



FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACION

TESIS

**Plan de negocios de arborización para mitigar los
efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas
2023**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

Autores:

Bach. Chancafe Zambrano Cesar Omar

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6563-5432>

Bach. Delgado Farfan George Anderson

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6011-4833>

Asesor:

Dr. Merino Nuñez Mirko

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8820-6382>

**Línea de Investigación
Gestión Empresarial y Emprendimiento**

Pimentel – Perú

2024

HOJA DE APROBACIÓN DE JURADO

TESIS
PLAN DE NEGOCIOS DE ARBORIZACIÓN PARA MITIGAR LOS
EFFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DISTRITO DE
LAGUNAS 2023

Asesor (a): Dr. Merino Núñez Mirko
Nombre Completo Firma

Presidente (a): Dr. García Yovera Abraham José
Nombre completo Firma

Secretario (a): Mg. Rojas Jiménez Karla Ivonne
Nombre Completo Firma

Vocal (a): Mg. Silva Gonzales Liset Sugeily
Nombre Completo Firma



Universidad
Señor de Sipán

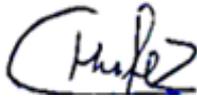
ANEXO 01: DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Quien(es) suscribe(n) la **DECLARACIÓN JURADA**, soy(somos) **egresado (s)** del Programa de Estudios de **Administración** de la Universidad Señor de Sipán S.A.C, declaro(amos) bajo juramento que soy (somos) autor(es) del trabajo titulado:

PLAN DE NEGOCIOS DE ARBORIZACIÓN PARA MITIGAR LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO EN EL DISTRITO DE LAGUNAS 2023

El texto de mi trabajo de investigación responde y respeta lo indicado en el Código de Ética del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Señor de Sipán, conforme a los principios y lineamientos detallados en dicho documento, en relación con las citas y referencias bibliográficas, respetando el derecho de propiedad intelectual, por lo cual informo que la investigación cumple con ser inédito, original y autentico.

En virtud de lo antes mencionado, firman:

Chancafe Zambrano Cesar Omar	DNI: 74302187	
Delgado Farfan George Anderson	DNI: 72520631	

Pimentel, 18 de Diciembre de 2023.

NOMBRE DEL TRABAJO

Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lag

AUTOR

Chancafe Zambrano Cesar Omar Delgado Farfan George Anderson

RECuento DE PALABRAS

12220 Words

RECuento DE CARACTERES

67502 Characters

RECuento DE PÁGINAS

48 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

89.1KB

FECHA DE ENTREGA

Sep 24, 2024 4:52 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Sep 24, 2024 4:53 PM GMT-5

● **17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 11% Base de datos de trabajos entregados
- 4% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)
- Material citado

DEDICATORIA

Dedicamos el presente trabajo de investigación a quienes han sido nuestra fuente de inspiración y apoyo inquebrantable a lo largo de este arduo viaje académico. A nuestros padres, por su amor incondicional, a nuestros hermanos(as), por su paciencia y motivación constante. Asimismo, a los docentes, por su sabiduría compartida, orientación invaluable y a todos aquellos que creyeron en nosotros, acompañándonos en este camino de aprendizaje, les dedicamos este logro con profundo agradecimiento.

Este trabajo es un testimonio de nuestro esfuerzo conjunto y del poder de la perseverancia. ¡Gracias!".

Autores

RESUMEN

El presente estudio tiene finalidad proponer un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de lagunas 2023, esta investigación se llevará a cabo con un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación descriptiva – propositiva, el diseño de esta investigación en este caso será no experimental. La población de estudio será conformada por 150 personas, pertenecientes al distrito de Lagunas – Mocupe. El plan proporciona una comprensión sólida de la situación actual del distrito de lagunas, dándose así una arborización y lograr realizar con éxito la disminución de los cambios climáticos inesperados. Los resultados podrían guiar a los distritos colindantes en las diferentes decisiones para beneficiar la calidad de vida con la comunidad. Este plan de negocios no solo se centrará en aspectos económicos, sino que también abordará las implicaciones ambientales y sociales de la arborización propuesta. Con estos esfuerzos, se busca contribuir de manera significativa a la sostenibilidad y resiliencia del distrito de Lagunas en los diferentes desafíos del cambio climático en el año 2023.

