

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN
Y GESTIÓN DE PROYECTOS**



**IMPLEMENTACIÓN, DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, EN
LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD
AGRONÓMICA, DEL CULTIVO IN-VITRO BANANO ORGÁNICO,
BAGUA 2020.**

**Tesis para obtener el grado académico de
MAESTRO EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN Y
GESTIÓN DE PROYECTOS**

AUTOR

Br. Leeslye Mayra Mariñas Vega

ASESOR

Mg. Ing. Edward Alonso Rojas Ganoza

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Liderazgo y Habilidades Directivas en la Dirección y Gestión de Proyectos

TRUJILLO, PERÚ
2020

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo
Fundador y Gran Canciller de la Universidad
Católica de Trujillo Benedicto XVI

R.P. Fray Dr. Juan José Lydon Mc Hugh, OSA
Rector de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Silvia Ana Valverde Zavaleta
Vicerrectora académica

Pbro. Dr. Alejandro Augusto Preciado Muñoz
Director de la Escuela de Posgrado

Dr. Carlos Alfredo Cerna Muñoz, PhD.
Vicerrector de Investigación

Mg. José Andrés Cruzado Albarrán
Secretario General

CONFORMIDAD Del ASESOR

Siendo yo **Edward Alonso Rojas Ganoza** con DNI N° 18900823, asesor de la Tesis de Maestría titulada:

“IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, EN LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD AGRONÓMICA, DEL CULTIVO IN-VITRO BANANO ORGÁNICO, BAGUA 2020”,

presentado por la maestrada **Leeslye Mayra Mariñas Vega** con DNI N° 46953337, informo lo siguiente:

En cumplimiento que establece las normas y el Reglamento de la Escuela del Posgrado de la Universidad, Católica de Trujillo Benedicto XVI y en mi calidad de asesor, me permito conceptuar que la tesis reúne los requisitos técnicos, metodológicos y científicos de investigación exigidos por la escuela de posgrado.

Por lo tanto, el presente trabajo de investigación está condiciones para su presentación y defensa ante un jurado.

Trujillo, 05 de Noviembre de 2020



.....
Ms, Ing. Edward Alonso Rojas Ganoza

DEDICATORIA

Esta tesis primeramente la dedico a nuestro señor, ya que con su gracia y bendición estamos en este mundo cumpliendo sueños y objetivos, también dedico a la luz de mis ojos que es mi madre amada Gladys Jesús, por enseñarme las cosas buenas de la vida y forjarme en la actualidad, como la persona que soy hoy en día.

Me enseñaste que este mundo es para valientes y para los que podemos enfrentarnos al día a día muchas gracias mamá.

Gracias madre amada

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradezco a Dios por darme salud y vida, agradezco al ser amado quien me dio la vida mi madre Gladys Jesús, de igual manera a mis hermanos amados Gladys Mercedes, Jorge Starlyn y mi pequeña hermana Iris Maleny. Gracias a por estar a mi lado apoyándome y demostrarme que “El amor no es otra cosa que el deseo inevitable de ayudar al ser amado para que este logre su superación .”

Agradezco a mis pequeños sobrinos Eithan, Ian y mi pequeña princesa Adhara, que son mi inspiración, mi alegría y mis ganas de seguir adelante con su amor y sus ocurrencias.

Agradezco a mi esposo Nivardo, por compartir y apoyarme en esta etapa en mi vida.

Agradezco a mi asesor el Mg. Ing. Edward Alonso Rojas Ganoza, por el apoyo brindado en esta etapa.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Yo,Leeslye Mayra Mariñas Vega..... con DNI..... 46953337..... , egresada de laMAESTRÍA EN INGENIERÍA CON MENCIÓN EN DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS.... de la nuestra Universidad, Católica de Trujillo Benedicto XVI, doy fe que siguiendo rigurosamente los procedimientos, académicos y administrativos emanados por la Escuela de Posgrado de la Universidad para la elaboración y sustentación de mi tesis titulada.

“..... IMPLEMENTACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, EN LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD AGRONÓMICA, DEL CULTIVO IN-VITRO BANANO ORGÁNICO....., BAGUA 2020”, que consta un total de ...58... páginas en la que se incluye... 8 ...tablas y ...8.. figuras, siendo un total de ...12... páginas en apéndices y/o anexos:

Dejo constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaro bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a mi autoría, respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizo que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Se declara también que el porcentaje de similitud o coincidencia es de ...%, el cual es aceptado por la Universidad Católica de Trujillo.

La autora

DNI46953337.....

INDICE

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS	Error! Bookmark not defined.
CONFORMIDAD DE ASESOR	iii
DEDICATORIA	iv
Agradecimiento.....	Error! Bookmark not defined.
Declaratoria de autenticidad	vi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	4
1.3. Formulación de Objetivos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	6
2. MARCO TEÓRICO	8
2.1. Antecedentes de la investigación	8
2.2. Bases teóricas científicas	13
2.3. Definición de términos básico	14
2.4. Identificación de dimensiones:	24
2.5. Formulación de hipótesis.....	25
2.6. Operacionalización de variables	26
3. METODOLOGÍA	28
3.1. Tipo de investigación	28
3.2. Metodológico de investigación	28
3.3. Diseño de investigación.....	28
3.4. Población, muestra y muestreo	29
3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	30
3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	30
3.7. Ética investigativa	32
4. RESULTADOS.....	33
4.1. Presentación y análisis de resultados.....	33
4.2. Prueba de hipótesis.....	34
4.3. Discusión de resultados	37
5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS	41
5.1. Conclusiones	41
5.2. Sugerencias	42

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	43
Anexo 1: Instrumentos de medición	46
Anexo 2: Ficha técnica.....	50
Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumento.....	51
Anexo 4: Base de datos.....	52
Anexo 5: Matriz de consistencia.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tipo de semilla de Musa paradisiaca, en Bagua Región Amazonas.	15
Tabla 2. Cantidad de plantas por hectárea.....	15
Tabla 3. Fertilizantes empleados en el manejo orgánico de banano.....	21
Tabla 4. Ficha Técnica del Banano Orgánico.....	23
Tabla 5. Indicadores, Técnicas e Instrumentos.....	30
Tabla 6. Implementación de buenas prácticas agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo in-vitro banano orgánico, Bagua 2020.	33
Tabla 7. Implementación de Buenas Prácticas agrícolas (BPA)	35
Tabla 8. Productividad agronómica del cultivo	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Hojas necróticas, inoportuna labor de "Deshierbo"	16
Figura 2. Deshije, en el campo donde se realizan las buenas prácticas agrícolas (BPA). .	16
Figura 3. Hojas enfermas cloróticas.....	17
Figura 4. Enfundado del fruto.....	18
Figura 5. Encintado de racimo.....	19
Figura 6. Desflore del racimo	19
Figura 7. Deschive del fruto	20
Figura 8. Protección del racimo	20

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico estadístico 1. El diagrama de barras demuestra la representación de los datos de variables, sirviendo para comparar los valores de los resultados obtenidos en la investigación del proyecto de la tabla 01.....	33
Grafico estadístico 2. El grafico de barras muestra los resultados obtenidos referente a la variable de implementación de Buenas Prácticas Agrícolas realizadas en las encuestas a los pobladores como resultado.....	35
Grafico estadístico 3. El grafico muestra los datos de la variable Productividad Agronómica del cultivo, obteniendo resultados favorables y esperados para la investigación y desarrollo del proyecto en beneficio para los pobladores de la zona intervenida.	36

RESUMEN

Este estudio se realizó con un método deductivo; siendo un enfoque de forma cuantitativo, y teniendo a ser de diseño descriptivo; no es experimental; correlacional y transversal. Siendo como objetivo principal. Implementar las Buenas Prácticas Agrícolas y su relación en la dirección y gestión de la productividad agronómica, en el manejo del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020. La muestra estuvo representada por 307 pobladores u usuarios. Para la recolección de datos se utilizaron los instrumentos ya validados en ambas variables. El método cuestionario y técnica encuesta, para la implementación de Buenas Prácticas Agrícolas con la formula alfa de Cron Bach 0.852, con fuerte confiabilidad y en satisfacción del usuario resulto un Alfa 0.753 mediante confiable. Resultados evidencian que en usuarios o pobladores externo aplicados la capacitación de las Prácticas Agrícolas, 0.3% (1) mostraron un porcentaje regular con usuario satisfecho, el 0.0% (0) ostentaron una capacitación de Prácticas Agrícolas regular con un usuario muy satisfecho, el 12.7% (37) tiene una capacitación de Prácticas Agrícolas alta con un usuario satisfecho, en el 14.7% (45) tienen una capacitación de BPA alta con usuario muy satisfecho , el 14.0% (43) presentaron unas capacitación de las BPA muy alta con usuario satisfecho y el 59.0% (181) mostraron una calidad de servicio de capacitación con usuario muy satisfecho. Concluyéndose que existe relación altamente significativa entre implementación de Buenas Prácticas Agrícolas y la productividad Agronómica del cultivo ($X^2_c = 23.571 > X^2_t = 5.9915$, $gl = 2$, $p = 0,000 < \alpha = 0.05$) en esta población de estudio).

Palabras claves: Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas ; Dirección; Gestión; Productividad; In-Vitro.

ABSTRACT

This study was carried out with a deductive method; being a quantitative approach, and having to be descriptive in design; it is not experimental; correlational and transversal. Being the main objective. Implement Good Agricultural Practices and their relationship in the direction and management of agronomic productivity, in the management of the In-Vitro organic banana crop, Bagua 2020. The sample was represented by 307 residents or users. For data collection, instruments already validated in both variables were used. The questionnaire method and survey technique, for the implementation of Good Agricultural Practices with the Cronbach's alpha formula 0.852, with strong reliability and user satisfaction resulted in an Alpha 0.753 by reliable. Results show that in external users or inhabitants applied the training of Agricultural Practices, 0.3% (1) showed a regular percentage with a satisfied user, 0.0% (0) had a regular training of Agricultural Practices with a very satisfied user, 12.7 % (37) have a high Agricultural Practices training with a satisfied user, 14.7% (45) have a high GAP training with a very satisfied user, 14.0% (43) presented very high GAP training with a user satisfied and 59.0% (181) showed a quality of training service with a very satisfied user. Concluding that there is a highly significant relationship between the implementation of Good Agricultural Practices and the Agronomic productivity of the crop ($X^2_c = 23.571 > X^2_t = 5.9915$, $gl = 2$, $p = 0.000 < \alpha = 0.05$) in this study population).

Keywords: Implementation of Good Agricultural Practices; Address; Management; Productivity; In-Vitro.

CAPÍTULO 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

El monocultivo repetido de los cultivos exportados puede conducir a la aparición frecuente de plagas, lo que resulta en un mayor uso de agroquímicos, muchos de los cuales son resistentes. Esto demuestra la obligación al uso de agroquímicos que deben usar los pobladores o agricultores, conllevando al aumentar de porcentaje de contaminación. El medio ambiente ha matado a muchos animales salvajes que son buenos para los cultivos. Por otro lado; el cultivo orgánico del banano es consolidado, siendo uno de los cultivos principales en su exportación en su zona o departamento. Por este medio es sumamente importante implementar la capacitación dirigida a los pobladores y productores en las buenas prácticas agrícolas siendo la primera prioridad para mejorar sus cultivos. Como se demuestra el cultivo orgánico banano es la primera de las frutas, conteniendo elevados niveles de (potasio), fructosa, glucosa y lo que es sacarosa; por tanto son nutrientes que si se consumen nos ayudan a brindar energía y salud para nuestro cuerpo. En otro caso la producción de orgánico banano; el precio de los plátanos cayó, lo cual es un beneficio porque la deforestación se ha reducido y el daño causado por los agroquímicos no se ha extendido. Sin embargo; así como el monocultivo sigue causando problemas ambientales y es resistente a las plagas y enfermedades; los agricultores deben considerar otra estrategia que pueda proteger la fauna beneficiosa y, por lo tanto, reducir el daño ambiental. En este momento; es mejor cultivar bananas orgánicas. La salida Con su precio y amplio al mercado.

El autor (Acosta & Montaña., 2016), refiere que este cultivo de banano orgánico es un gran fruto, siendo consumido por todos los países existentes, siendo cultivado en áreas de zonas tropicales en todo el año teniendo un importante ingreso financiero y económico para muchos países. Pero como consecuencia, existen lugares que aún siguen haciendo depredación de aquellos bosques, siendo su principal uso la siembra de este cultivo, teniendo como resultado problemas de forma ambientales. Y también por la implementación de elevados insumos riesgosos para la salud como son los químicos. Siendo visualizado y reflejado por los distintos países del mundo. Los plátanos utilizados para realizar la exportación cubren enormes áreas de hectáreas de extensión de los terrenos, donde requieren un cultivo único donde usas

las malas prácticas agrícolas de esta manera aumentan el uso de pesticidas debido a la aparición de plagas.

Por otro lado (Araya Artavia J. M., 2015), menciono que el fruto de este cultivo es un gran alimento beneficioso para el ser humano, contribuyendo a la salud y alimentación inocua de las personas. Conllevando al desarrollo agrícola en aumento a su producción y comercialización en establecimientos de mercados.

Se le conoce también como un producto de gran escala de exportación. Siendo la mayor de sus partes la productividad orientándose directamente a la alimentación y autoconsumo de los ciudadanos beneficiando su comercialización, aumentando su productividad y aumento de siembra del cultivo aumentando su calidad y cantidad de su valor agregado.

