 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO</p> <p>El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 1 de 9

AFECCIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL CULTIVO DE PIÑA DE AZÚCAR (ANANAS COMOSUS) EN LA VEREDA OROYACO FINCA LAS DELICIAS DEL MUNICIPIO DE VILLAGARZON.

Autor 1 Diana Solarte García
 Autor 2 Lucy Ordoñez Rodríguez


Resumen

La piña de azúcar (ananas comosus) es uno de los productos más importantes para deleitarnos, refrescarnos y principalmente para nutrirnos aportando vitaminas, en la actualidad la mayoría de las zonas aptas para la agricultura presentan problemas de crecimiento y desarrollo del mismo principalmente por el aumento de temperatura debido al cambio climático.

El propósito del estudio de caso es identificar los posibles cambios que está presentando el cultivo de piña por el cambio climático sobre la vereda oroyaco finca las delicias en el municipio de villagarzon putumayo teniendo en cuenta que el hombre ha sido el principal causante de estos impactos negativos al medio ambiente debido a ello se lleva a cabo una entrevista al propietario para determinar las afectaciones a La piña de azúcar a causa de diversos factores como el cambio climático y que por ende ha ocasionado cuantiosas pérdidas en la producción esto ocasiona que se empleen más insumos y retrasos en el tiempo de la cosecha .

Esta investigación se llevó a cabo mediante recopilación de información directa a través de una entrevista e información secundaria lo cual permite identificar consecuencias actuales y futuras y reconocer por que el bajo rendimiento por eso es muy importante implementar el manejo de las buenas prácticas.

Palabras clave: agricultura, Cambio climático, Impacto ambiental, Piña.

	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 2 de 9


Abstract

Sugar pineapple (ananas comosus) is one of the most important products to delight us, refresh us and mainly to nourish us with vitamins, at present most of the áreas suitable for agriculture present growth and development problems mainly due to the increase in temperature due to climate change.

The purpose of the case study is to identify the possible changes that is presenting the cultivation of pineapple by climate change on the village Oroyaco farm delights in the municipality of Villagarzon Putumayo taking into account that man has been the main cause of these negative impacts on the environment due to it is conducted an interview with the owner to determine the effects on the sugar pineapple because of various factors such as climate change and therefore has caused substantial losses in production this causes more inputs are used and delays in the time of harvest.

This research was carried out by gathering direct information through an interview and secondary information which allows to identify current and future consequences and recognize why the low yield is very important to implement the management of good practices.

Keywords: farming, climate change, environmental impact, pineapple

 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 3 de 9

Introducción

Desde hace muchos años la actividad agraria es un proceso que se implementa para el sustento de las familias, donde el grupo de las bromeliáceas, piña de azúcar (ananas comosus) es calificada como una de las frutas más ricas del país debido a los nutrientes que posee en la alimentación del ser humano por su alto contenido en vitaminas, ácidos y minerales, además es una fuente de ingresos para las familias que la producen y la comercializan.

La piña de azúcar es un producto que se lo cultiva en la vereda oroyaco finca las delicias municipio de villagarzon putumayo, una de las preocupaciones que se ve reflejada y que está afectando al cultivo de piña es el aumento de temperatura, precipitaciones a una escala global ocasionando retrasos en su crecimiento, procesos de maduración a temprana edad, disminución en su tamaño, aumento de plagas, como consecuencia de las actividades excesivas de una explotación descontrolada de los recursos naturales.

El cultivar esta especie de generación en generación ha permitido observar a la comunidad como ha influenciado el calentamiento global en la producción de piña, en este caso se hace notorio la disminución de las fuentes hídricas y la intervención de bosques (tala, quema) por lo que son requeridos para cultivar la especie de piña de azúcar.

Las preguntas de reflexión


¿cómo está afectando el cambio climático al cultivo de piña en la vereda oroyaco?

¿De qué manera afecta el cambio climático al cultivo de piña de azúcar?

¿Qué consecuencias puede traer el aumento de temperatura?

¿Cuáles son las condiciones ideales para los cultivos de piña generados por el cambio climático?

La vereda las delicias se encuentra ubicada en el municipio de villagarzon departamento del putumayo situado en el sur de la amazonia, es uno de los lugares con abundante biodiversidad, en los últimos años se ha visto que ha aumentado

 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 4 de 9

el desequilibrio del medio ambiente representando en el aumento de temperatura y precipitaciones son unos de los factores principales para la afectación de los cultivos agrícolas especialmente en la producción de piña de azúcar ocasionándole un retraso en su crecimiento con un periodo de tiempo más largo para dar su fruto, mayor presencia de plagas, edad haciendo que esta fruta no sea apta para consumirla, las consecuencias que ocasiona es una merma de producción y disminución del producto originando una pérdida económica colocando el riesgo el sustento alimentario y reduciendo su calidad de vida.