Palabras clave: Plan de negocios, arborización, cambio climático.

ABSTRACT

The purpose of this study is to propose a tree business plan to mitigate the effects of climate change in the lagoon district 2023, this research will be carried out with a quantitative approach with a type of descriptive - propositional research, the design of this research In this case it will be non-experimental. The study population will be made up of 150 people, belonging to the Lagunas – Mocupe district. The plan provides a solid understanding of the current situation of the lagoon district, thus achieving arborization and successfully achieving the reduction of unexpected climate changes. The results could guide neighboring districts in making decisions to improve the quality of life of their citizens. This business plan will not only focus on economic aspects, but will also address the environmental and social implications of the proposed tree plantation. With these efforts, we seek to contribute significantly to the sustainability and resilience of the Lagunas district in the face of the challenges of climate change in the year 2023.

Keywords: Business plan, arborization, climate chang

INDICE DE CONTENIDOS

HOJA DE APROBACIÓN DE JURADO.....	ii
DEDICATORIA	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
INDICE DE CONTENIDOS.....	viii
INDICE DE TABLAS	ix
I. INTRODUCCIÓN.....	10
II. MATERIAL Y MÉTODO	29
III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	34
3.1. Resultados	34
3.2. Discusión.....	39
3.3. Aporte de la investigación.....	42
IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	56
4.1. Conclusiones.....	56
4.2. Recomendaciones.....	58
REFERENCIAS	60
ANEXOS.....	67

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valorización porcentual de las variables.....	34
Tabla 2 Valorización porcentual de la dimensión Área geográfica	34
Tabla 3 Valorización porcentual de la dimensión Especies	35
Tabla 4 Valorización porcentual de la dimensión Participación de la comunidad	35
Tabla 5 Valorización porcentual de la dimensión Presupuesto y Recursos	36
Tabla 6 Valorización porcentual de la dimensión Temperatura.....	37
Tabla 7 Valorización porcentual de la dimensión Fenómenos Metereológicos.....	37
Tabla 8 Valorización porcentual de la dimensión Biodiversidad	38
Tabla 9 Táctica 2: Incrementar la Conciencia Ambiental en la Población mediante Programas de Educación y Participación Comunitaria del distrito de Lagunas.	45
Tabla 10 Táctica 2: Mejorar la calidad ambiental del distrito en un 10% mediante la plantación de 1000 árboles nativos en zonas prioritarias	48
Tabla 11 Táctica 3: Modelo rentable de mantenimiento de áreas verdes ecológicas ..	50
Tabla 12 Presupuesto General de la Propuesta	52
Tabla 13 Cronograma de Actividades	53

I. INTRODUCCIÓN

La arborización y la conservación de bosques son medidas importantes para combatir el cambio climático. No solo ayudan a reducción de emisiones de CO₂ y lograr reducir el calentamiento que se genera a nivel global, sino que también garantizan una serie de beneficios en los diferentes aspectos tanto como sociales o económicos. Sin embargo en el distrito de Lagunas - Mocupe, la deforestación, son una problemática común que afecta negativamente el ecosistema local, pues los cortes de árboles para que exista una expansión de ecosistema como la agricultura o ganadería, así como la falta de iniciativas de reforestación y manejo sostenible del medio ambiente, han llevado al desgaste progresivo del suelo, como también disminuciones constantes de la biodiversidad y la escasez de agua en épocas de sequía. Además, el cambio climático ha intensificado estos problemas, ya que la temperatura en el distrito de Lagunas - Mocupe ha aumentado con el pasar del tiempo.