Como también mencionó (Garibay, 2016), en Perú, la exportación de bananas orgánicas ha crecido rápidamente en los últimos años. En 2000, exportó 900 toneladas, y en 2004 alcanzó las 33,000 toneladas. Siendo Piura la región liderando la exportación del cultivo orgánico. La zona del Valle, de Sheila ha concentrado el 40% de la producción total del cultivo orgánico del banano en el sector, equivaliendo a 3.562 hectáreas, de las cuales el 82% son de valor orgánica, siendo menos del 18% serian de venta justo. El país de Perú cuenta con un área de 310.000 Ha que son establecidas para la siembra de cultivos frutales, donde se determinó que el 52% son para la siembra del cultivo orgánico de plátano y banano, ambos ocupando las cifras de 152.000 áreas de Ha de terreno, siendo el primer productor del cultivo y siendo exportador de este fruto orgánico. Y como se tiene la mejor disposición en alternativa elevando los costos económicos y productivos de los agricultores. La producción de este cultivo orgánico nos brinda la mejor alternativa para aumentar nuestros ingresos, reemplazando así al cultivo del arroz también al cultivo del algodón, hoy tenemos la calidad que juega un papel tan importante ya que está orientada hacia la producción de alimentos sanos inocuos y seguros. Como resultado se produjo el surgimiento de las llamadas. Buenas Prácticas Agrícolas para garantizar una producción de alta calidad desde el primer punto, desde la siembra y la producción hasta la comercialización.

Del mismo modo, el bis fenol nos ayuda a los agricultores a ser más competitivos en un mercado global donde los consumidores demandan productos de mayor calidad todos los días. Guiado por un conjunto de normas, GAP tiene como objetivo

proporcionar asesoramiento técnico sobre la calidad de la producción, procesamiento y transporte de alimentos, y promover la protección de la salud de los consumidores y mejorar continuamente el número de empleados de las empresas agrícolas, con un enfoque en la protección del medio ambiente.

Como también (Agricultura S. d. & FAO, 2017), Menciona que las Buenas Prácticas Agrícolas que corresponden a las pautas, tienen como objetivo dirigir a los productores de vegetales y todos los alimentos de origen agrícola a métodos de producción y procesamiento de alimentos que garanticen la seguridad del producto final. El concepto de seguridad está relacionado con la condición de los alimentos que garantiza la calidad de los alimentos, pero principalmente para garantizar que los consumidores no sufran daños al comer alimentos. Cuando un producto es inofensivo, se puede garantizar que contiene las condiciones para ser consumido sin dañar la salud de las personas, por lo tanto, se puede decir que la seguridad de un producto es una garantía para la seguridad del consumidor. En esencia, las Buenas Prácticas Agrícolas es una forma específica de producir y procesar productos agrícolas, que abarca todas las actividades realizadas durante el ciclo de producción, teniendo en cuenta los métodos de siembra, cosecha y post cosecha; siempre asegurando el manejo adecuado de los productos y la siembra. Entradas.

El objetivo del Buenas Prácticas Agrícolas es evitar que los agentes patógenos alcancen la contaminación del producto por contacto con humanos. Buscan mantener la integridad del cultivo, evitando siempre la propagación de contaminantes entre cultivos o evitando el acceso a los cultivos a través de fuentes externas. Las buenas prácticas agrícolas están respaldadas por tres conceptos básicos, que a su vez corresponden a las normas seguidas en las normas; el cumplimiento de estas regulaciones permite a los productores garantizar que los alimentos sean aptos para el consumo humano.

Así mismo la Producción de banano en el área de Bagua - Departamento de Amazonas 2019, por muchas razones, esta es un área estratégica, hay un puerto cerca de Paita, el suministro de agua es continuo durante todo el año, no hay escasez, la fertilización es beneficiosa para la disponibilidad de excrementos de aves en la isla, su ventaja está en la piel La incidencia de la enfermedad de Sigatoka. negra en el área de una es muy baja, y como en otros lugares, la pérdida es tan alta como 12%. Esto se debe a que el clima, el suelo y el agua en la región son propicios para el

correcto crecimiento y desarrollo de los cultivos. Además, a pesar de todas las ventajas del Valle de Chira, ya que la fruta del plátano es de calidad inferior o no cumple con los estándares, todavía causa hasta un 25% de pérdida de productos de exportación debido a la falta de capacitación para los agricultores que no detectan los problemas a tiempo o no les proporcionan la solución correcta. Para resolver la pérdida de productores o su baja producción anual por hectárea, debido a que el problema aún existe, la empresa exportadora puede proporcionar instalaciones y capacitación a los productores, ya que la producción puede incrementarse de 600 cajas por año a 3,000 cajas por año. Ha logrado identificar los siguientes problemas. La gestión agronómica de los productores es deficiente, carece de la tecnología adecuada, vende productos en la fábrica porque no quieren dañar los productos en el momento de la cosecha, y la empresa exportadora es responsable del trabajo, no utilizan suficientes semillas, no controlan las plagas y enfermedades adecuadamente y fertilizan mal. De continuar así con esta problemática en el Distrito de Bagua utilizando el mal manejo del cultivo banano orgánico In-Vitro, esto conllevaría a limitar una producción baja del ratio requerido y proyectado, obtendríamos pérdidas de plantación y fruto, pérdidas económicas de cada familia ya que la siembra y venta de cultivos es su única fuente de ingresos, tendríamos una fuerte invasión de plagas y enfermedades, no tendríamos un buen protocolo de cronograma de cosecha y venta. Por lo tanto en ese contexto, se hace necesario realizar el presente estudio implementación de buenas prácticas agrícolas para mejorar la productividad en el manejo del cultivo banano orgánico In-Vitro, Bagua 2020, con el propósito de que así la región Amazonas y las familias de las zonas puedan crecer económicamente logrando exportar un buen producto inocuo de alta calidad usando las buenas prácticas agrícolas.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera se implementará, las buenas prácticas agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020?

1.2.2. Problemas Específicos.

¿De qué manera se implementará, las Buenas Prácticas Agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020, según la etapa de productividad actual?

¿De qué manera se implementará las Buenas Prácticas Agrícolas, con la dirección y gestión, según la capacitación en manejo agronómico del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020?

¿De qué manera se determinará la dirección y gestión de la productividad agronómica del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020, después de implementar y aplicar las buenas prácticas agrícolas?

1.3. Formulación de Objetivos

1.3.1. Objetivo General

Implementar, las Buenas Prácticas Agrícolas y su relación en la dirección y gestión de la productividad agronómica, en el manejo del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

Determinar la relación, existente al implementar buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020. Según la capacitación de personas.

Evaluar la relación que existe, al implementar las buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020. Según la comparación de producción.

Determinar y cuantificar los resultados obtenidos, al implementar las buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020.

1.4. Justificación de la investigación

Al implementar buenas prácticas agrícolas, se aplican temas de liderazgo, capacitación, comunicación, seguridad del personal, trabajo en equipo, mantener la inocuidad del producto, aumento de la productividad en cantidad y calidad del cultivo, habilidades blandas, herramientas. Con la implementación de buenas prácticas agrícolas, se va a lograr el conocimiento y la interacción de las personas involucradas en el proyecto, apuntando así a mantener el uso adecuado de insumos y materiales a usar en campo, teniendo el uso adecuado de la dosificación y cantidad de fertilizantes ya sean orgánicos o químicos, cantidad de agua a ser usada como riego, tiempo de riego, entre otras actividades, siendo transmitido como beneficio del mayor rendimiento productivo, aumentando así la productividad y calidad del cultivo, con la investigación se explicara los aspectos positivos y negativos del proyecto a implementar las buenas prácticas agrícolas, ya que con ellas se va a lograr. La gestión de capacitación en el manejo de buenas prácticas agrícolas, buscando orientar y mejorar la calidad de la planta, brindando servicios técnicos a los pobladores de la zona, en general es aplicable en organizaciones y asociaciones por lo general buscamos usar en proyectos de gran envergadura. Siendo muy importante la integración de las prácticas agrícolas ayudándonos a prevenir las enfermedades y plagas en los cultivos, como también ayudan a los pobladores que se dedican a la agricultura a usar correctamente estas herramientas en beneficio de su salud principal y claramente su bienestar personal al consumir productos sanos y no dañar al suelo ni el medio ambiente con el uso de, las prácticas agrícolas son herramientas capaces de enseñar y manejar correctamente el uso y manejo de los cultivos, el suelo y el ambiente por medio de la enseñanza del hombre, contribuyendo así al bienestar del campesino. Ayudando a mejorar su economía y su productividad. Las prácticas agrícolas son aplicadas favoreciendo a la siembra de los cultivos. También se tiene en cuenta contribuir a las llamadas técnicas que son integradas por entidades agro-ecológicas.

Desde el punto de vista teórico, el proyecto de investigación nos brindara conocimiento con el objetivo de difundir los conceptos básicos de las mencionadas Prácticas Agrícolas de este cultivo banano orgánico In-Vitro, los beneficios que generan y la forma de cómo implementarlas cubriendo así las necesidades.

Desde el punto de vista práctico es analizar la influencia de la motivación y del conocimiento del manejo del cultivo banano orgánico In-Vitro, que tienen a manejar los pobladores de la zona a nivel de rendimiento de la producción. Por ello se propone realizar la implementación de capacitar sobre las buenas prácticas agrícolas, conllevando así a la motivación de poder lograr una buena producción buscando orientar y mejorar la calidad de la planta brindando servicios técnicos a los pobladores de la zona, en general es aplicable .

A nivel metodológico este trabajo de investigación busca adaptar los conceptos generales y aplicarlos en proyectos de producción de cultivos ya sean cortos, medianos y a largo plazo. Por otra parte, la experiencia en el desarrollo de este tipo de proyectos usando estas capacitaciones ha fortalecido aprendizajes que resultan favorables y ayudan a mejorar las metodologías aplicables en todo tipo de proyectos.

CAPITULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Internacional

Siendo esta investigación realizada por el autor (Lopez P. , 2015), da a conocer el objetivo estudiado fue estandarizar, un protocolo de este cultivo In-Vitro. Para el aumento de volumen de hijuelos de la planta de banano, musa barraganete. Llegando a la conclusión de que se pudo estandarizar los protocolos de aquellos cultivos con la metodología de la fase In-Vitro. Logrando incrementar el volumen de biomasa de los hijuelos seleccionados. Por otro lado explicó que usando la técnica de estandarización In-Vitro de esta variedad Vegetativa, en el laboratorio de biotecnología vegetal realizada por la Universidad Francisco De Paula Santander”. El objetivo logrado fue el Desarrollar la mejor tecnología que sea eficiente como también rentable, en beneficio de la micro propagación del cultivo banano Musa. Por el laboratorio de Biotecnología Vegetal. Realizándose exámenes y como cuantitativas y las cualitativas.

Así mismo durante las fases de investigación del presente trabajo se consideró como ejemplo la investigación realizada por (Lopez P. , Reproduccion In Vitro de platno, 2015), tuvo como finalidad dar a conocer e indicar su investigación, que a partir de meristemas de banano seleccionado como hijuelos óptimos, el objetivo de realizar esta investigación fue, analizar los medios que sean factibles y que brinden confort para la ayuda y el establecimiento de la fase de, In-Vitro de estas 2distintas variedades orgánicas de este cultivo banano como son (Williams y Gros Michel). Quedando como experimento se logró seleccionar y recolectar hijuelos, por ambas variedades mencionadas, logrando obtener en altura 50 a 60 centímetros; logrando realizar un, Diseño que fue Experimental y su correspondiente Análisis Estadístico. Se usó el Diseño llamado Completo al Azar evaluando 2 tratamientos y 2 repeticiones por cada tratamiento, como también se usó 28 unidades experimentales por cada repetición. Usando como la prueba (T), logrando determinar las diferencias que pueden ser significativas entre cada uno de los tratamientos. Se analizaron los datos con una aplicación “Statistical Análisis System” (SA versión 9.4).

Como también en esta investigación realizada por (Cayon D, 2017), tiene como finalidad plantearse al estudiar su objetivo general el llamado proceso de la fisiológica de la planta en la acumulación y de su partición de materia que se

encuentra seca, de diferentes llamados órganos del plantón, en las variedades de Valery y la variedad de Gran Enano concluyendo que las variedades, son del tipo esperado ajustándose a la curva de la sigmoidea, de desarrollo y crecimiento También explica que los exámenes y las evaluaciones de enraizamiento aplicando el biorregulador u hormona del crecimiento en las yemas de cultivo orgánico banano (*Musa paradisiaca*), de variedad llamada William”, poniendo el objetivo a usar es evaluar y establecer el mejor método o instrumento de la propagación vegetal, por separación en cepas genómicas de esta variedad de Williams, de los tratamientos, llevándose a cabo esta investigación, en el establo experimental de Santa Inés de la Facultad de Ciencias Agropecuarias de la Universidad Técnica de Machala, como diseño experimental se usó 5 tratamientos y 2 repeticiones. Entonces concluyendo que la novísima en tecnología y potenciar al aumento de producción de las yemas en cepas del banano de cuya variedad llamada Williams, cual es manejada usando un sustrato rico en humus, con hidróxido en Potasio y aumentando el bio estimulante.