Para la siembra del cultivo de piña se debe tener en cuenta el estado de fertilidad de los suelos si se necesita se debe incrementar los nutrientes disminución de la infertilidad de los suelos, y enfermedades como madura viche que ocasiona que la piña se madure a temprana con enmienda para mejorar su calidad en términos de estructura y composición, el suelo que se acondiciona mejor a la siembra de piña debe ser seco y de un

color colorado donde sea un área despejada sin obstrucción de las radiaciones solares


Métodos de recolección y análisis de información

Este documento se construyó a través de análisis de información directa y secundaria del resultado de una entrevista al propietario el señor Hermundo Gómez de la vereda oroyaco finca las delicias, además se hizo uso de la exploración de sitio web, publicaciones arbitradas de tipo científico y técnico como son informes, videos, documentos y revistas

Tipo de investigación:

Este trabajo se basa en una investigación de tipo descriptivo investigativo; para el logro del estudio de caso se ha previsto realizar una investigación minuciosa, con el fin de recopilar información realizando las siguientes actividades Determinar el impacto actual que está causando el cambio climático a la piña de azúcar mediante un estudio.

Para la realización del diagnóstico se elaboran tres fases identificando los impactos que ha

 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 5 de 9

ocasionado el cambio climático verificando y evaluando los procesos que se han llevado para generación del producto.

Primera fase:

Primeramente, se lleva a cabo una visita de campo y entrevista al propietario de la finca las delicias con el propósito que se brinde una información detallada de las afectaciones que ha generado el cambio climático al cultivo de piña de azúcar. para el levantamiento de información se utilizan las siguientes herramientas:

- Grabadora de voz
- Cámara fotográfica
- GPS
- Entrevistas
- Encuestas
- Cronograma de trabajo

Con la cual se logrará tomar registro fotográfico, coordenadas de la finca.

Segunda fase:

Para llevar a cabo esta investigación se visitará nuevamente la vereda oryaco finca las delicias con el fin de levantar información primaria para

ir plasmando y verificando que impactos ha ocasionado el cambio climático. Para la realización de esta actividad se tendrá encuesta los siguientes aspectos:


- Visita a campo
- Registro fotográfico
- Desarrollo de la entrevista
- Creación de línea de tiempo
- Levantamiento de mapa cartográfico
- Análisis de costo de producción y beneficios
- Analizar el estado del cultivo de piña

Tercera fase:

Se realiza el procesamiento de la información primaria y secundaria para darle cuerpo al estudio de caso en referencia.

Narración del Estudio de Caso

Teniendo en cuenta que el cambio climático es toda aquella alteración prolongada a tiempo por los sucesos de las acciones antrópicas de la humanidad ya sea directa o indirectamente a un ecosistema, contribuyendo a algo llamado calentamiento global, Según Lovelock, "no


 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 6 de 9

tenemos que hacer enormes esfuerzos para devolver el clima donde estaba antes porque en realidad no estamos en posición de hacerlo. No sabemos. Nuestra principal tarea de cara al futuro es sobrevivir. Y eso pedirá esfuerzos de adaptación a la situación que sea más que de lucha por modificarla ". podemos relacionar la situación actual de nuestro planeta y a las medidas sobre la producción que se han tomado para que estos generen su producto de buena calidad, la afectación de las altas temperaturas sobre los cultivos ha sido relevante en algunos sectores como en el cultivo de piña, según los propietarios de predio Las delicias del municipio de villagarzon este cambio han generado una baja fertilidad del suelo y sus nutrientes provocando una disminución de producción y aceleración en la maduración de la piña dulce; la piña debe ser plantada en un terreno colorado, seco, donde las radiaciones solares Lleguen en su totalidad al cultivo ya que la sombra afecta su proceso de crecimiento haciendo que su fruto sea pequeño, en su alrededor requiere de una buena

forestación para que en los casos de alta temperatura solar esta sea protegida, porque puede madurar antes de tiempo y tiende a podrir, cuando hay presencia de plagas se realiza el respectivo control de malezas se aplica diferentes herbicidas como el Sabin y limpieza manual permitiendo que no haya obstrucción en el crecimiento para que su cosecha se de en tiempo estipulado ya que si el colino esta grande en el momento de sembrarlo sale a los 18 meses y si esta pequeño a los 2 años.

La piña es la principal actividad económica y sustento de esta familia y su comercialización se la realiza en la misma vereda en una caseta ubicada a las orillas de la carretera, como venta local ya sea de forma entera o por tajas. Este producto es muy exquisito para deleitar y muy solicitado por los habitantes que se dirigen hacia los municipios de la dorada, hormiga, orito, santa y puerto asís entre sus alrededores no se lo distribuye a más sectores por falta de apoyo a entes gubernamentales.

