio. El Estado promoverá un régimen de incentivos a fin de favorecer el establecimiento y protección de las Áreas de Conservación Privadas.

#### **TITULO IV DE LA UTILIZACION SOSTENIBLE DE LAS AREAS NATURALES PROTEGIDAS**

**Artículo 27º.-** El aprovechamiento de recursos naturales en Áreas Naturales Protegidas sólo podrá ser autorizado si resulta compatible con la categoría, la zonificación asignada y el Plan Maestro del área. El aprovechamiento de recursos no debe perjudicar el cumplimiento de los fines para los cuales se ha establecido el área.

**Artículo 28º.-** Las solicitudes para aprovechar recursos naturales al interior de las Áreas Naturales Protegidas del SINANPE y de las Áreas de Conservación Regionales, se tramitarán ante la autoridad sectorial competente y sólo podrán ser resueltas favorablemente si se cumplen las condiciones del artículo anterior. La autorización otorgada requiere la opinión previa favorable de la autoridad del SINANPE.

**Artículo 29º.-** El Estado reconoce la importancia de las Áreas Naturales Protegidas para el desarrollo de actividades de investigación científica básica y aplicada, así como para la educación, el turismo y la recreación en la naturaleza. Estas actividades sólo serán autorizadas si su desarrollo no afecta los objetivos primarios de conservación del área en la cual se lleven a cabo y se respete la zonificación y condiciones establecidas en el Plan Maestro del área.

**Artículo 30º.-** El desarrollo de actividades recreativas y turísticas deberá realizarse sobre la base de los correspondientes planes y reglamentos de uso turístico y recreativo, así como del Plan Maestro del Área Natural Protegida.

**Artículo 31º.-** La administración del área protegida dará una atención prioritaria a asegurar los usos tradicionales y los sistemas de vida de las comunidades nativas y campesinas ancestrales que habitan las Áreas Naturales Protegidas y su entorno, respetando su libre determinación, en la medida que dichos usos resulten compatibles con los fines de las mismas. El Estado promueve la participación de dichas comunidades en el establecimiento y la consecución de los fines y objetivos de las Áreas Naturales Protegidas.

## **LINEAMIENTOS PARA LA DESIGNACIÓN DE SITIOS RAMSAR (O HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL) EN EL PERÚ**

### **RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 248-2015-MINAM CONSIDERANDO:**

Que, el artículo 68 de la Constitución Política del Perú establece que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas;

Que, mediante Resolución Legislativa N° 25353 se aprueba la Convención Relativa a los Humedales de Importancia Internacional especialmente como Hábitat de Aves Acuáticas, suscrito por el Perú el 28 de agosto de 1986, así como su Protocolo Modificatorio, adoptado en París el 03 de diciembre de 1982, los cuales reconocen las funciones ecológicas fundamentales de los humedales como reguladores de los regímenes hidrológicos y como hábitat de la flora y fauna, especialmente de aves acuáticas, y comprometen a cada parte contratante designar humedales idóneos en su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional o sitios Ramsar, en base a criterios ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos;

Que, el artículo 99 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, modificada por la Ley N° 29895, señala que el Estado reconoce la importancia de los humedales como hábitat de especies de flora y fauna, en particular de aves migratorias, priorizando su conservación en relación con otros usos, y dispone que las autoridades públicas, en el ejercicio de sus funciones, adopten medidas de protección especial para los ecosistemas frágiles, que comprenden entre ellos, a los humedales;

Que, el literal j) del artículo 7 del Decreto Legislativo N° 1013 que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, modificada por Decreto Legislativo N° 1039, establece que el Ministerio tiene como función específica, implementar los acuerdos ambientales internacionales y presidir las respectivas comisiones nacionales;

Que, la Política Nacional del Ambiente, aprobada mediante Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM, consigna entre los Lineamientos de Política del Eje 1 “Conservación y Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales y de la Diversidad Biológica”, proteger ecosistemas frágiles como los humedales;

Que, la Estrategia Nacional de Humedales, aprobada mediante Decreto Supremo N° 004-2015-MINAM, establece como una acción del Lineamiento Estratégico 1, del Eje Estratégico 2: Fortalecimiento del Marco Normativo y de las Capacidades para la Gestión de los Humedales, desarrollar e implementar normas que impulsen la prevención, protección y conservación de los humedales;