Por otro lado el autor menciona en su trabajo de investigación (Cayon D, 2017) sobre las Buenas Prácticas Agrícolas que usándolas son una fuerte herramienta usando acciones realizadas en una producción horticultura o cualquier cultivo, con las buenas prácticas agrícolas obtendremos muchas satisfacciones en nuestro campo dando inicio a la labranza del suelo y finalmente a la post cosecha y cosecha como faena final, tener en cuenta que se debe realizar un buen embalaje para lograr un despacho favoreciendo al transporte brindando la asegurar calidad e inocuidad del fruto o producto terminado, tener en cuenta la respectiva protección a lo que es el ambiente, salud y bienestar de los trabajadores. La introducción y aplicación como son las reglas de las BPA, es voluntaria por cada agricultor. Sin embargo, se cree que son una herramienta necesaria para favorecer el desarrollo y el crecimiento de los agricultores respecto al manejo de sus cultivos y así poner a incremento a los productos a los buenos mercados nacionales e internacionales, por otro lado las Prácticas Agrícolas son normas requeridas y principios son recomendaciones técnicas para ser aplicadas en fases de una producción agrícola o cualquier otra producción que requiera las prácticas incorporando el (MIP) y el mencionado Manejo Integrado del Cultivo, (MIC), para ofrecer y garantizar un buen producto de calidad y también de inocuidad para la salud del consumidor.

Por lo general estas Prácticas Agrícolas son basadas como 3 principios.

El resultado de tener productos sanos, el cuidado del ambiente, y bienestar de los productores.

El autor muestra que ventajas se obtendría si se adoptaran esta herramienta de Prácticas Agrícolas.

- Mejorarían el bienestar de la salubridad del producto terminado.
- Previnieran los residuos tóxicos.
- Minimizarían por alto las contaminaciones en los productos, colocando medidas para ayudar a una higiene en la cosecha de la producción del fruto.
- Con esta herramienta a usar se abren muchas posibilidades a que el producto cosechado sea comprado y exportado por su calidad.
- Se logra tener una mejoran gestión y control de la mano de obra, también de los productos como son los insumos, del material a usar, como de las instalaciones.

2.1.2. Nacional

Durante las fases de investigación del presente trabajo se consideró como ejemplo la investigación realizada por el autor (Escobedo, 2018), de acuerdo con su investigación indica el porcentaje en calidad y cantidad en volumen de este cultivo orgánico de la variedad, (William Israel), en funcionamiento de despliegue en su exportación, cuyo objetivo fue examinar y evaluar la cantidad de número de hijuelos y su efecto en calidad de rendimiento, en cultivo orgánico, se usó la metodología que condujo a una demostración, bajo el enfoque cuantitativo, permitiendo obtener y alcanzar información susceptible de una medición, siendo nuevamente ya procesada usando los métodos de estadística. Donde se obtuvieron ninguna de las diferencia significativas respecto al número de hijuelos. Correspondiente por plantación por encima del porcentaje del rendimiento, logrando el equivalente entre 41.75 Tm/ha por (02) hijuelo y 41.45 Tm/ha con cuatro (04) hijuelos.

Por otro modo como investigación que fue realizada por el siguiente autor, (Vega T. C., 2018), tiene como finalidad dar a conocer su objetivo general de su estudio de investigación en cual fue el Diseño y la Estructura de procesos de la producción y productividad de los empaques de snack orgánicos o naturales implementando diferentes sabores, logrando usar como materia principal la fuente

del producto orgánico como fuente de deshidratación, en la empresa Santa Isabel E.I.R.L, requiriendo aplicar un trabajo de experimentación, concluyendo que la ejecución del proyecto, presenta una aceptable rentabilidad porque presenta un TIR económico del 26% y un TIR de financiamiento de 48%, siendo el costo más representativo es el capital de trabajo debido a las diferentes materias primas y mano de obra que intervienen para la producción de los distintos sabores. Además, cabe resaltar que la inversión en nueva maquinaria no es tan alta y genera una mayor productividad con menores tiempos de operaciones.

En otro campo el autor en su investigación tiene por finalidad, (Izquierdo, 2015), deducir la referencia que brindan alguna institución ya sea esta privadas o también sean públicas, conllevadas a la preocupación por el tema referido a la sostenibilidad e inocuidad del producto en la producción, comenzando a referirse con temas de conceptos y consultas programadas y asignadas sobre las Prácticas Agrícolas; conjuntamente se logró establecer con la cadenas agroalimenticias. Para “hacer las cosas bien y dar garantías de ello”

Por otro lado con respecto a la dirección y gestión de una empresa agrícola, (Huetado, 2015), este autor refiere que, "La gestión de una empresa agrícola dedicada a la siembra de cultivos, son el proceso por el cual los recursos y situaciones son manejadas por el agricultor con menos información, para alcanzar los objetivos de la empresa".

Así mismo (Huetado, 2015), concluye que la dirección y gestión por el rubro de la agricultura, propone entender el manejo de la gestión en este ámbito de una organización, al implementar la dirección de un proyecto, puede que esta organización busque tener fines económicos, como empresa o entidad, asumiendo como organización, para ser valorizada, como sistema de socialidad, garantizando de esta manera tener objetivos y correspondiente obtener resultados. Por ello la gestión se encarga de garantizar y lograr que suceda, en beneficio para la ciudadanía y también para su organización. Hay autores que se refieren a definiciones globales, ejemplo que brinda el autor, Peter Drucker, explica que es el órgano activo, de una designada organización. Por ello la gestión es un proceso para lograr alcanzar objetivos del ámbito como organizacionales, por medio de sus 4 funciones como son las siguientes: control, luego tenemos organización, planificación y por supuesto liderazgo, de un buen proyecto agrícola de producción.

2.1.3. Local

Durante las fases de investigación del presente trabajo se consideró como ejemplo la investigación realizada por (Sanchez, 2019), de acuerdo con su investigación tiene como finalizar y concluir el objetivo general ya que fue determinar el mejor producto antifenolizante en el cultivo de plántulas in vitro de Banano Cavendish en Trujillo, La Libertad. Se utilizó un diseño completamente aleatorio (DCA) con 6 tratamientos y 5 repeticiones. Concluyendo que el tratamiento T3 (Medio MS completo 0.15%), fue el mejor producto antifenolizante en el cultivo de plántulas in vitro de Banano Musa Cavendish en Trujillo, La Libertad ($P < 0.01$); con el cual se obtuvo el mayor número de plántulas con grado 0 de finalización ($47 = 23.5\%$).

Por otro lado en la región de Amazonas, distrito de Bagua se desarrolló una investigación el año 2018 donde tuvo como objetivo Determinar la influencia del trasplante de cormo (semilla vegetativa) en la precocidad del cultivo. La metodología del experimento se condujo con un resultado no óptimo ya con el mal manejo y la falta de conocimiento hicieron que al trasplantar estas semillas a unos hoyos diferentes en el terreno sean sembradas con plagas y enfermedades, por lo tanto esto arruinó al proyecto obteniendo pérdidas grandes, por ello se propone dar solución en implementar el manejo de buenas prácticas agrícolas en este cultivo que es banano orgánico con un cambio reemplazando los cormos por meristemas hechos en laboratorios para cuidar la salubridad de la planta, para obtener resultados deseados en los frutos logrando de esta manera la incrementación de su economía de cada familia de la zona intervenida.

2.2. Bases teóricas científicas

Variable 1: buenas prácticas agrícolas (BPA).

Algunas definiciones referentes a nuestra primera variable Buenas Prácticas Agrícolas, podemos citar a.

(Abaut, 2015), este autor define a la agricultura del banano orgánico, como las necesidades de los agricultores y también como la salida a un futuro mejor, para ayudar a aumentar su producción en cantidad y calidad, de esta manera se respetaría el medio ambiente en su conservación ecológica, y esto cuidando que no afecte lo que llamamos biodiversidad de los enunciados ecosistemas, usando la eliminación de los productos químicos inorgánicos a lo contrario de ello es recomendable usar productos orgánicos o llamados convencionales, para que logren con su efecto disminuir sustancias nocivas y tóxicas para nuestro cuerpo y organismo del ser humano teniendo en cuenta sus 3 aspectos: como es social, ambiental y el aspecto. Económico.

Como también el sector, (Agricultura M. d., 2015), define que las buenas prácticas agrícolas son la herramienta principal de llevar una excelente producción, sirviendo así para el sustento de los productores tengan sus propios reglamentos en diferentes países, con el propósito de que su producción y sus productos cuenten con los estándares que dicta la ley internacional y lo que es la certificación orgánica, con el fin de lograr ingresar a mercados nacionales e internacionales, logrando un producto de calidad y competitividad.

Así mismo el autor en su investigación (Meca, 2015), da a conocer en un estudio realizado de este fruto logrando garantizar grandes beneficios, para el consumo y la salud del cuerpo humano, son beneficios altos en potasio y energía, ayudando al impedimento la deshidratación de nuestro organismo, brindando mejorar nuestra salud ayudando a la membrana de las células, con la optimización del suplemento de las proteínas como son sodio, potasio, vitamínico, ya que contienen elevadas fuentes de vitaminas B y la vitamina C. que en los frutos orgánicos son maximizados como naturales como ejemplo son los cítricos, limón y la naranja, logrando así este resultado con el conocimiento adecuado y el cuidado de las prácticas agrícolas teniendo en cuenta que son todas aquellas labores que el productor asociado debe de conocer.

Variable 2: Productividad agronómica del cultivo

Algunos conceptos referentes a nuestra segunda variable podemos citar a.

El autor (García, 2015), menciona en su investigación la Instalación y preparación del cultivo orgánico (Banano), el cual aclara como orientaciones y herramientas de técnicas para la preparación del cultivo y obteniendo el producto terminado. Enfocándose sobre todo en la dirección y gestión, en el área del terreno en la preparación como labores claves para el éxito productivo. También, especifica, aspectos referidos, como son el riego, drenaje, el cual tiene que estar bien estipulado para su estado adecuado en beneficio del riego del cultivo. Por otro lado es el tema de la semilla, debiendo reunir consideraciones favorables a su germinación, evaluando su procedencia y su productividad.

Así mismo indico que para obtener y lograr un mejoramiento en el manejo de la productividad del banano se evalúa la fenología, garantizando así el crecimiento y desarrollo de esta semilla. Para ello se debe evaluar y seleccionar el mejor cormo de la planta, logrando tener una excelente semilla de calidad garantizando obtener una alta producción de este cultivo orgánico. Y el manejo adecuado de la planta en cada fase de su manejo productivo.

2.3. Definición de términos básico

Labores Culturales

(Quezada, 2015), el autor indica y menciona los pasos que se debe tener en cuenta sobre las labores culturales ya que son todas aquellas actividades que el productor debe realizar para mantener en buen estado su parcela productiva y para tener un buen manejo de racima.

Siembra: Indica que es la temporada de realizar la respectiva siembra del cultivo ya que se realiza en los diferentes meses del año, pero se le debe brindar el respectivo manejo de riego para que la plantación pueda crecer y desarrollarse adecuadamente por otro lado es recomendable realizar esta siembra por los meses que hace más verano. Para lograr tener la 1mera cosecha y así poder vender las frutas ya que en esos meses aumenta más los precios. Y de este modo subir los rendimientos. Por otro lado los pobladores que se dedican a la agricultura y no llevan un adecuado manejo orgánico, como son:

- El no realizar la desinfección adecuada de sus insumos de siembra.
- Mala clasificación de la semilla que puede estar contaminada con enfermedades o plagas patógenos.
- El mal uso de dosis de fertilizantes a aplicar en el cultivo sembrado.

Tabla 1.

Tipo de semilla de Musa paradisiaca, en Bagua Región Amazonas.

Valor en calidad de la semilla	Manejos de la semilla	Manejo de campo
1. Vegetal	1. M. Orgánico	1. Convencional
2. Semilla Procedencia	2. Orgánico	2. Contaminados
3. Semilla Tipos	3. Vitroplantas In-Vitro	3. Hijuelos

Nota: Esta tabla muestra el tipo de semilla y la calidad de banano orgánico a introducir en la región de Bagua.

Fuente: Cooperativa Capo Caleb

Tabla 2.

Cantidad de plantas por hectárea

Densidad de siembra	
Distanciamientos	N° Planta /Ha
2 x 2.5	2000
2.5 x 2.5	1600
3 x 3	1111

Nota: Esta tabla da a conocer la cantidad de plántones a sembrar en campo y el distanciamiento a tomar en cuenta.

Fuente: Cooperativa Capo Caleb

Deshierbo: Es la extracción de las hierbas perjudiciales que crecen en la parcela productiva. (Real Academia (Quezada, 2015).

Los pobladores al no implementar esta herramienta de las prácticas agrícolas tendrán como resultado:

- El mal manejo de la labor, por lo tanto dañaran a la semilla al no saber su adecuado labor en su manejo, ocasionando al ingreso de agentes patógenos.
- Productos de baja calidad
- Suelo dañado
- Plantas enfermas
- Pérdida económica

Figura 1.

Hojas necróticas, inoportuna labor de "Deshierbo"



Nota: La figura representa las malas prácticas agrícolas, conllevando a obtener plantas enfermas.

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Deshije: Consiste en la selección del o los hijuelos (Quezada, 2018), se le conoce como la frecuencia de deshije o eliminación de hojas, esta labor cultural se hace con la finalidad de obtener los hijuelos seleccionados en buen estado, dando 6 deshijes en lo que transcurre el año.