Según García (2022) en su artículo, nos manifiesta que, la deforestación es causada por la conversión de bosques a otros usos del suelo, como la ganadería y la agricultura, está poniendo en peligro los bosques, generando impactos negativos en el ámbito local y global. La deforestación es una causa directa del cambio climático, el efecto invernadero y otros problemas naturales.

De acuerdo con Corpoguajira (2018), nos ratifica que, en el departamento, las cuencas presentan una serie de problemas que impactan negativamente en su estructura y función. La deforestación es uno de las razones más vitales que están afectando a estas diferentes cuencas del distrito, pues esto esta provocando las perdidas de la diversidad natural y incrementa la erosión y perdida de suelos. Además, la ampliación de las fronteras agrícolas también ha provocado la deforestación. Otras actividades como la construcción de infraestructura hídrica, la minería y la sobreexplotación de recursos naturales también tienen impactos negativos en las

cuencas, incluido el cambio del flujo y los patrones de flujo natural de los ríos, la contaminación de los recursos naturales y la degradación de los ecosistemas.

Por otro lado, desde un análisis a nivel nacional, el Gobierno Municipal de Lima (2021) nos dice que el desierto costero está en peligro debido al crecimiento poblacional desorganizado, generando problemas en la agricultura, industria, minería, tierras, etc. Cambios en la tenencia y uso de la tierra. Todas aquellas actividades han provocado la fragmentación del hábitat del desierto, lo que amenaza la supervivencia de las especies endémicas, como los geckos. Por lo tanto, es crucial preservar las áreas que tienen una gran diversidad de vida silvestre y flora propia de este ecosistema. Asimismo, el cambio climático y la variabilidad de los parámetros climáticos pueden llevar a un aumento de las áreas vulnerables a eventos climáticos extremos, como lluvias intensas y mayores descargas de agua en ríos y cursos de agua, lo que esto puede ocasionar una gran pérdida en áreas de cultivo e infraestructura hidráulica, estas, pueden presentarse en temperaturas extremas, tanto altas como bajas, y una sequía recurrente en los últimos años, lo que disminuye el abastecimiento de agua y una eficiente producción agrícola. Además, el cambio climático también puede tener un impacto totalmente negativo en la salud para las personas, aumentando las enfermedades relacionadas con la exposición a temperaturas extremas y la propagación de enfermedades vectoriales como el dengue, el zika y la malaria. En estos casos es totalmente necesario tomar medidas para que se puedan reducir las emisiones de los gases de efecto invernadero lograr adaptarnos a los impactos del cambio del clima para que así se pueda mitigar estas consecuencias negativas (Ana, 2020).

Desde otro punto de vista, Gora (2020) en su artículo, nos expresa que, las áreas verdes en Lima son claramente insuficientes, y esto se atribuye a diversas razones. Entre ellas, sobresalen los elevados costos de mantenimiento derivados de una planificación y gestión inadecuadas de los parques. Asimismo, es relevante señalar problemas como la irrigación deficiente, estos incluyen el uso excesivo de plantas

efímeras como las flores, prácticas de poda que dañan los árboles y el incumplimiento de los impuestos locales por parte de los residentes, especialmente en áreas de escasos recursos.

Teniendo en cuenta a Zucchetti (2020) en su artículo, nos manifiesta que, el principal problema para conservar los espacios naturales, se encuentran en terrenos privados, estos se ven fuertemente amenazados por la expansión de nuevas ciudades, sin importar quién sea el dueño de las propiedades que fueron afectadas. Se propone los proyectos que tienen un impacto ambiental en terrenos privados sean evaluados caso por caso en colaboración con los municipios y así cumplir con estos requerimientos, logrando así alinear adecuadamente con la intención de que exista una protección al medio ambiente, la reinserción de espacios que con el tiempo se degradaron y el constante monitoreo de todas las áreas verdes.