Que, el literal j) del artículo 11 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM, señala como una de las funciones del Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales, actuar como punto focal de la Convención sobre Humedales RAMSAR, supervisando el cumplimiento de sus disposiciones; Que, asimismo, el literal c) del artículo 35 del citado Reglamento dispone como una de las funciones de la Dirección General de Diversidad Biológica, formular, conducir y supervisar, la política, planes, estrategias e instrumentos para la gestión de los ecosistemas en el país, especialmente los ecosistemas frágiles;

Que, considerando los documentos de los vistos, resulta necesario contar con un mecanismo oriente la actuación de las autoridades involucradas, a nivel nacional, en la designación de humedales de importancia internacional en el Perú, por lo que, se ha propuesto los “Lineamientos para la Designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia Internacional) en el Perú”; Con el visado del Viceministerio de Desarrollo Estratégico de los Recursos Naturales, la Secretaría General, la Dirección General de Diversidad Biológica, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto y la Oficina de Asesoría Jurídica; y, De conformidad con lo establecido en la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente; el Decreto Legislativo N° 1013, Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente; y, el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente, aprobado por Decreto Supremo N° 007-2008-MINAM.

## **SE RESUELVE:**

**Artículo 1.-** Aprobar los “Lineamientos para la Designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia Internacional) en el Perú”, que como Anexo forma parte integrante de la presente Resolución Ministerial.

**Artículo 2.-** Encargar a la Dirección General de Diversidad Biológica la implementación de los “Lineamientos para la Designación de sitios Ramsar (o Humedales de Importancia Internacional) en el Perú”.

### **CONVENCIÓN RELATIVA A LOS HUMEDALES DE IMPORTANCIA INTERNACIONAL ESPECIALMENTE COMO HÁBITAT DE AVES ACUÁTICAS**

Reconociendo la interdependencia del hombre y de su medio ambiente,

Considerando las funciones ecológicas fundamentales de los humedales como reguladores de los regímenes hidrológicos y como hábitat de una fauna y flora características, especialmente de aves acuáticas,

Convencidas de que los humedales constituyen un recurso de gran valor económico, cultural, científico y recreativo, cuya pérdida sería irreparable,

Deseando impedir ahora y en el futuro las progresivas intrusiones en y pérdida de humedales,

Reconociendo que las aves acuáticas en sus migraciones estacionales pueden atravesar las fronteras, y que en consecuencia deben ser consideradas como un recurso internacional,

Convencidas de que la conservación de los humedales y de su flora y fauna pueden asegurarse armonizando políticas nacionales previsoras con una acción internacional coordinada,

Han convenido lo siguiente:

#### **Artículo 1**

1. A los efectos de la presente Convención son humedales las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros.

2. A los efectos de la presente Convención son aves acuáticas las que dependen ecológicamente de los humedales.

## **Artículo 2**

1. Cada Parte Contratante designará humedales idóneos de su territorio para ser incluidos en la Lista de Humedales de Importancia Internacional, en adelante llamada "la Lista", que mantiene la Oficina establecida en virtud del Artículo 8. Los límites de cada humedal deberán describirse de manera precisa y también trazarse en un mapa, y podrán comprender sus zonas ribereñas o costeras adyacentes, así como las islas o extensiones de agua marina de una profundidad superior a los seis metros en marea baja, cuando se encuentren dentro del humedal, y especialmente cuando tengan importancia como hábitat de aves acuáticas.

2. La selección de los humedales que se incluyan en la Lista deberá basarse en su importancia internacional en términos ecológicos, botánicos, zoológicos, limnológicos o hidrológicos. En primer lugar deberán incluirse los humedales que tengan importancia internacional para las aves acuáticas en cualquier estación del año.

3. La inclusión de un humedal en la Lista se realiza sin perjuicio de los derechos exclusivos de soberanía de la Parte Contratante en cuyo territorio se encuentra dicho humedal.

4. Cada Parte Contratante designará por lo menos un humedal para ser incluido en la Lista al firmar la Convención o depositar su instrumento de ratificación o de adhesión, de conformidad con las disposiciones del Artículo 9.