Lecciones y recomendaciones

 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO</p> <p>El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 7 de 9

Con el pasar del tiempo las condiciones climatológicas se han vuelto más impredecibles por lo tanto es obligatorio Tomar medidas que ayuden a fortalecer y asimilar estas condiciones climáticas con el uso de abonos orgánicos, control de plagas, aporte de nutrientes y uso eficiente del suelo que involucre la forma adecuada de siembra.

Implementación de un plan de ordenamiento en la finca las delicias para que los cultivos sean rotativos evitando que el suelo se agote y que las enfermedades que afecten a las plantas se perpetúen en un tiempo determinado.

La siembra e incorporación de abonos verdes, viene construyéndose en una tecnología alternativa para la conservación y el mejoramiento de la fertilidad de los suelos, estas prácticas están siendo complementadas con otras, como la utilización de la labranza mínima y la siembra directa (Mary Adriana Salazar Rosero). Implementación de un sistema de drenaje en la finca las delicias ya que ostenta una pendiente pronunciada y presenta el riesgo de

erosión hídrica que es la pérdida del suelo y sus nutrientes.

Utilización de leguminosas para restablecer áreas con suelos compactados o erosionados o con escasa materia orgánica.

Tener áreas de reservas forestales ya que estas actúan como reguladores de humedad manteniendo la temperatura adecuada ayudando a la conservación del suelo y el agua, favoreciendo de manera positiva a los cultivos agrícolas. Realizar visitas y seguimientos en la finca por personal técnico que apoyen y den orientaciones para un mejor uso y manejo adecuado de estos suelos con capacitaciones a los trabajadores y al propietario, debido a la observación del deterioro del suelo por las diferentes actividades antrópicas (deforestación), que se llevan acabado para que el cultivo de piña sea garantizado de buena calidad. se considera que invitar a la comunidad de la vereda Oroyaco a tomar conciencia por medio de charlas de educación ambiental permitirá un mejor estado para los recursos naturales.

MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 8 de 9

Anexo 1

IMAGEN 1



Entrevista al propietario de la finca

Anexo 2

IMAGEN 2



visita a campo

IMAGEN 3



visita a campo

IMAGEN 4



visita a campo

IMAGEN 5



visita a campo

IMAGEN 6



visita a campo

IMAGEN 7



visita a campo

IMAGEN 8



visita a campo

Anexo 3

Encuesta realizada al propietario de la finca las delicias el señor Hermundo Gómez sobre como afectado el cambio climático al cultivo de piña de azúcar (ananas comosus)



MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 11 de 9

ENCUESTA APLICADA A LA AFECTACION DEL CAMBIO CLIMATICO EN EL CULTIVO DE PIÑA DE AZUCAR (ANANAS COMOSUS) EN LA VEREDA OROYACO FINCA LAS DELICIAS DEL MUNICIPIO DE VILLAGARZON.

Esta encuesta tiene por finalidad detallar las afectaciones que tiene el cambio climático en el cultivo de piña de azúcar. Por ello pedimos que leas detenidamente las preguntas y contestes con veracidad de acuerdo a tus conocimientos.

DATOS GENERALES:

NOMBRE: *Hermundo Gomez*

GENERO: *M* *F*

PROFESION: *agricultor*

CONTESTE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS:

1. nivel de educación.

Primaria

2. cuantas personas componen su familia

3 personas

3. cuantas hectáreas de tierra posee

100 hectareas.

4. cuantas hectáreas tiene cultivadas en piña

20 hectareas

5. que cultivos ha sembrado en este lote los dos últimos años


Piña, potrcvos

6. cuantos años ha cultivado usted esta variedad

10 años.

7. como es la comercialización de la piña de azúcar

Venta local.

 <p>INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL PUTUMAYO</p> <p>El Saber como Arma de Vida</p>	MACROPROCESO: MISIONAL	F-INV-023
	PROCESO: INVESTIGACIÓN	Versión: 02 Fecha: 16-02-2018
	FORMATO: ESTRUCTURA PARA LA ESCRITURA DE ARTÍCULOS DE DIVULGACIÓN - ESTUDIO DE CASO	Página 12 de 9

bibliografía

[http://www.ideam.gov.co/web/atencion-y-](http://www.ideam.gov.co/web/atencion-y-participacion-ciudadana/cambio-climatico)

[participacion-ciudadana/cambio-climatico](http://www.ideam.gov.co/web/atencion-y-participacion-ciudadana/cambio-climatico)

<http://www.latribuna.hn/2017/09/02/cultivo-la-pina/>

https://www.ecured.cu/Impacto_ambiental

<https://www.ecured.cu/Herbicida>