Los productores al no realizar este tipo de manejo obtendrán:

- Una mala desinfección de sus materiales o herramientas.
- Mala selección del hijuelo a usarse como semilla.
- Mal manejo de las semillas ocasionando heridas y dañarlas.

Figura 2.

Muestra el deshije realizado en campo de esta labor



Nota: La imagen da a conocer el procedimiento del deshije o más conocido como desoje de las hojas secas.

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Deshoje: (Quezada, 2015), Define esta labor como la eliminación de hojas secas del cultivo orgánico, esta labor se realiza con la finalidad de lograr que la planta logre un desarrollo en su crecimiento adecuado ya que su función es lograr la fotosíntesis, para ello el desarrollo en la fase foliar es progresivo, siendo funcionales hasta el momento de la cosecha del cultivo obteniendo un fruto de calidad. Consistiendo en la eliminación de las hojas que se encuentran secas y que ayudan al desarrollo del crecimiento de la planta y del racimo de frutas se les llama hojas cloróticas o también hojas necróticas, ya que con esta técnica se previene la aparición de patógenos que puedan dañar a la planta, esta práctica es conocida como labor cultural de las plantas.

Por ese motivo si no ponen en práctica estas herramientas obtendrán

- Una labor con falta de criterio y manejo.
- La mala desinfección de su equipo de herramientas.
- Generando patógenos en las plantas.
- Mala labor cultural, presencia de hojas enfermas cloróticas.

Figura 3.

Hojas enfermas cloróticas



Nota: La imagen muestra a la planta sin deshojar, hojas cloróticas mal manejo de buenas prácticas agrícolas (BPA).

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Labores culturales relacionadas al manejo de racima

Enfunde: En esta labor el autor (Quezada, 2015), da a conocer la fase del enfunde afirmando que al cubrir y prevenir el daño por insectos y pájaros a la planta de banano. Siendo esta labor la que nos proporciona su ayuda en prevenir aquellos daños causados por insectos; también ayuda al desarrollo y la aceleración del fruto en su madurez. Reduciendo así las quemaduras por el sol.

Los pobladores al no realizar esta labor a o no aplican Buenas prácticas agrícolas.

- No ejecutan oportunamente las labores enseñadas.
- No tienen un control de la fenología de la planta.
- Pierde la calidad del fruto.
- Dañan los frutos los agentes patógenos.
- Muestran frutos dañados y contaminados no es bueno para el consumo humano.

Figura 4.

Enfundado del fruto



Nota: La imagen da a conocer el proceso de enfundado del racimo oportunamente.
Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Encinte: El autor (Quezada, 2015), sosteniendo la funda de polietileno. El color de la cinta varía con respecto a la edad del racimo y sirve para identificarlo al momento de la cosecha . usando esta labor obtendremos la ayuda de poder saber la cantidad de los racimos existentes, haciendo de este modo la proyección de la cosecha.

Los pobladores que no tomen interés y no realicen el manejo de prácticas agrícolas orgánicas:

- No cuentan con un registro de seguimiento , ocasionando una falsa fecha de cosecha del fruto.

Figura 5.

Encintado de racimo.



Nota: La imagen detalla la fase de encintado en campo.

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Desflore: En esta actividad el autor (Quezada, 2015), define en que consiste básicamente en retirar cuidadosamente las flores de la fruta que crecen en el extremo inferior de cada dedo cuando las manillas se encuentran en una etapa de crecimiento inicial y su posición es horizontal y paralela una de la otra.

Los pobladores que no realizan la aplicación de las prácticas agrícolas

- Mala labor y falta de ejecuta miento. “mancha de látex”.
- Disminuye la calidad debido a las enfermedades que atacan al fruto.
- Eliminación del producto final en post cosecha del fruto.

Figura 6.

Desflore del racimo



Nota: La imagen muestra la fase del desflore del racimo, en campo con manejo de las Buenas prácticas agrícolas.

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Deschive:(Quezada, 2015), indica en que consiste el deschive. Es la eliminación de las manos inferiores que no poseen el calibre requerido por el mercado, siendo la calidad del fruto en la post cosecha.

Figura 7.

Deschive del fruto



Nota: La imagen muestra la eliminación de fruto no apto para la producción en campo aplicando las buenas prácticas agrícolas (BPA).

Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Protectores: De igual manera el autor (Quezada, 2015), detalla el porqué de la Colocación de protectores entre los gajos para evitar el daño de los dedos. Estos protectores son elaborados con bolsas y periódicos.

Figura 8.

Protección del racimo



Nota: La imagen muestra la actividad protección del racimo para prevenir las plagas
Fuente: Exportación Ruiz Espinosa.

Riego: El autor (Peru, 2015), define los tipos de riego

Riego por gravedad: sistema por el cual, el agua es esparcida en toda la superficie de la parcela.

Riego por aspersión: sistema que usa la presión para rociar el agua de manera similar a como lo hace la lluvia.

Riego localizado: sistema en donde se emplean tuberías para conducir el agua a baja presión hacia la superficie del suelo con más proximidad a la planta. Para la presente investigación, el sistema de riego que se considerará será el sistema de riego por aspersión. Cabe resaltar que dentro de la operatividad de riego del campo.

Fertilización: Se realiza con la finalidad de mantener y fomentar la fertilidad de su parcela productiva mediante el uso de sustancias orgánicas y/o naturales. (Juan, 2017).

Tabla 3.

Fertilizantes empleados en el manejo orgánico de banano.

Tipo de Fertilizante	Nutrientes (N,P,K)	Dosificación por hectárea
Fertilizante Bioeurope	12.5 % Nitrógeno	250
Fertilizante Magsil	Si, Ca, Mg,	100
Fertilizantes Tadox	Ac. Húmicos, zn n,ca,	120
Fertilizantes Fertiphos tropical	P + materia orgánica	150
Fertilizantes Sulpomag	Mg, S, K,	200

Nota: La tabla muestra la fuente de fertilizantes y la dosis que se empleara.
Fuente: Cooperativa Capo Caleb.

Proceso de empaque

Etapas: En estas actividades la revista (Empaque, 2016), define los proceso de empaque es el conjunto de actividades que deben realizarse después de la cosecha para obtener el producto final. A continuación, se detallan las actividades del proceso de empaque del banano orgánico.

Selección : Cortar las manillas del raquis del racimo previo a ello, inspecciona el color y estado de la pulpa del dedo ubicado en la parte lateral izquierda de la segunda manilla.

Costeado: En esta actividad el operario realiza los cortes a las manillas que se encuentran en la tina de desmame para obtener los gajos necesarios introduciendo el cuchillo curvo entre los dedos y cortando de abajo hacia arriba.

Desleche: Consiste en la primera etapa de lavado de la fruta.

Lavado: El operario moviliza los gajos a otra tina llena de agua potable, cloro granulado y alumbre potásico para ser lavado y pueda limpiarse de las sustancias que segregó en la etapa de desleche.

Fumigación: Rocían el fungicida sobre las coronas de los gajos con el objetivo de evitar que la corona se pudra.

Etiquetado: El operario realiza la fijación de las etiquetas en la fruta, estas presentan el logo de la empresa exportadora. El etiquetado se realiza de acuerdo al mercado de destino.

Empaque y embalaje: Se agrupan los gajos en las cajas de exportación y se embalan de tal manera que se pueda prevenir que el fruto llegue estropeado.

Pesado de cajas: Se realiza con la ayuda de una balanza, la cual debe arrojar la cifra de 18.5 kg cuando la caja esté llena de banano.

Pesado de cajas: Se realiza con la ayuda de una balanza, la cual debe arrojar la cifra de 18.5 kg cuando la caja esté llena de banano.

Calidad de exportación

Calidad: Se entiende por calidad al cumplimiento de las especificaciones y requerimientos que debe cumplir un producto o servicio para ser aceptado en el mercado al que será destinado. (México, 2015). Las principales especificaciones de calidad que maneja la Asociación de Pobladores de Querecotillo México (APOQ). En la actividad comercial de banano orgánico son: El grado o calibre que presentará cada dedo oscilará entre los 39 y 46 grados.

Descarte: El descarte o también llamado “selección negativa” (México, 2015), Para la presente investigación el descarte del banano en APOQ se da cuando una vez cosechada la fruta, al ser trasladada a planta de empaque, los responsables de cuadrilla proceden a seleccionar y evaluar la fruta de campo considerando características como el peso, color de la fruta, edad de la fruta, presencia de plagas y enfermedades, entre otros aspectos. Los bananos que no obtienen la aprobación para ser procesados son considerados como “descarte”.

Merma: Puede ser conceptualizada como la pérdida de las frutas.

Tabla 4.

Ficha Técnica del Banano Orgánico.

Nombre Científico del cultivo : Musa Paradisiaca	
Familia perteneciente	: Musáceas
Variedad del cultivo	: Cavendish Valery
Partida Arancelaria	:080300120
Periodo vegetativo:	:12 meses
Vida Útil:	:de 3 - 4 años
Requerimiento de suelo	: Franco arenoso, arcilloso
Clima	: Tropical, Subtropical
Época de Siembra	: Todos el año
Época de Cosecha	: Todo el año
Temperatura	
Temperatura Máxima	: 35 ° C
Temperatura Mínima	: 16 ° C
Temperatura Optima	: 22 - 25 ° C
Rendimientos	
Rendimientos Regionales	: 18 TM/Ha
Rendimientos Nacionales	: 11 TM/Ha
Rendimientos Potenciales	: 20 - 30 TM/Ha
Mercados	
Mercado Nacional	: Lima, Trujillo, Arequipa
Mercado Internacional	: Usa, Europa, Japón
Manejo Técnico	
Densidad	: 1100 plantas / Ha
Distanciamiento (m t s)	: 3x3
Fertilizantes	
Materia Orgánica	: 10 TM/Ha
Nitrógeno (Kg. /H a)	: 120 - 400
Fósforo (Kg. /H a)	: 60 - 150
Potasio (Kg. /H a):	80

Nota: La tabla muestra la clasificación y ficha técnica del cultivo banano.
Fuente: CIPCA, citado en Asociación de Pequeños Productores Orgánicos de Querecotillo.

Identificación de dimensiones:

El autor (Cisneros, 2016), señala las diferentes características de adaptación del Cultivo de Banano “Musa paradisiaca”, para ello detalla a cada uno como se muestra a continuación.

El Suelo: Es un sustrato rico en minerales, que ayudan al crecimiento y la calidad y tamaño del fruto, es muy importante para la siembra de cualquier tipo de cultivos que se desee sembrar, siendo estos suelos gran ayuda que son formados por diferentes características brindando cada uno de ellos los nutrientes necesarios para la siembra de aquellos cultivos a introducir como siembra.

Clima: Se encuentra en una temperatura entre 22 a 29 ° C

Agua: Requiere por Ha entre 13,000 - 15,000 m³ de agua por año.

La Semilla: Se selecciona por calidad y tamaño, teniendo en cuenta su porcentaje de germinación de siembras anteriores.

Procedimiento de Siembra: Se realiza la siembra en hoyas aproximadamente de 45 a 60 cm de hondura, teniendo un distanciamiento de 33,6 m².

La Fertilización: Se realiza la fertilización con sustratos orgánicos, de esta manera tendremos mejores resultados, mejorando las características del suelo F,Q,B

Riego: Se usaron riego por aspersión y riego en campo.

Deshijé: Se selecciona de 1 o 2 hijuelos para seguir con la mejor genética de la planta.

Deshoje: Retiramos todas la hojas de mal estado que se encuentran ya secas.

Manejo Integrado De Plagas: Tenemos una plaga agresiva “Sigatoka negra Virus: CMV (Virus del Mosaico del banano) y BSV (virus del estriado del banano), Gusano Tornillo Picudo negro (Cosmopolitas sórdidas), Nematodos, etc.”

Plaga “el Gorgojo o Picudo negro” :Causa gran daño a la planta del cultivo, son larvas que se alimentan de la coronilla de las plantas, ocasionando la perdida de vitalidad, causando así la muerte de la planta.

Mancha Roja: Es una enfermedad ocasionando la tercera parte del fruto en producción, los daños que causa es la “Mancha Roja”, es un agente Causal, daña la parte superior del fruto ocasionándose del color rojo, ocasionándose los bananos delgados como chupaderas.

Sigatoka negra: Esta enfermedad causa manchas por el envés de hojas ya dañadas siendo causantes de la muerte de las plantas, produciéndose el secamiento matando la zona foliar. Estas manchas de manera ovalada y de forma circular es oportuno la revisión del envés en las hojas siendo en estos lados más visibles.

Estos son los síntomas más recurrentes de esa enfermedad.

- Inician con suaves lesiones amarillentas.
- Son rayas que miden de 2-3 mm de longitud y son de color marrón, siendo notorios en la hoja del envés.
- Muestran un tamaño de rayas alcanzando de 2 a 3 cm ya de longitud.
- Forman machas necróticas de ambos colores, marrón en el envés y siendo negro por el haz de las hojas.

Sigatoka amarilla: Dicha enfermedad muestra un punto blanco ubicándose en la hoja, ocasionándola manchas como punto muerto esto presenta un color amarillento, perdiendo así la color verde de la planta de igual manera daña no solo a la planta si no al racimo al fruto.

Esta enfermedad llamada virus rayado del banano BSV: Es notorio por el “crecimiento y vigor reducido, producir racimos pequeños, frutos deformes, hay un bajo rendimiento y las plantas severamente afectadas mueren”.