5. Toda Parte Contratante tendrá derecho a añadir a la Lista otros humedales situados en su territorio, a ampliar los que ya están incluidos o, por motivos urgentes de interés nacional, a retirar de la Lista o a reducir los límites de los humedales ya incluidos, e informarán sobre estas modificaciones lo más rápidamente posible a la organización o al gobierno responsable de las funciones de la Oficina permanente especificado en el Artículo 8.

6. Cada Parte Contratante deberá tener en cuenta sus responsabilidades de carácter internacional con respecto a la conservación, gestión y uso racional de las poblaciones migradoras de aves acuáticas, tanto al designar humedales de su territorio para su inclusión en la Lista, como al ejercer su derecho a modificar sus inscripciones previas.

### **Artículo 3**

1. Las Partes Contratantes deberán elaborar y aplicar su planificación de forma que favorezca la conservación de los humedales incluidos en la Lista y, en la medida de lo posible, el uso racional de los humedales de su territorio.

2. Cada Parte Contratante tomará las medidas necesarias para informarse lo antes posible acerca de las modificaciones de las condiciones ecológicas de los humedales en su territorio e incluidos en la Lista, y que se hayan producido o puedan producirse como consecuencia del desarrollo tecnológico, de la contaminación o de cualquier otra intervención del hombre. Las informaciones sobre dichas modificaciones se transmitirán sin demora a la organización o al gobierno responsable de las funciones de la Oficina permanente especificado en el Artículo 8.

### **Artículo 4**

1. Cada Parte Contratante fomentará la conservación de los humedales y de las aves acuáticas creando reservas naturales en aquéllos, estén o no incluidos en la Lista, y tomará las medidas adecuadas para su custodia.

2. Cuando una Parte Contratante, por motivos urgentes de interés nacional, retire de la Lista o reduzca los límites de un humedal incluido en ella, deberá compensar en la medida de lo posible, la pérdida de recursos de humedales y, en particular, crear nuevas reservas naturales para las aves acuáticas y para la protección de una porción adecuada de su hábitat original, en la misma región o en otro lugar.

3. Las Partes Contratantes fomentarán la investigación y el intercambio de datos y de publicaciones relativos a los humedales y a su flora y fauna.

4. Las Partes Contratantes se esforzarán por aumentar las poblaciones de aves acuáticas mediante la gestión de los humedales idóneos.

5. Las Partes Contratantes fomentarán la formación de personal para el estudio, la gestión y la custodia de los humedales.

## **Artículo 5**

1. Las Partes Contratantes celebrarán consultas sobre el cumplimiento de las obligaciones que se deriven de la Convención, especialmente en el caso de un humedal que se extienda por los territorios de más de una Parte Contratante o de un sistema hidrológico compartido por varias de ellas. Al mismo tiempo, se esforzarán por coordinar y apoyar activamente las políticas y regulaciones actuales y futuras relativas a la conservación de los humedales y de su flora y fauna.

## **Artículo 6**

1. Se establecerá una Conferencia de las Partes Contratantes para revisar la presente Convención y fomentar su aplicación. La Oficina a que se refiere el Artículo 8, párrafo 1, convocará las reuniones ordinarias de la Conferencia de las Partes Contratantes a intervalos no mayores de tres años, a menos que la Conferencia decida otra cosa, y reuniones extraordinarias a petición por escrito de por los menos un tercio de las Partes Contratantes. En cada reunión ordinaria, la Conferencia de las Partes Contratantes determinará el lugar y la fecha de la reunión ordinaria siguiente.

2. La Conferencia de las Partes Contratantes será competente:

1. para discutir sobre la aplicación de esta Convención;
2. Para discutir las adiciones y modificaciones a la Lista;
3. para considerar la información referida a los cambios en las condiciones ecológicas de los humedales incluidos en la Lista, proporcionada en aplicación del Artículo 3.2;
4. Para formular recomendaciones, generales o específicas, a las Partes Contratantes, y relativas a la conservación, gestión y uso racional de los humedales y de su flora y fauna;
5. Para solicitar a los organismos internacionales competentes que preparen informes y estadísticas sobre asuntos de naturaleza esencialmente internacional que tengan relación con los humedales.

6. para adoptar otras recomendaciones o resoluciones con miras a fomentar la aplicación de la presente Convención.