A nivel local, Lambayeque se suma a los compromisos nacionales para aumentar la preparación ante el cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. Desde esta perspectiva, el gobierno regional, con el apoyo del Ministerio del Ambiente (Minam), ha iniciado un proceso de diálogo coordinado para integrar sus prioridades regionales con las acciones peruanas de adaptación y mitigación para abordar esta crisis al 2030. Un problema global. Áreas forestales, centrándose en la restauración y monitoreo de ecosistemas, biodiversidad y gestión del agua para la población y la agricultura. Por el lado de la mitigación, además de la gestión de residuos, se centran en la reforestación, la conservación y los sistemas agroforestales, enfatizando el uso de tecnologías de disposición final, reciclaje de residuos y tratamiento de aguas residuales. (Ministerio del ambiente, 2019)

Con respecto a esto es que Matta (2018), nos argumenta que, en los últimos años, ha aumentado la preocupación por integrar las variables edáficas y climáticas debido a los crecientes problemas ambientales. Los cambios en estas variables son considerados muy importantes y relevantes, se espera que el avance tecnológico no

pueda compensarlos para reducir las pérdidas económicas. Existen diversos modelos de producción agrícola que han surgido recientemente y que toman en cuenta todas las necesidades necesarias para producir un bien agrícola en economías desarrolladas.

Para los trabajos previos, se tuvo en cuenta el contexto internacional, nacional y local, tales como:

Teniendo en cuenta el aspecto internacional, Giraldo (2021), cuya investigación tuvo como finalidad el poder analizar las posibles prevenciones de adaptación, a través de una propuesta de un plan de cambio climático para hacer frente a los efectos de este fenómeno. La metodología empleada para este presente trabajo de investigación fue de tipo analítica, cada etapa consta de instrumentos que permitan poder cumplir con cada uno de los objetivos específicos, de tal manera que se pueda llegar a los resultados que se esperan. Aquellos hallazgos se muestran en términos de las mediadas de EBA descubiertas en un plan de cambio climático Cartagena de Indias, dichas medidas se ven reflejadas en los componentes del plan y una apreciación de su estado de progreso, permitiendo tomar acciones que ayuden a mitigar y sobre todo a adaptarnos a estos cambios, para ello se deben edificar poblaciones menos vulnerables.

Por su parte, Gutiérrez (2021). En su investigación, el propósito fue analizar cómo la disponibilidad, el nivel de calidad y uso de los diferentes espacios que existan y uso de las zonas verdes del Corredor Biológico Interurbano del Río María Aguilar (CBIMA) que tienen un impacto en la salud de la comunidad, con el único fin de los diferentes lineamientos para una propuesta de las políticas públicas en el área. El estudio se llevó a cabo en cuatro fases, cada una de las cuales contribuyó a los diferentes capítulos del documento. Los descubrimientos principales nos indican que el estado no valor de forma adecuada las zonas verdes como los elementos que son cruciales para la salud y pues carece de las normativas que sean precisas como también programas para el desarrollo de un sistema de áreas verdes. Además la población tiene

acceso a limitadas zonas verdes y la municipalidad local muestran limitaciones en la planificación territorial y la gestión de los espacios.

Del mismo modo, Apaza (2020). En su tesis, tuvo como finalidad determinar la dinámica de la pérdida de cobertura forestal en Santa Cruz de la Sierra en relación también con los posibles conflictos socioambientales y las políticas gubernamentales sobre el cambio climático entre 2015 y 2019. La metodología es de tipo descriptivo, asimismo se ha utilizado diferentes herramientas y técnicas como lo es la modelación espacial. Los resultados fueron que en el año 2017 mostro una alta perdida de bosques y la emisión de 175 kt CO₂ a la atmosfera. Es por ello que se concluyó que la creación de corredores ecológicos es una de las gestiones que se deben de realizar para poder conservar los bosques y además tener una adaptación ante el cambio climático.