2.4. Formulación de hipótesis

2.4.1. Hipótesis general

Ha:

Existe una relación de la forma estadísticamente significativa, entre la Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA), y la dirección y gestión del mejoramiento agronómico de la productividad del cultivo en el distrito de Bagua -2020.

2.4.2. Hipótesis específica

H₀:

No Existe una relación de la forma estadísticamente significativa, entre la Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA), y la dirección y gestión del mejoramiento agronómico de la productividad del cultivo en el distrito de Bagua -2020.

2.5. Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Escala de Medición
Variable 1 Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA).	Se define que la implementación como fuente de capacitación de buenas prácticas agrícolas (BPA), en manejo de cultivos es un gran instrumento necesario de cambio efectivo para la organización y la producción (Agricultura S. d. & FAO, 2017), pág. 13	Lo constituye las diferentes dimensiones: Implementación determinación y productividad Se usará una encuesta para medir el nivel del conocimiento de la implementación de buenas prácticas agrícolas.	Implementación Determinación productividad	Busca y encuentra información adecuada de metodologías a introducir por bien de los productores de la zona. Representación de un logro, de una meta obtenida a elevar el conocimiento y el uso de instrumentos y herramientas con beneficio Asia los cultivos. Conocer y aumentar la producción de los cultivos en las parcelas. Lograr alcanzar productos inocuos en buen estado. Impulsar aumentar el mercado y la rentabilidad económica ofreciendo productos de calidad.	1-11 12-14 15-20	Cuestionario	1.Optimo 2.Acceptable 3.Regular 4.Inadecuado 5.Deficiente

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumentos	Escala de Medición
Variable 2 Productividad agronómica del cultivo	Un buen manejo se ve reflejado en la utilización de herramientas de una producción a ser lograda. Enfocándose así en la caracterización del suelo y su emprendimiento como labores claves para lograr el éxito productivo donde su estado y manejo para un adecuado desarrollo del cultivo, como la inocuidad y el porcentaje óptimo de consumo productivo (García, 2015), pag.6	Lo constituye las diferentes dimensiones: Dirección, gestión, manejo y productividad Se usará una encuesta para medir el nivel de mejora del cultivo en su producción.	Dirección Y Gestión Manejo Productividad	Ayuda a planificar, construye, ejecuta y controla actividades alineadas con la dirección establecida por el proyecto. Ayuda a lograr una plantación y frutos rentables aumentando así la economía y la rentabilidad del fruto. Mide el cociente de la producción, y aquel factor productivo. Teniendo que relacionarse en la eficiencia demostrando el manejo del uso de los recursos , expresándose así como el 100% de una producción de cada factor.	1-6 7-14 15-20	Cuestionario	1.Optimo 2.Aceptable 3.Regular 4.Inadecuado 5.Deficiente

CAPITULO 3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de investigación

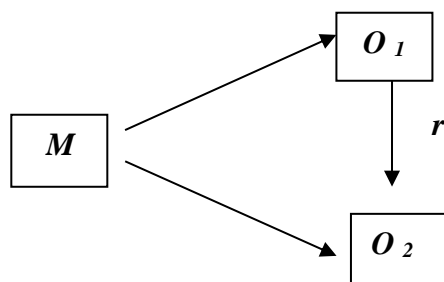
Este estudio es tipo descriptivo, se enmarca como método deductivo donde utilizara el diseño pre experimental, no experimental, transversal y correlacional. Es de enfoque cuantitativo, ya que es el conjunto que demuestra procesos probatorios ordenados, siendo al mismo tiempo deductivo, siendo necesario que tendrá la prueba pertinente por cada capacitación y encuesta que se realice, pre experimental porque solo se limitara a ser pre experimentar la realidad, es no experimental porque se realizara sin manipulación deliberadamente variable, transversal porque se recogerá los datos en los momentos de la encuesta que se realice después de capacitaciones ya que este estudio tiene como propósito evaluar la relación que existe en esta variable, logrando un efecto positivo.

3.2. Metodológico de investigación

Pre experimental - Cuantitativo

3.3. Diseño de investigación

Se utilizará el diseño descriptivo, cuyo diagrama será el siguiente esquema:



Donde:

M. Muestra de estudio.

O₁. Variable (1) Implementación de buenas prácticas agrícolas.

O₂. Variable (2) Productividad agronómica del cultivo

r . Qué Relación existente entre ambas variables.

3.4. Población, muestra y muestreo

Población.

Se constituyó por el bloque total de personas capacitadas los meses Abril, Mayo, Junio y Julio 2020.

Personas capacitadas sobre implementación de buenas prácticas agrícolas en cultivo banano orgánico	Mes de Abril	Mes de Mayo	Mes de Junio	Total al mes de Julio
	De 18 a 80 años Cantidad de personas capacitadas			
Cantidad	702	704	891	766

Fuente: Estadística e Informática del área de dirección de proyectos DRA(A).

Muestra.

Esta muestra se determinó, usando la correcta fórmula del cálculo, del porcentaje (%) de la investigación siendo descriptiva. Aceptando como error estándar 5% equivalente al (0.05). con nivel de confianza del 95%, por lo tanto se asume un $P = 0.5$ y $q = 0.5$, por ende que no se conoce el (%) porcentaje de satisfacciones en previos estudios.

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

n = enfoque de muestra

$Z = 1.96$ confianza asociada al 95%.

$p = 0.5$

$q = 0.5$ resta por aritmética.

$e = 0.05$ nivel y grado de precisión.

$N =$ cantidad de población 766.

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5 \times 766}{(0.05)^2 \times (766 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 511$$

Reajustando el enfoque de muestra:

$F = n$ siendo F igual a 511 de la muestra

Usando la fórmula $1 + \frac{F}{n}$ sería $1 + \frac{511}{766}$

Entonces cantidad de población sería $N = 766$

Por lo tanto reajustando la muestra nos da $F = 307$

Muestreo

Usaremos un muestreo que es probabilístico y de tipo sistemático, por el cual se obtendrá, como Razón = $(P/M) = 2$ y a partir de ello serán las unidades muestrales que estarán ya constituidos por: la primera asociación de productores formada que llegan y se les brinda la capacitación.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Tabla 5.

Indicadores, Técnicas e Instrumentos

<u>INDICADORES</u>	<u>TÉCNICA O HERRAMIENTA</u>	<u>INSTRUMENTO</u>
Número y total de actividades necesarias a realizar.	Observaciones y visualizaciones	Encuestas del análisis del contenido: de BPA, formado por profesionales capacitados en el área de formatos respectivamente.
Capacitaciones por tiempo en minutos	Observación	Encuestas del análisis de contenidos. Tiempos por cuadros. Encuestas realizadas.
Cantidad por número de actividades /día	Análisis por contenido	Ficha de las encuestas del análisis de contenido, como formatos de cultivo y la Ficha de encuestas.

Nota: La tabla muestra a detalle los indicadores, las técnicas y los instrumentos del estudio

Fuente: Elaboración propia.

3.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

A efectos de recolectar los datos necesarios se cumplieron previamente las acciones siguientes: Coordinación con el personal directivo para solicitar la respectiva autorización para desarrollar la investigación; coordinaciones con los asociaciones del distrito a fin de conseguir su consentimiento para involucrarse en el estudio de esta investigación finalmente, se aplicó los instrumentos a los productores seleccionados. A continuación, se realizó el procesamiento de datos, aplicando la técnica estadística en su modalidad descriptiva para responder a los de los objetivos, elaborando tablas estadísticas; como siguiente tarea, se hizo la descripción e interpretación de datos; considerando que se trata de una investigación

correlacional, será necesario trabajar la técnica estadística en su modalidad inferencial; con todos estos insumos se hizo la discusión final de la información obtenida.

- Gestión
- Entrevistas
- Capacitaciones y Encuestas
- Medición y calificación de Resultados
- Tablas de datos

Respecto a la primera variable: se utilizó el cuestionario adaptado de Donabedian. 1984, citado por Uros. 2004 y Beteta, J. 2017. La confiabilidad se realizó con el Alfa de Cron Bach es 0,852; consiste con 20 ítems, distribuido en 5 dimensiones: distribuyéndose en 5 dimensiones mencionadas: Deficiente (5), Deficiente (4), Regular (3), Satisfecho (2), Muy satisfecho (1).

Respecto a la segunda variable: se utilizó el cuestionario adaptado de Kohlberg. 2004, citado por Pereyra, Atadia, Guiliani y Marquez.2011. Beteta, J. 2017. La validez se determinó mediante alfa de Cron Bach 0,753; depende de 20 ítems, caracterizado, por 3 dimensiones: expectativas (5 ítems), fidelización (8), credibilidad (7): Deficiente (5), Deficiente (4), Regular (3), Satisfecho (2), Muy satisfecho (1).

Procedimiento de Recolección de Datos

Se logró seleccionar y se revisó los instrumentos de medición teniendo en cuenta la operacionalización de las variables.

Se solicitó el permiso correspondiente en la gerencia de desarrollo de proyectos.

Se coordinó con los Directivos de la DRA(A). Dirección Regional de Agricultura de Amazonas, con el jefe de la asociación intervenida de Bagua Grande y con los Ingenieros de la Unidad de capacitación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y el apoyo a los pobladores de la zona.

Análisis de datos

Como parte final de la información se procesó en la aplicación de SPSS software de la versión número 25, Excel y la aplicación de Microsoft Word, para lograr realizar el contraste de las hipótesis ingresamos a las pruebas estadísticas del chi-cuadrado que es no paramétrica, con nivel de significancia de $\alpha = 0.05$, como equivalente al (95%), de nivel de confianza, un 5% de nivel de margen de error)

3.7. Ética investigativa

Este proyecto de investigación tuvo la fiabilidad y la credibilidad de obtener el resultado deseado, por ello usando la fiabilidad determinamos la examinación de la muestra de presentación del argumento del contexto, teniendo en cuenta los indicadores con aquellos ítems, como son las preguntas hechas. Midiendo de esta manera cada variable, correspondiente. Estimando la fiabilidad, como argumento de que una prueba se realizada y por supuesto sea aplicada, para luego ser medida lo que se desea medir, como fiabilidad se refiere como significado al acto de medición como verdadera y ser precisa. Por otro lado la credibilidad, es referida como el hecho de la medición que se mide en la actualidad como un resultado de una investigación de lo que se desea medir y ser aplicado por varias veces ya que este indique como el mismo resultado esta investigación tiene la finalidad de ser sostenible y rentable económicamente aprobándose así las siguientes evaluaciones:

- Evaluaciones técnicas
- Evaluación del ambiente
- Evaluación financiera
- Evaluación socioeconómico

CAPITULO 4. RESULTADOS

4.1. Presentación y análisis de resultados.

Tabla 6

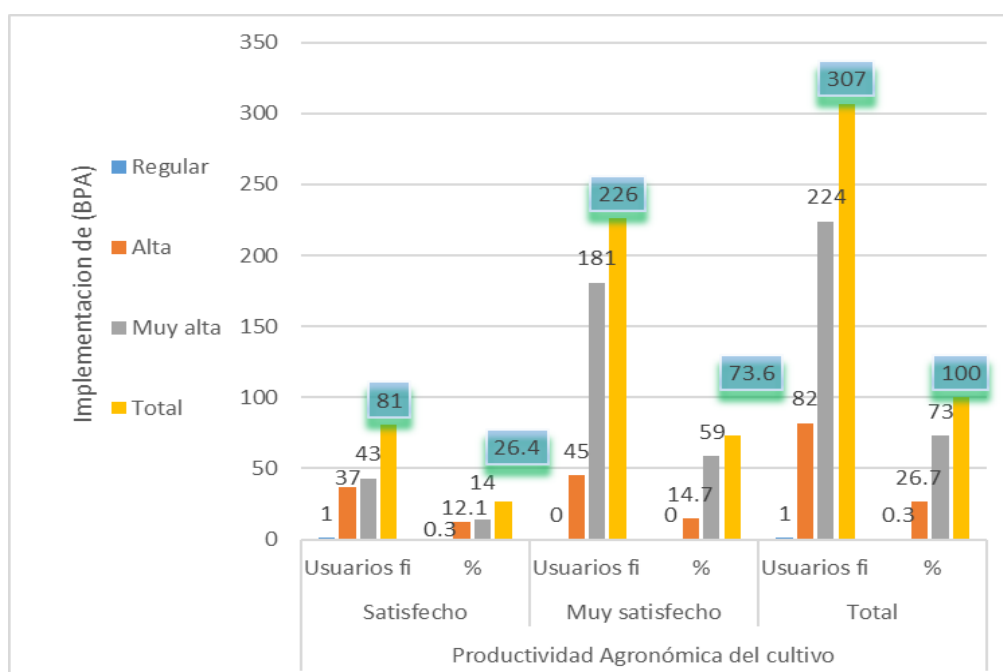
Implementación, de buenas prácticas agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-vitro banano orgánico, Bagua 2020.

Implementación de Buenas Prácticas agrícolas, (BPA). Índices	Productividad Agronómica del cultivo.				Total	
	Satisfecho		Muy satisfecho		Usuarios fi	%
	Usuarios fi	%	Usuarios fi	%		
Regular	1	0.3	0	0.0	1	0.3
Alta	37	12.1	45	14.7	82	26.7
Muy alta	43	14.0	181	59.0	224	73.0
Total	81	26.4	226	73.6	307	100

Fuente: Tabla 02 y 03.

Gráfico estadístico 1.