3. Las Partes Contratantes se encargarán de que los responsables de la gestión de los humedales, a todos los niveles, sean informados y tomen en consideración las recomendaciones de dichas Conferencias en lo relativo a la conservación, gestión y uso racional de los humedales y de su flora y fauna.

4. La Conferencia de las Partes Contratantes adoptará el reglamento de cada una de sus reuniones.

5. La Conferencia de las Partes Contratantes establecerá y revisará permanentemente el reglamento financiero de la presente Convención. En cada una de sus reuniones ordinarias votará el presupuesto del ejercicio financiero siguiente por una mayoría de los dos tercios de las Partes Contratantes presentes y votantes.

6. Cada Parte Contratante contribuirá al presupuesto según la escala de contribuciones aprobada por unanimidad por las Partes Contratantes presentes y votantes en una reunión ordinaria de la Conferencia de las Partes Contratantes.

#### **Artículo 7**

1. Las Partes Contratantes deberán incluir en su representación ante Conferencias a personas que sean expertas en humedales o en aves acuáticas, por sus conocimientos y experiencia adquiridos en funciones científicas, administrativas o de otra clase.

2. Cada una de las Partes Contratantes representadas en una Conferencia tendrá un voto, y las recomendaciones, resoluciones y decisiones se adoptarán por mayoría simple de las Partes Contratantes presentes y votantes, a menos que en la Convención se disponga otra cosa.

#### **Artículo 8**

1. La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y de los Recursos Naturales desempeñará las funciones de la Oficina permanente en virtud de la presente Convención, hasta el momento que otra organización, o un gobierno, sea designado por una mayoría de los dos tercios de todas las Partes Contratantes.

2. Las obligaciones de la Oficina permanente serán, entre otras:

1. colaborar en la convocatoria y organización de las Conferencias previstas en el Artículo 6;
2. Mantener la Lista de Humedales de Importancia Internacional y recibir información de las Partes Contratantes sobre cualquier adición, extensión, supresión o reducción de los humedales incluidos en la Lista, según lo previsto en el Artículo 2.5;
3. Recibir información de las Partes Contratantes sobre cualquier modificación de las condiciones ecológicas de los humedales incluidos en la Lista, según lo previsto en el Artículo 3.2;
4. Notificar a las Partes Contratantes cualquier modificación de la Lista o cambio en las características de los humedales incluidos en ella, y proveer para que dichos asuntos se discutan en la Conferencia siguiente;
5. Poner en conocimiento de la Parte Contratante interesada las recomendaciones de las Conferencias en lo que se refiere a dichas modificaciones de la Lista o a los cambios de las características de los humedales incluidos en ella.

### **Artículo 9**

1. La Convención permanecerá indefinidamente abierta a la firma.
2. Todo miembro de la Organización de las Naciones Unidas o de una de sus agencias especializadas, o de la Agencia Internacional de la Energía Atómica, o Parte de los Estatutos de la Corte Internacional de Justicia, puede ser Parte Contratante en esta Convención mediante:

1. la firma sin reserva de ratificación;
2. la firma bajo reserva de ratificación, seguida de la ratificación;
3. la adhesión.

3. La ratificación o la adhesión se efectuarán mediante el depósito de un instrumento de ratificación o de adhesión ante el Director General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (llamada en adelante "el Depositario").

### **Artículo 10**

1. La Convención entrará en vigor cuatro meses después de que siete estados hayan pasado a ser Partes Contratantes en la Convención, de conformidad con las disposiciones del Artículo 9.2.

2. A partir de ese momento, la Convención entrará en vigor para cada Parte Contratante cuatro meses después de la fecha en que la haya firmado sin

reserva de ratificación o en que haya depositado su instrumento de ratificación o de adhesión.

### **Artículo 10 bis**

1. La presente Convención podrá enmendarse en una reunión de las Partes Contratantes convocada con ese fin de conformidad con el presente Artículo.
2. Toda Parte Contratante podrá presentar propuestas de enmienda.
3. El texto de toda propuesta de enmienda y los motivos para la misma se comunicarán a la organización o al gobierno que actúe como Oficina permanente en virtud de esta Convención (denominada en adelante "la Oficina"), y ésta las comunicará sin demora a todas las Partes Contratantes. Cualquier comentario de una Parte Contratante sobre el texto se comunicará a la Oficina durante los tres meses siguientes a la fecha en que la Oficina haya comunicado las propuestas de enmienda a las Partes Contratantes. La Oficina inmediatamente después de la fecha límite de presentación de los comentarios, comunicará a las Partes Contratantes todos los que haya recibido hasta esa fecha.