Como nos manifiesta, García (2019), en su trabajo de investigación, la cual tuvo como finalidad el aportar herramientas, que ayuden a incorporar con éxito las estrategias de adaptación a los procesos de planificación urbanística, la metodología aplicada en este presente estudio fue de planificación, debido a que incluyen escenarios de los cambios climáticos en los diferentes procesos de los análisis de las instrumentos que forman los escenarios urbanos, además de fichas que ayudaron a dar un seguimiento de la planificación en la escala intra urbana. Los resultados que se obtuvieron después de analizar los casos, fue que sin una planificación no se podrá combatir los efectos del cambio climático, debido a que con el pasar del tiempo cada vez se están perdiendo las áreas verdes y esto a causa de la falta de infraestructura verde en ciudades, para ello es necesario una planificación, basado en la estrategia de infraestructura verde, permitiendo que en los lugares urbanos cada vez haya más áreas verdes.

En este contexto, De la Cruz (2019), en su estudio, cuyo propósito fue el de dar una propuesta de para ejecutar y un plan en el cual se pueda tener un manejo de los viveros forestales, de forma que contribuya con los planes de mitigación del cambio climático que va a llevar a cambio dicho Municipio. En cuanto al método empleado en

presente trabajo de investigación será descriptivo - explicativo, a través de un cronograma de las actividades a realizar, entre ellas el trabajo de campo, obteniendo como resultados que el Municipio de Caquiaviri le da mucho interés el poder seguir implementando viveros forestales de tal manera que se pueda seguir llevando a cabo el plan de reforestación. Dicho estudio concluyó que el seguir gestionando viveros forestales es de gran ayuda para la conservación de especies forestales.

En cuanto al aspecto Nacional, Zegarra (2023), en su tesis, el objetivo fue mejorar las condiciones de vida de los habitantes de Magdalena del Mar. Este estudio, basado en encuestas, utilizó principios de estadística inferencial para procesar los resultados. Se trata de una investigación hipotético-deductiva, mixta, explicativa y observacional. Al optimizar el Sistema de Gestión Ambiental, se aborda el problema de la falta de áreas verdes, mejorando la calidad de vida, atrayendo más turistas y dando mayor valor a las prioridades locales.

Como señala Yzaguirre (2021), en su trabajo, cuyo objetivo fue de reforestar el Pueblo Joven Ramiro Priale de tal manera que exista una mejora considerable en la calidad del medio ambiente. La metodología fue de tipo aplicativo, no experimental, transaccional y descriptivo, desde una perspectiva cuantitativa, obteniendo como hallazgos de que la gran parte de los encuestados están de acuerdo con que se haga una reforestación ya que al empezar a recuperar las áreas verdes va a mejorar el entorno.

En este sentido, Cachay y Rojas (2020), en su estudio, el propósito del trabajo de investigación fue de trazar un jardín botánico nacional, la metodología establecida sigue una secuencia lógica y coherente, repartida en 4 etapas, los resultados de la investigación fueron una propuesta para la propagación de información sobre lo rico en vegetación que es el Perú, asimismo, es un gran aporte para la sociedad, científico, educativo y sobre todo ambiental.

En relación a lo anterior, Tang (2019), en su trabajo de investigación, El objetivo es analizar la participación ciudadana en la planificación de espacios verdes en el distrito de Barranco de Lima y reconocer las injusticias ambientales frente al desarrollo urbano sostenible. La herramienta i-Tree Canopy es un recurso accesible y fácil de usar para que el público determine el porcentaje de área verde en un área de estudio. La comparación reveló diferencias en la cantidad de espacios verdes entre las dos subdivisiones dentro del área total de estudio. Finalmente, la falta de participación ciudadana en la planificación de los espacios verdes de Barranco y la injusticia ambiental presente en el desarrollo de estos espacios limitan el acceso a los espacios verdes para los ciudadanos de bajos ingresos.