El diagrama de barras demuestra la representación de los datos de variables, sirviendo para comparar los valores de los resultados obtenidos en la investigación del proyecto de la tabla uno.



Tanto la tabla como el gráfico de barras número uno (01): Demuestra en el 100% de (307) personas en la zona, por asociación involucrada en el proyecto, muestra el 0.3% (1) tienen una calidad de servicio regular con los pobladores de la zona satisfechos, 0.0% (0) tienen una calidad de servicio regular con una cantidad de pobladores muy satisfecho, el 12.1% (37) tienen una calidad de servicio alta con un usuario de los personas asociadas al proyecto quedando satisfechos, 14.7% (45) tienen una calidad de servicio alta con usuario muy satisfecho, el 14.0% (43) tienen una calidad de servicio muy alta con una capacitación satisfecho y el 59.0% (181) tienen una calidad de servicio muy alta con la implementación de buenas prácticas agrícolas muy satisfecho.

4.2. Prueba de hipótesis

Para verificar la hipótesis en la tabla siguiente de contingencia fue sometida a la parte estadística como prueba de Chi-cuadrado, como resultado el valor fue de $X^2_c = 23.571 > X^2_t = 5.9915$, $gl = 2$, $p = 0,000 < \alpha = 0.05$ el mismo que demuestra relación estadística entre la variable 1 Implementación, de buenas prácticas agrícolas (BPA) y la variable 2 Mejorar la productividad del cultivo. Banano Orgánico In-Vitro, Bagua 2020. en estudio, aceptándose de esta manera la hipótesis alterna (H_a), quiere decir que ambas variables son dependientes entre sí.

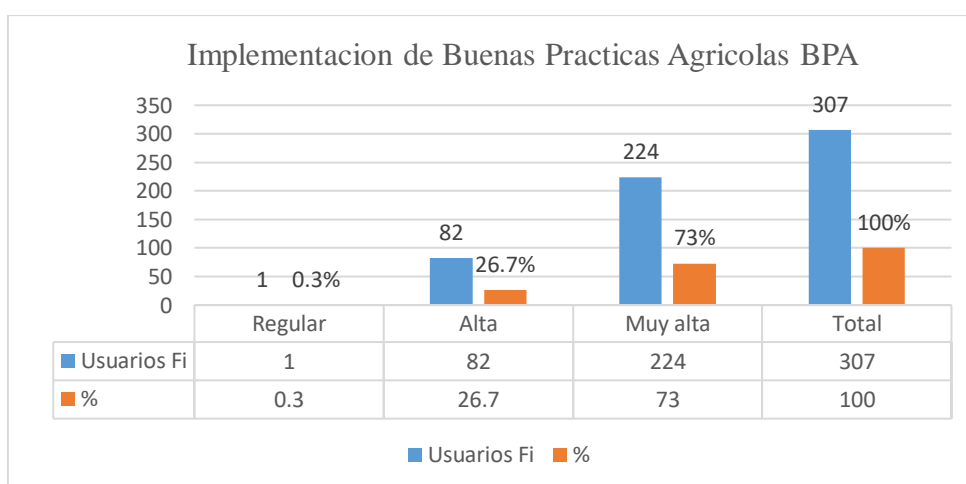
Tabla 7.

Variable 01: Implementación de Buenas Prácticas agrícolas BPA.

Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas, BPA	Usuarios	%
Regular	1	0.3
Alta	82	26.7
Muy alta	224	73.0
Total	307	100

Gráfico estadístico 2.

El gráfico de barras muestra los resultados obtenidos referente a la variable uno de implementación, de Buenas Prácticas Agrícolas realizadas como encuestas a los pobladores y obteniendo los siguientes resultados.



Fuente: Cuestionario sobre Implementación de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), a los usuarios o pobladores involucrados de la asociación beneficiaria en la participación de proyecto Banano Orgánico Bagua 2020.

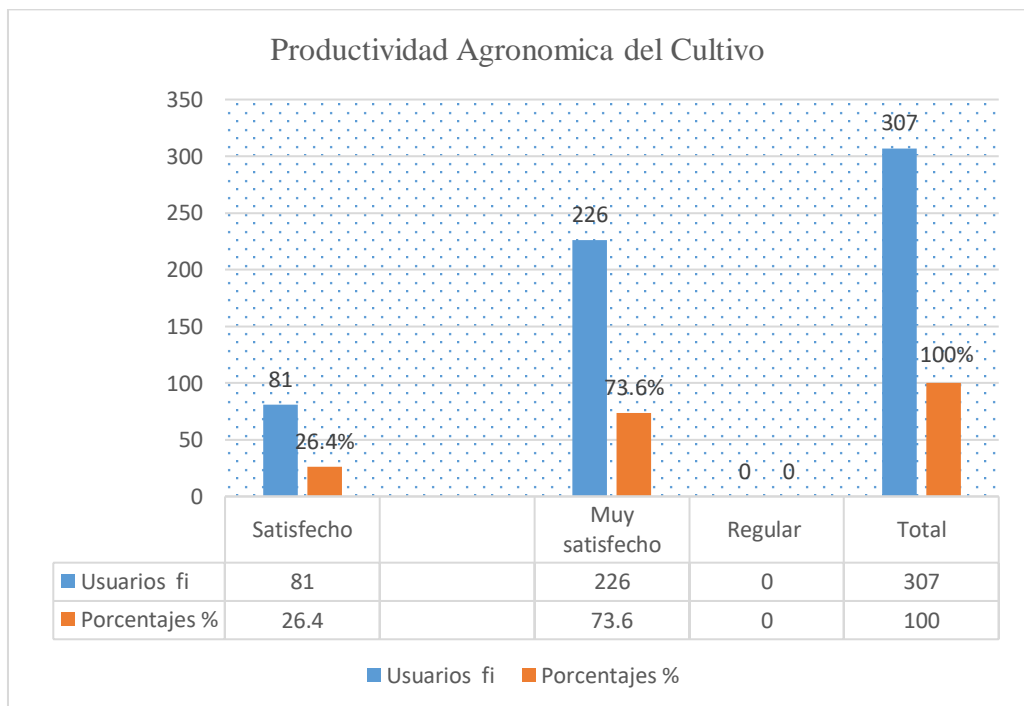
En la tabla 02 y en el gráfico de barras, se manifiesta que del 100% (307) de usuarios encuestados en el servicio de Implementación de buenas prácticas agrícolas para el mejorar la productividad en el cultivo Banano Orgánico, el 0.0% (0) tienen una calidad de servicio de capacitación muy baja y baja, el 0.3% (1) tienen una calidad de servicio de capacitación regular, el 26.7% (82) tienen una calidad de servicio alta y el 73.0% (224) tienen una percepción de la calidad de servicio de capacitación es muy alta.

Tabla 8.
Productividad agronómica del cultivo

Satisfacción del usuario sobre la productividad agronómica del cultivo	Usuarios fi	Porcentajes %
Dimensiones		
Satisfecho	81	26.4
Muy satisfecho	226	73.6
Regular	0	0.0
Total	307	100

Gráfico estadístico 3.

El gráfico muestra los datos de la variable Productividad Agronómica del cultivo, obteniendo resultados favorables y esperados para la investigación y desarrollo del proyecto en beneficio para los pobladores de la zona intervenida.



Fuente: Cuestionario sobre la productividad Agronómica del cultivo Banano Orgánico In-Vitro, Bagua 2020.

Tanto en la tabla como en el grafico 03, involucra: expectativas, fidelización y credibilidad; se percibe que del 100% (307) de usuarios quedaron satisfechos con los resultados brindados ya que las encuestas arrojan que la implementación de prácticas agrícolas es fundamental, para el desarrollo del conocimiento en mejorar sus cultivos y aumentar la productividad de sus producciones, de esta manera aumenta sus ingresos económicos y su bienestar familiar, 26.4% (81) tienen usuarios satisfechos y el 73.6% (226) tienen usuarios muy satisfechos concluyendo que son las personas que asistieron a las capacitaciones desde el día 1 hasta la culminación y cierre de la capacitación y como resultado obtuvieron aumentos en su producción de cultivos, cuidados en el manejo del suelo en su campo, el ambiente, la fertilización orgánica que se usó y la salud personal de cada miembro.

4.3. Discusión de resultados

La investigación realizada ha demostrado sobre la introducción de esta herramienta como es Implementación, de Buenas Prácticas agrícolas (BPA) ayuda a mejorar la mitigación de los productos alimenticios y no alimenticios, como por otro lado muy importante que buscamos alcanzar es asegurar la calidad de vida del productor y a la familia entera del campo ayudando a mejorar la productividad del cultivo tienen una relación altamente significativa $X^2_c = 23.571 > X^2_t = 5.9915$, $gl = 2$, $p = 0,000 < \alpha = 0.05$. Al respecto Beteta (2017) el 9.8% de los usuarios tienen una impresión de las buenas prácticas agrícolas “baja”, el 35% “Regular” y el 55.2% “alta”.

Quedan satisfechos los usuarios está relacionado al bienestar que ofrecen el personal de la dirección Regional Agraria hacia los pobladores involucrados en el desarrollo del proyecto, mediante el cual se debe fortalecer siempre el área de proyectos a la comunidad del campo y del productor y así fortalecer el vínculo emocional ya que no solo se debe abarcar la capacidad sino la percepción humana. Como al implementar estas prácticas agrícolas suman una alta calidad de servicio para beneficios de nuestra región y nuestros pobladores.

De los resultados obtenidos sobre la implementación de prácticas agrícolas teniendo en cuenta como dimensión 2, dando acabo la referencia como demanda del cultivo orgánico banano, donde la autora Tinetti (2015), quien indica como identificación sobre demanda en la agricultura de principales productores de banano como son los países, con el objetivo de observar y evaluar cada volumen en la fase del manejo de una producción y correspondiente la exportación, de productos como son los ecológicos; la autora concuerda con el autor Daniel (2014), donde afirma que el buen manejo de producciones, son venta directa de bienes y servicios realizados por la empresa, como objetivo es el consumo definitivo a campos del exterior de cada país, para ello es sumamente importante un análisis realizado que permita evaluar y examinar resultados con el uso de capacitaciones de prácticas agrícolas para beneficio de la producción del cultivo aumentando en 27%.

Como también los autores García, Raes, Castro, Vivar & Óyela, (2015) quienes afirman, que usando estrategias como enseñanzas de capacitaciones a un grupo de profesionales o personas respecto al uso de las ventajas de BPA, dando como una ventaja en la subida de estándares de calidad, por los procesos que se realizan para obtener un buen producto apto, para el consumo humano, según esta investigación realizada, se observó que las asociaciones de productores de banano, del distrito de Bagua Grande, aplican estrategias del manejo y productividad, como manera de vender sus productos a mercados más grandes. Por lo tanto se obtuvo buenos resultados y quedo comprobado que implementando Prácticas Agrícolas en el campo se obtienen aumentos de productividad en cada uno de sus cultivos ya sea en cantidad y calidad, esto genera mayor ingreso económico.

Luego para hacer el análisis de los resultados se ha evidenciado que el nivel de tecnología agrícola introduciendo las buenas prácticas agrícolas, influye de manera directa en la productividad de los cultivos y de los pequeños productores de banano orgánico en la provincia de Amazonas distrito Bagua 2020. Teniendo una buena dirección y gestión lograremos que la producción agrícola existente o su creciente avance se debe fundamentalmente al nivel tecnológico alcanzado, caracterizado por el uso de sistemas de implementación de buenos manejos para la producción y la productividad, a la aplicación del paquete tecnológico que permitió el control del mal manejo de los cultivos como enfermedades y a la elevada infraestructura post cosecha disponible, lo que permitirá producir un banano de calidad tanto para el

mercado nacional, aumentando así la economía de la población, de tal modo se puede evidenciar en ciertos productores que la mejor tecnificación o cuidado permite alcanzar un mayor nivel de producción. En tanto en un contexto nacional Flores (2016) afirma también la relación con el estudio debido a la importancia que se le da al mejoramiento de la productividad del banano usando las buenas prácticas agrícolas, además que nos da una idea de que métodos utilizar en nuestros estudios. Una vez más, se muestra una carente organización como productores, pese a compartir los procedimientos de sembrío, no logran alcanzar una meta programada. Reinoso (2015) indica que el éxito depende mucho del manejo que brinden a sus cultivos, donde son comúnmente utilizados, mostrando la cadena productiva entonces, también observan factores de asociatividad, para lograr alcanzar una producción estimada, sin embargo, existen deficiencias respecto a las condiciones del cultivo (agua, fertilizantes, etc.) Murrieta (2013) donde hace un análisis dirigido a identificar los potenciales micro corredores de banano, a nivel de las tres regiones de intervención; en la búsqueda de factores claves que inciden en sus desarrollo, sostenibilidad y competitividad de los productores, claro está que en la provincia se carece de elementos para mejorar la productividad, las investigaciones se relaciona con el estudio en la medida que es un análisis de cómo está la producción de esta fruta en esta zona, asimismo se determinan características socioeconómicas, para mejorar el rendimiento de la producción, además la importancia que se le da al mejoramiento de la productividad del banano, además que da una idea de que métodos utilizar en el estudio, se describe la cadena productiva de banano en la región Amazonas Bagua, además se identifica las características de la producción en la región.