### **Artículo 11**

1. Esta Convención permanecerá en vigor por tiempo indefinido.
2. Toda Parte Contratante podrá denunciar la Convención transcurridos cinco años de la fecha de entrada en vigor para dicha Parte, mediante notificación por escrito al Depositario.

### **Artículo 12**

1. El Depositario informará lo antes posible a todos los Estados que hayan firmado la Convención o se hayan adherido a ella de:
  1. Las firmas de esta Convención;
  2. Los depósitos de instrumentos de ratificación de esta Convención;
  3. Los depósitos de adhesión a esta Convención;
  4. La fecha de entrada en vigor de esta Convención;
  5. Las notificaciones de denuncia de esta Convención.

## Bibliografía

(s.f.). Obtenido de [http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021205/021205\\_Cap3.pdf](http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021205/021205_Cap3.pdf)

Agudelo, P. A. (2014). *Los parques lineales como estrategia de recuperación ambiental y mejoramiento urbanístico de las quebradas en la ciudad de Medellín: estudio de caso parque lineal La Presidenta y parque lineal La Ana Díaz*. Medellín.

Aguirre Oliveros, Q. J. (2015). *Caracterización de la competitividad de las micro y pequeñas empresas del Perú: caso panadería y pastelería el manantial E.I.R.L.Nuevo Chimbote, 2013*. Chimbote.

alimentación, O. d. (2014). *Política de desarrollo agrícola*. Roma.

Alvarado Abanto, L. (19 de Febrero de 2015). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/256214976/Cuenca-Del-Rio-Lacramarca>

ambientales, C. d. (2012). *El anillo verde interior, hacia una infraestructura verde urbana en Vitoria-Gasteiz*. Vitoria-Gasteiz.

Anabur. (19 de Abril de 2015). *Slideshare*. Obtenido de <http://es.slideshare.net/anabur/trabajo-marce-111-47168881>

Ardilla V., J. (2001). *Desarrollo económicos y agrícola en América Latina y el Caribe*. Costa Rica.

Bamacá Agustín, S. E. (2008). *Propuesta Arquitectónica Centro Técnico de Capacitación*. Guatemala de la Asunción.

Buenas tares. (23 de Setiembre de 2014). Obtenido de <http://www.buenastareas.com/ensayos/Chimbote/59508204.html>

Carlos. (26 de Enero de 2012). *Chimbote en todo el mundo*. Obtenido de <http://chimbotanosentodoelmundo.blogspot.pe/>

Castillo Martín, P. (2011). *Política económica: crecimiento económico, desarrollo económico, desarrollo sostenible*.

Cerón Garzón, O. R. (2014). *Centro de investigación y capacitación de San Pablo*. Quito.

Chavez Guzman, P. R. (2012). *Planta de procesamiento y centro de capacitación de productos agrícolas del grupo mujeres MAN del sur el Alsintal, Retalhuleu*. Guatemala.

Chavez martinez, J. C. (2012). *Cadena de valor, estrategias genericas Y competitividad: el caso de los productores de cafe organico del municipio de Tanetze de Zaragoza, Oaxaca*. Oaxaca de Jaurez.

*Chimboteonline*. (s.f.). Obtenido de <http://www.chimboteonline.com/location.html>  
Dantemitre. (16 de Diciembre de 2013). *Clubensayos*. Obtenido de <https://www.clubensayos.com/Negocios/FINANCIERO/1357144.html>

Dias Tipan, M. M. (2013). *Produccion, comercializacion y rentabilidad de la naranja (citrus aurantium) y su relacion con la economica del canton la maña y su zona de influencia, año 2011*. La Maña.

Diaz Silva, M. H. (2015). *Caracterizacion del financiamiento, capacitacion y rentabilidad de la micro y pequeñas empresas del sector comercio-rubro distribuidoras de utiles de oficina de Lajas-Chota-Cajamarca, 2013-2014*. Lajas.