Por otro lado Según Montalvo et. al. (2020). Menciona que el 65,1% de usuarios indican que al implementar buenas prácticas agrícolas en la calidad del servicio que reciben los pobladores de las zonas es regular, el 45,4% se encuentran parcialmente satisfechos. Los profesionales son la base de otorgar una satisfacción al usuario en producción y su manejo de sus cultivos, otorgando beneficios mediante la búsqueda de métodos de intervenciones ofreciendo al cliente un trato amable.

La autora con relación al autor citado refiere que brindar servicio a los usuarios o pobladores es regular significa que los profesionales no están tomando importancia en este ámbito y por las mismas circunstancias que hoy en día la

tecnología moderna afecta a la parte laboral y emocional del personal. Enseña que no todo será perfecto en las habilidades del personal en capacitar para su satisfacción ya que intervienen no solo las habilidades sino la falta de equipos necesarios y el compromiso necesario de los profesionales para cumplir las metas deseadas; eso interviene también en la productividad de los cultivos, material y personal para garantizar un adecuado procedimiento y que los pobladores se sientan a gusto del trato brindado por los profesionales

Así mismo, Tuesta (2015) concluye del 100% de usuarios capacitados y encuestados en mejorar la productividad del cultivo, el 86.2% resulta “Regular”, el 9.9% como Bueno y el 3.9% como Malo. Refiere la forma de actuar de los usuarios no son similares entre sí, y que puede afectar a los trabajadores en la manera de con llevar la atención y no dar a atender las necesidades de cada persona que necesita para llegar a solucionar y en eso se evidencia limitada falta de empatía y solidaridad humana.

Como también, Ortiz (2016). Enmarca que el 65.13% están insatisfecho con la atención y que un 34.9% son satisfechos. Sostiene la que la percepción de la calidad de una capacitación como son las buenas prácticas agrícolas es el resultado de la interacción entre la entidad es decir los profesionales que prestan su servicios para realizar el trabajo y los usuarios quienes son los beneficiados. En ese sentido, la calidad del profesional no se limita solo al conocimiento sino en la forma en que sirven a la necesidad que atienden a los usuarios, para mejorar la productividad de las plantas o cultivos a anejar en bien de la comunidad.

Por lo tanto, Velarde & Medina (2016). Muestra 28,5% nota un bajo nivel; 43,2% quedan satisfechos y un nivel alto son 28,9% .De igual forma de los rendimientos percibido que se percibe (42,8%), y las referentes expectativas (41,5%) y niveles en las que demuestran satisfacción (50,8%). En capacitaciones de buenas prácticas. Mediante Pérez (2018), considera que la satisfacción del usuario es de nivel satisfecho (41.3%), mientras que para el 39.4% el nivel es insatisfecho y para el 19,3% es de nivel muy satisfecho.

Desde el punto de vista, la aplicación de estudio servirá para futuras investigaciones en contribuir nuevos métodos de abordaje agrícola en las deficiencias que sufre cada poblador en su zona para el mejoramiento de terrenos.

CAPITULO 5. CONCLUSIONES Y SUGERENCIAS

5.1. Conclusiones

Al implementar BPA, tiene relación altamente significativa con la dirección y gestión de la productividad agronómica del cultivo. Para la comparación de producción en benéfico al aumento de su productividad.

Al cuantificar los resultados, un % de pobladores capacitados con BPA, en la dirección y gestión agronómica de la productividad del cultivo presentan un rango muy satisfechos en beneficio al aumentó de su productividad en calidad y cantidad

Elevada proporción de pobladores capacitados con el uso de las Buenas Prácticas Agrícolas, en beneficio de mejorar su productividad del cultivo, se encuentran altamente satisfechos, ya que usando y poniendo las Buenas prácticas agrícolas se obtendrá mejores resultados en la cantidad y calidad de una nueva productividad de un cultivo.

Con la Dirección y Gestión brindada en la implementación BPA, en beneficio de la productividad del cultivo, se logró enfocar las tareas de liderazgo, organizaciones, planificaciones, estrategias, técnicas, maximizando así el uso correcto del desarrollo del proyecto, teniendo en cuenta la recolección de datos que está al alcance de la dirección del proyecto y análisis correspondiente.

Este procedimiento de confiabilidad y validez, se realizó respetando y correspondiendo al respectivo cronograma de elaboración y ejecución esta tesis, por ende tuvimos que tener cuidado e ir probando los tipos de calificación por cada ítems, para así encontrar la mejor calificación, para términos que sean confiables y demostrar la validez.

5.2. Sugerencias

A los directivos de la región de agricultura de Amazonas
Implementar las normas y la técnica en Dirección y Gestión sobre manejo en los cultivos del campo y uso de herramientas de mejora continua en bienestar de nuestros productores de nuestra región.

Se recomienda tener un equipo de profesionales que se encuentren capacitados en temas de capacitaciones a todos los pobladores Agrícolas de la zona y al desarrollo de sus productos naturales

Establecer y seguir ejecutando proyectos sobre la Dirección y Gestión de futuras investigaciones en proyectos sobre fortalecimiento de vinculo de profesional y productor, relacionado a temas productivos en diferentes cultivos aceptados en la región de Amazonas.

Realizar proyectos donde estén presentes BPA como herramienta principal, logrando beneficios altos en el manejo productivo agrícola, logrando crecer la economía de los hogares de los pobladores y del departamento.

Continuar realizando investigaciones en esta línea de Dirección de proyectos en la búsqueda del conocimiento sobre los padrones del profesionalismo a productores en la capacitación y Gestión de manejo, vinculado a estos contextos en específico

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Acosta, C.; Montaña, y. (2016), “Estandarizar la técnica de la propagación “In-Vitro” de la especie plátano Hartón (Musa AAB Subgrupo plátano cv. Hartón) en el laboratorio de biotecnología vegetal de la Universidad Francisco De Paula Santander”. Proyecto para optar al título de Ingeniero de Producción Biotecnológica, universidad francisco de paula Santander. Cúcuta , producción de material de ‘siembra’ limpio en el manejo de las enfermedades limitantes del plátano”.
2. Araya ,Atavía, Jorge Mario. “agro cadena de plátano caracterización de la agro cadena”. Documento, Ministerio de Agricultura y Ganadería. 2015<<http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00082.PDF>>. Consulta: 13 de abril del 2019.
3. Garibay G, Martha. “Diagnóstico y Efecto de la cadena de valor del cultivo del banano en el Valle de Chira Piura, Del Café De Satico Y Chancha mayo Y Del Olivo En La Provincia De Caraball”. [Documento en Línea]. Catholic Relief Cervices. 2016 [Consulta: 13 de abril del 2019]<http://corladlima.org.pe/2/download/diagnostico%20de%20la%20cadena%20del%20valor%20del%20banano%20en%20el%20valle%20de%20chira%20piura.pdf>.
4. Secretaría de Foro que dicta Mundial sobre el cultivo Bananero en la División de Comercio y Mercados Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) 2017, Viole Terne di Caracalla, 00153 - Rome Tel: +39 06570 55810/52218 | Twitter: @FAOwbw www.fao.org/world-banana-forum/es/ | wbf@fao.org
5. López, P. (2015)” Estandarización de un protocolo de cultivo in vitro para el incremento de biomasa de los callos de plátano (Musa AAB) variedad Barraganete”. UDLA. Universidad de Colombia.
6. Martínez, A. y Chayón, D., (2017) “Dinámica del Crecimiento y Desarrollo del Banano (Musa AAA Symonds Gran Enano y Valery)”. En Rev.Fac. 64(2):6055-6064. Colombia.
7. Escobedo, Jorge., (2018) “Efecto del número de hijos” dando rendimiento y calidad del producto banano orgánico (Musa paradisiaca) con el uso de la variedad William para exportar”. Tesis para lograr el título profesional de Ingeniero Agrónomo, Universidad Nacional De Piura.
8. Vega, T., Coronel, D., Timaná, C., Te moche, R., Vargas, K., (2018) “Diseño del proceso de producción de snack naturales con diferentes sabores para el banano orgánico deshidratado en la empresa agroindustrial Santa Isabel E.I.R.L.”. Universidad de Piura.

9. Arévalo, Carlos, (2018) "Hongos asociados al falso mal de panamá en el cultivo de banano orgánico en el valle del Chira Sullana, Piura". Para Optar el Título Profesional De Ingeniero Agrónomo. Universidad Nacional de Piura. Documento Tesis.
10. Sánchez, G., (2019), "Comparativo de productos anti fenolizantes en el cultivo in vitro de Banano Musa acuminada Cavendish en Trujillo, La Libertad". Tesis para optar el título de ingeniero agrónomo. Universidad Nacional de Trujillo. Perú.
11. Meca, W. (10 de mayo de 2015). Entrevista a profundidad. (A. Entrevistador) 36. Ministerio de Agricultura. (febrero de 2011). Características Técnicas. Recuperado el 12 de agosto de 2015, de http://agroaldia.minag.gob.pe/biblioteca/download/pdf/manualesboletines/banano/banano_feb11.pdf
12. Ministerio de Agricultura. Manual de Buenas prácticas Agrícolas, Edición 2 Santiago de Chile 2015, Oficina Regional y el Caribe.
13. Quezada, P.,(2015) Labores Culturales del Cultivo Banano, Valle de Chira Piura, Perú .Edición Junio 2012.Fase de siembra a fase de despacho terminado.
14. Quezada, P.,(2015) e una propuesta que es Unificada del Manejo que se brinda Agronómico en este Cultivo Banano, por el Valle de Chira en Piura, Perú edición Junio 2012.
15. Word Wildlife Fund for Nature. (Marzo de 2015). Agro Perú WWF. Recuperado el 20 de diciembre de 2016, de http://assets.wwf.es/downloads/curso_de_riego_definitivo.pdf.
16. O' Hallorans, J. (2017). Universidad de Puerto Rico. Recuperado el 20 de diciembre de 2015, de http://academic.uprm.edu/mbarragan/OHallorans_Fertilizacion.pdf.
17. Bureau Veritas. (2015). Certificación Global GAP. Recuperado el julio de 2015, de http://www.bureauveritas.com.mx/services%20sheet/service_sheet_14781, Colombia.
18. Empaques procesos de selección. (2016). Oficina Academia de extensión y Proyección Social. PIURA. Editorial 2014.
19. Calidad de Exportación (2015), Querecotillo, editora U.A.M, México Editor M. Julio.
20. Vivanco Fernando, (2017), Santa Rosa, Colombia. Edición 2014, volumen 9. 18 de Marzo de. Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior. Recuperado el 17 de junio de 2016, de Sistema Integrado de Información de Comercio Exterior.
21. Calidad y descarte de semilla de banano (2015), México rendimientos de calidad y descarte del cultivo.

22. Real academia española (2018), Rendimiento de cultivos en España. Castilla y León. CastillaMadridJunio22Pag12.http://buscon.rae.es/drae/srv/search?id=ko9SmKQLiDXX2CKSTR6r#0_1
23. Castillo Vásquez, (2015), Rendimientos de productores y asociados, Medellín Colombia, Revistacultivosdelmundo.<http://www.sellocomerciojusto.org/es/empresas/quesfairtrade.html>.
24. Ministerio de Agricultura y Ganadería. (23 de enero de 2015). MAG. Recuperado el 30 de julio de 2016, de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00082.pdf>
25. Rojas Cisneros, 2016. Ministerio de Ambiente y recursos naturales de Guatemala, febrero 3 de 2016 de www.solucionesanaliticas.com.
26. Hernández, (2010), formulación de fórmulas de muestreo.

Anexo 1: Instrumentos de medición

INSTRUMENTO

IMPLEMENTACIÓN, DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, EN LA DIRECCIÓN
Y GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD AGRONÓMICA, DEL CULTIVO IN-
VITRO BANANO ORGÁNICO, BAGUA 2020.

1. FINALIDAD:

Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA).

FECHA:.....HORA:.....

LUGAR:.....

EDAD:SEXO: M() F()

NIVEL DE ESTUDIO:.....

2. **INSTRUCCIONES:** Estimado Usuario, a continuación, tiene un total de 40 preguntas, 20 sobre implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA), y las 20 siguientes sobre Mejorar la productividad del cultivo, en el cual debe marcar con cada número de la tabla la opción que coincida con su respuesta.

Muy Bajo	Bajo	Regular	Alta	Muy alta
5	4	3	2	1

Variable 1: Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA).

Dimensiones	ÍTEMS	ÍNDICES				
		5	4	3	2	1
Implementación	¿Qué opina usted sobre el proyecto de introducir banano In vitro orgánico a la región de Amazonas?					
	¿Conoce usted el manejo de Buenas Prácticas Agrícolas en el cultivo banano orgánico?					
	¿Conoce el impacto que generaría las (BPA) si se usarían en la producción de banano orgánico?					
	¿Cree que usando las (BPA) tendrá sostenibilidad la producción y minimización del impacto ambiental?					
	¿Si se introduce las (BPA) correctamente cree usted que tendrá una aceptación social y una viabilidad económica para la región y hogares?					
	¿Usando la implementación de las (BPA) obtendremos seguridad y calidad del producto (fruta)?					
	¿Posible mejoramiento de nuestro cultivo de banano?					
	¿Mayor rendimiento en volumen y calidad?					
	¿Habrá un valor para los productos, en el precio del mercado?					
	¿Tendrá una aceptación por parte de minoristas?					
	¿Mayor producción y calidad de su producto final?					
Determinación	¿Es posible mitigar el impacto ambiental de la actividad?					
	¿toman conciencia sobre los recursos que son naturales?					
	¿Permiten que la producción sea inocua para el consumo?					
Producción	¿Se brindó correctamente las prácticas agrícolas brindando seguridad y conocimiento al productor respecto a sus cultivos?					
	¿Si ayuda al manejo de la producción en rentabilidad del producto final?					
	¿Desde su punto de vista las BPA van enfocadas a la mejora de su producción?					
	¿cree que esta medida ayudara a reducir los agroquímicos en el suelo?					
	¿Las (BPA) ayuda a la Prevención y control de plagas de insectos en los cultivos?					
	¿Cree que esta práctica eliminará el uso de los herbicidas de uso?					