Donal, J. (25 de Noviembre de 2015). *wikipedia*. Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito\\_de\\_Chimbote#Clima](https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_de_Chimbote#Clima)  
FINANZAS, M. D. (2010). *Diseño del programa estratégico*. Lima.

Gismondi, M. (10 de Noviembre de 2013). *Chimboteonline*. Obtenido de <http://chimboteonline.com/13/11/2013/humedales-de-villa-maria-dan-trabajomas-de-400-personas>

Gismondi, M. (10 de Noviembre de 2013). <http://chimboteonline.com/>. Obtenido de <http://chimboteonline.com/13/11/2013/humedales-de-villa-maria-dan-trabajomas-de-400-personas>

Guglielmetti, P. (1996). *Capacitación en las organizaciones*. Lima.  
Gutierrez, R. *Centro Capacitación y Desarrollo de Agricultura Urbana*.  
Jadue J., D. (19 de Marzo de 2006). *blogspot*. Obtenido de <http://planificacion-y-gestion-estrategica.blogspot.pe/>

Keller Ferrando, S. E. (2013). *Centro de capacitacion de agricultura urbana en Caja de Agua, San Juan de Lurigancho: la arquitectura como contenedor de la naturaleza, el hombre y sus actividades*. Lima.

Madelon Meijer, J. H. (2006). *Lineamientos para el análisis de cadena*.  
Maritere, V. (10 de Julio de 2014). *scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/233280580/Hu-Medal-Villa-Maria>

Meraz Ruiz, L. (2014). *Estrategias de la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas vinculadas de la ruta del vino del valle Guadalupe, en baja California, Mexico*.

Milla cotos, O. M., & Palomino Horna, W. R. *Niveles de colinesterasa serica en agricultores de la ciudad de la localidad de Carapongo(Perú) y determinacion de residuos de plaguicidas inhibidores de la aceilcolinesterasa en frutas y hortalizas cultivadas.* Carapongo.

*MyChimbote.* (s.f.). Obtenido de <http://mychimbote.com/portal/attractivos-turisticos/pantanos-de-villamaria>

Ortiz Mis, I. D. (2013). *Centro de capacitacion tecnica y artesanal comunidad agraria Chocola San Pablo Jocopilas,Suchitepequez.* Guatemala.

Perez Porto, J. (2010). *definicion.* Obtenido de <http://definicion.de/financiacion/>  
Pilar, M. M. (11 de Agosto de 2008). Obtenido de <http://mgils.blogspot.pe/>  
Pilla Masaquiza, M. E. (2014). *La actividad agricola y su impacto en el desarrollo economico local en la parroquia Salasaka,Canton,Pelileo,Provincia Tungurahua en el año ,2014.* Ambato.

Rivas Lluncor, J. (2001). *Inventario y monitoreo de las aguas subterráneas en el valle Lacramarca.* Lima.

Rosario, M. d. (08 de Julio de 2015). *Rosarionoticias.* Obtenido de <http://www.rosarionoticias.gob.ar/page/noticias/id/31334/title/El-Banco-Interamericano-de-Desarrollo-destaca-la-gesti%C3%B3n-urbana-de-Rosario-#.V5fMmdJ97cc>

Sanches Ballesta, J. P. (2002). *Análisis de rentabilidad de la empresa.*

SEDESOL. *Glosario de Términos de Desarrollo Urbano .*

*Sedeur.* (s.f.). Obtenido de <http://sedeur.app.jalisco.gob.mx/planes-centros-poblacion/imagen/simbologia/clasificacion%20de%20areas.html>

Sevillano H., A. G. (2012). *Estudio de factibilidad para la creacion de un centro de acopio comunitario de productos agricolas en la zona de intag-Cantón Cotacachi-Provincia Imbabura.* Ibarra.

Terraza, H. (2015). *El caso de la recuperacion del frente costero del rio Parana en la ciudad de Rosario ,Argentina.* Rosario.

Vazquez Castellanos, J. D. (2010). *Financiamiento a la produccion de maíz como medio de desarrollo economico en Mexico.* México.

Vilela Jácomo, R. E. (17 de Febrero de 2010). *operacionfishland.* Obtenido de <http://operacionfishland.blogspot.pe/2010/02/centro-recreativo-ecoturistico.html>