IMPLEMENTACIÓN, DE BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS, EN LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD AGRONÓMICA, DEL CULTIVO IN-VITRO BANANO ORGÁNICO, BAGUA 2020.

1. FINALIDAD:

FECHA:.....HORA:.....

LUGAR:.....

EDAD:SEXO: M() F()

NIVEL DE ESTUDIO:.....

- 2. INSTRUCCIONES:** Estimado Usuario, a continuación, tiene un total de 40 preguntas, 20 sobre implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA), y las 20 siguientes sobre la productividad agronómica del cultivo, en el cual debe marcar con cada número de la tabla la opción que coincida con su respuesta.

Deficiente	Insatisfecho	Regular	Satisfecho	Muy Satisfecho
5	4	3	2	1

Dirección y gestión de la productividad agronómica del cultivo

Variable 2: Productividad agronómica del cultivo

Dimensiones	ÍTEMS	ÍNDICES				
		5	4	3	2	1
Dirección y Gestión	¿La dirección y gestión en implementar las (BPA) ayudara a las diferentes asociaciones a tener conocimiento con el manejo del cultivo, el impacto socioeconómico y ambiental?					
	¿Se cuenta con personal especializado en el tema para brindar una mejor gestión en manejo agronómico del cultivo?					
	¿La calidez y el apoyo de los profesionales a cargo es evidente en sus gestiones de colaboradores beneficios?					
	¿La calidad recibida en cada atención de capacitación de prácticas agrícolas satisface al poblador?					
	¿Tengo la seguridad que se direcciono y se gestionó una buena herramienta con el implemento de las (BPA), para ayudar a los pobladores aumentaran su producción y su economía?					
	¿Es una buena solución a los problemas de desconocimiento en la siembras y prácticas de manejo de los cultivos?					
Manejo	¿Me siento complacido por contar con los beneficios que brinda en la producción de cultivos?					
	¿Me siento complacido porque aprendí a manejar y aumentar mi producción?					
	¿Aumento satisfactoriamente su producción y su rentabilidad económica?					
	Siente efectivamente que aumento la calidad de sus plantones en producto final?					
	La eficiencia de la productividad tiene rentabilidad en su zona?					
	La eficiencia de implementar las prácticas agrícolas interviene en su calidad del producto?					
	¿Los trabajadores están de acuerdo a asumir las tareas brindadas en beneficio a mejorar su productividad de sus cultivos?					
	¿Los trabajadores tienen el compromiso con esta actividad?					
Productividad	¿Los pobladores de cada zona expresan honestamente los servicios brindados por el equipo de trabajo del proyecto?					
	¿Las buenas prácticas agrícolas brindadas como capacitación son proporcionadas a los pobladores de cada asociación intervenida, con la finalidad de lograr mayor conocimiento del manejo en el cuidado de los cultivos?					
	¿La información de buenas prácticas agrícolas es aceptable para usted?					
	¿La información brindada le ayuda a tener más claro cómo manejar la planta de banano y aumentar la rentabilidad de la calidad de su producto final?					
	¿La implementación de (BPA) es la manera idónea para sus parcelas de los cultivos de alta calidad?					
	¿Recomendaría a demás pobladores a capacitarse e implementar las prácticas agrícolas (BPA), como es la región Amazonas?					

Anexo 2: Ficha técnica

Integrantes:	Leeslye Mayra Mariñas Vega		
Área:	Proyectos	Fecha: 6/11/2020	Departamento: Amazonas

Nombre del proyecto:	Implementación, de buenas prácticas agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-vitro banano orgánico, Bagua 2020.
----------------------	--

Identificación del proyecto:

Problema: ¿De qué manera se implementará, las buenas prácticas agrícolas, en la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020?
Necesidad: Aumentar la productividad de sus cultivos.
A quienes afecta: A todos los productores de la zona y a la región.

Objetivos:

Objetivo General: Implementar, las Buenas Prácticas Agrícolas y su relación en la dirección y gestión de la productividad agronómica, en el manejo del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020.
<ul style="list-style-type: none"> Objetivos Específicos: Determinar, la relación que existe, al implementar las buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020. Según la capacitación de personas. Evaluar la relación que existe, al implementar las buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020. Según la comparación de producción. Determinar y cuantificar los resultados obtenidos, al implementar las buenas prácticas agrícolas y la dirección y gestión de la productividad agronómica, del cultivo In-Vitro banano orgánico, Bagua 2020.

Etapas que contempla el proyecto: (actividades a realizar y su ventaja)

Como actividad implementar (BPA)
Como ventaja facilitar la mejora productiva del cultivo y aumentar así la productividad en calidad y en cantidad.

Desventajas o inconvenientes:

El proyecto toma demasiado tiempo en la adquisición de insumos o materiales y el interés de nuestras autoridades es baja.

Beneficios:

Directos: Los pobladores de la zona.
Indirectos: Director de proyectos de la (DRA-A), Gerente de Desarrollo, coordinador y extensionistas.

Anexo 3: Validez y fiabilidad de instrumento

Encuestados 100	Encuestados 200	Encuestados 300	Encuestados 307	Total de porcentaje final	v- Aiken	Escala
3	5	3	5	5	0.817	Validez Aceptable
3	5	5	3	5	0.417	Validez Débil
5	3	5	5	5	0.417	Validez Débil
3	5	3	5	14	1.167	Validez Fuerte
3	5	5	5	18	1.500	Validez Fuerte
3	5	3	2	13	1.083	Validez Fuerte
5	2	5	5	17	1.417	Validez Fuerte
5	5	5	5	9	0.750	Validez Débil
					0.896	Validez Aceptable

Nivel de Validez	
0.00 - 0.80	Validez Débil
0.81 - 0.90	Validez Aceptable
0.91 - 1.00	Validez Fuerte

Escala de Valoración	
0	Sin Impacto
3	Impacto Leve
4	Impacto Moderado
5	Impacto Fuerte

Alfa de Combrach	
0.896	Aceptable

Anexo 4: Base de datos

El Excel demuestra el resumen de los datos tomados a los 307 pobladores o usuarios de la zona, como el agrupamiento por porcentajes de 10 en 10 y el resultado de cada variable en su dimensión.

Número	Edad	Tipo de Usuario	Sexo	Grado de Instrucción	V1 LBPA	V2 P.A
10	31	N	M	S.U	M.A	S
20	50	C	M	S.I	M.A	S
30	37	C	F	S.I	M.A	M.S
40	57	C	F	S.I	M.A	S
50	28	N	F	S.C	M.A	M.S
60	46	N	F	S.T	M.A	S
70	52	N	M	S.C	A	M.S
80	40	N	M	P.C	A	S
90	38	N	M	P.C	A	M.S
100	44	N	F	S.T	M.A	S
110	29	N	F	S.U	A	S
120	39	C	M	S.C	A	M.S
130	35	C	F	S.U	M.A	M.S
140	38	N	M	S.U	A	M.S
150	37	N	M	S.T	M.A	S
160	33	N	F	S.U	A	S
170	58	N	M	P.I	A	M.S
180	56	C	F	S.C	M.A	S
190	30	C	M	S.T	M.A	S
200	46	C	F	S.C	A	S
210	36	C	F	S.I	A	S
220	55	C	M	S.C	M.A	S
230	23	N	M	S.T	M.A	S
240	44	C	F	S.C	M.A	S
250	21	N	M	S.C	A	S
260	20	N	F	S.C	A	S
270	39	N	F	S.T	A	S
280	28	N	F	S.T	M.A	M.S
290	33	C	F	S.T	M.A	M.S
300	38	C	M	S.I	M.A	S
307	57	C	F	P.C	M.A	M.S

Variable 1: Implementación de buenas prácticas agrícolas (BPA).

El siguiente cuadro muestra el promedio final de las encuestas de cada pregunta de los ítems hechas a los a los 307 encuestados, de la primera variable.

Encuesta	Pg. 01	Pg. 02	Pg. 03	Pg. 04	Pg. 05	Pg. 06	Pg. 07	Pg. 08	Pg. 09	Pg. 10	Pg. 11	Pg. 12	Pg. 13	Pg. 14	Pg. 15	Pg. 16	Pg. 17	Pg. 18	Pg. 19	Pg. 20
10	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5
20	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	5	4	3	3
30	5	5	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	3	5	5	5	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4
50	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
60	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4
70	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3
80	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4
90	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5
100	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4
110	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5
120	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
130	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
140	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
150	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5
160	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4
170	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
180	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4
190	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
200	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
210	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5
220	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
230	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5	4
240	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4
250	2	2	3	4	5	4	4	4	5	5	5	2	2	3	4	5	4	4	4	5
260	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5	3	4	5	5	4	4	5	5	5	5
270	3	4	3	4	3	3	4	5	5	5	3	4	3	4	3	3	4	5	5	5
280	4	4	4	1	3	5	5	5	4	5	4	4	4	1	3	5	5	5	4	5
290	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4
300	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5
307	3	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	4	4	4	5

Dimensiones:

Implementación

Muy alta =5

Alta 4

Regular 3

Baja 2

Muy baja 1

Determinación

Muy alta 5

Alta 4

Regular 3

Baja 2

Muy baja 1

Producción

Muy alta =5

Alta 4

Regular 3

Baja 2

Muy baja 1

Variable 2: Productividad agronómica del cultivo

El siguiente cuadro muestra el promedio final de las encuestas de cada pregunta de los ítems hechas a los a los 307 encuestados, de la segunda variable.

Encuesta	Pg. 01	Pg. 02	Pg. 03	Pg. 04	Pg. 05	Pg. 06	Pg. 07	Pg. 08	Pg. 09	Pg. 10	Pg. 11	Pg. 12	Pg. 13	Pg. 14	Pg. 15	Pg. 16	Pg. 17	Pg. 18	Pg. 19	Pg. 20
10	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
20	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
30	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4
40	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
50	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
60	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
70	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
80	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4
90	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4
100	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
110	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
120	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5
130	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
140	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
150	5	4	5	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4
160	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
170	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5
180	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	4	4	4	4	4	4	4
190	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
200	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
210	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
220	3	3	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
230	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3
240	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4
250	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	1	3	4	4	4	3	4	4	4
260	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	1	3	5	5	5	4	5	5	5
270	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	3	3	5	5	5	4	5	5	5
280	4	4	5	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4
290	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	1	3	5	5	5	4	5	5	5
300	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	5	5	5
307	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	3	4	5	5	5	4	5	5	5

Dimensiones

Dirección y Gestión

Muy satisfecho 5

Satisfecho 4

Regular 3

Insatisfecho 2

Deficiente 1

Manejo

Muy satisfecho 5

Satisfecho 4

Regular 3

Insatisfecho 2

Deficiente 1

Productividad

Muy satisfecho 5

Satisfecho 4

Regular 3

Insatisfecho 2

Deficiente 1

Tabla de la frecuencia de los resultados de datos en porcentaje

TOTAL_C (agrupado) Implementación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	REGULAR	168	54.7	54.7	54.7
	ALTA	139	45.3	45.3	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

TOTAL_S (agrupado)

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	RS	11	3.6	3.6	3.6
	S	294	95.8	95.8	99.3
	MS	2	0.7	0.7	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

FIABILIDAD (agrupado)

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	B	25	8.1	8.1	8.1
	R	211	68.7	68.7	76.9
	A	70	22.8	22.8	99.7
	MA	1	0.3	0.3	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

CAPACIDAD RESPUESTA (agrupado)

Determinación

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	B	16	5.2	5.2	5.2
	R	123	40.1	40.1	45.3
	A	150	48.9	48.9	94.1
	MA	18	5.9	5.9	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

SEGURIDAD (agrupado)

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	B	24	7.8	7.8	7.8
	R	101	32.9	32.9	40.7
	A	120	39.1	39.1	79.8
	MA	62	20.2	20.2	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

Producción (agrupado)

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	B	53	17.3	17.3	17.3
	R	191	62.2	62.2	79.5
	A	63	20.5	20.5	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

ELEMENTOS TANGIBLES (agrupado)

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	B	8	2.6	2.6	2.6
	R	127	41.4	41.4	44.0
	A	156	50.8	50.8	94.8
	M A	16	5.2	5.2	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

EXPECTATIVAS (agrupado) Dirección y Gestión

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	R S	32	10.4	10.4	10.4
	S	198	64.5	64.5	74.9
	M S	77	25.1	25.1	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

Manejo (agrupado)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	RS	8	2.6	2.6	2.6
	S	122	39.7	39.7	42.3
	MS	177	57.7	57.7	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

CREDIBILIDAD (agrupado) Productividad

		FR	Porcentaje %	Porcentaje que es válido	Porcentaje total acumulado
Válido	R S	13	4.2	4.2	4.2
	S	202	65.8	65.8	70.0
	MS	92	30.0	30.0	100.0
	Total	307	100.0	100.0	