En tanto, Montoya (2019), en su tesis cuyo objetivo fue de determinar si en alumnos del nivel secundario, presentan alguna relación entre los conocimientos y las actitudes hacia la conservación de árboles en zonas urbanas, de tal forma que se pueda mitigar el cambio climático, la metodología establecida fue de tipo descriptiva, correlacional y comparativa, además de ello se recolecto datos mediante un cuestionario dirigido a 362 estudiantes del nivel secundario, obteniendo como resultados que hay una correlación positiva pero muy débil entre los conocimientos y actitudes de dichos alumnos, llegando a la conclusión de que el 98.4% de los alumnos se ven influenciados por otros motivos, además no existe o no presentan muchos conocimientos y actitudes para poder conservar los árboles en zonas urbanas, debido a que no está incluido en las sesiones de aprendizajes de sus docentes.

En el aspecto local tenemos a Farfán et. al. (2021), Nos explica que su investigación demuestra la viabilidad de una idea de negocio, mostrando que su aplicación es sostenible gracias al análisis detallado de cada aspecto. Este estudio surgió de la idea de que se puede contribuir significativamente al medio ambiente mediante la implementación de un proyecto que aumente la cantidad de áreas verdes en las principales empresas de nuestra región. La propuesta de valor se basa en ofrecer

un servicio utilizando una tecnología completamente natural, la fitorremediación, que ayuda a reducir la contaminación ambiental. Esto genera sostenibilidad en las empresas y mejora el bienestar de la sociedad al incorporar paisajes que proporcionen al medio ambiente el aire limpio y agradable que necesita en un mundo cada vez más contaminado.

Por su parte, Cucat (2021). Nos comenta que su investigación tuvo como propósito identificar la relación entre el mejoramiento de áreas verdes y la educación ambiental no formal en la ciudad de Reque, Lambayeque, en 2021. El método utilizado fue un diseño de correlación sobre una muestra de 375 habitantes de la zona. Los datos se recopilaron mediante cuestionarios y listas de verificación. Los resultados muestran que existe una relación significativa entre las variables estudiadas. Se concluyó que las mejoras en los espacios verdes están directa y significativamente relacionadas con los conocimientos, habilidades y actitudes ambientales adquiridos a través de la educación ambiental informal.

Desde la perspectiva de Rodríguez (2019), en su estudio, cuya finalidad fue determinar los elementos que permitan establecer organismos para la continuidad de las áreas verdes en las zonas urbanas de Chiclayo. La metodología fue descriptivo, con el diseño no experimental, además de se utilizó el instrumento de la encuesta, siendo esta clave para los hallazgos de los resultados, pues gran parte de los encuestados pensó que era importante crear diferentes políticas que sean de zonificación urbana para que existan mejoras de los espacios más concurridos así como ampliar los estándares ya existentes para que existan una mejora en el medio ambiente como también en las áreas verdes en zonas urbanas y reconocer su importancia como un componente de la ciudad.

Asimismo, García (2019), en su estudio, cuyo propósito fue de identificar el impacto de las acciones correctivas sobre el daño ambiental causado en la zona de Lambayeque. La metodología establecida fue de tipo descriptivo cuantitativa y también

cualitativo, no experimental, asimismo se aplicó una encuesta a 100 abogados, se pudieron encontrar los rasgos distintivos del deterioro circunstancial en la Región Lambayeque, además se descubrió que la implementación de medidas correctivas afecta la mitigación del daño ambiental.

Como opina Rueda (2018), en su trabajo de investigación que tuvo como propósito verificar un programa de educación ambiental construido con un enfoque interdisciplinario y ecosistémico para un crecimiento de una conciencia más estratificada ambiental. E. 10214 y el Centro Poblado La Ramada. En el método empleado se trabajó con alumnos, docentes y también padres de familia, siendo ellos los encuestados, obteniendo como hallazgos que las personas encuestadas necesitan aprender a vivir de manera diferente a como lo hacen ahora, lo que implica tener la capacidad de tomar decisiones basadas en consideraciones morales e intereses sociales, al desarrollar las propuestas para el desarrollo de asesoramiento ambiental sobre el desarrollo de la educación rural que ofrece imágenes visuales de educación ambiental y educación ambiental. Por lo tanto, los trabajos de investigación modernos se han diseñado para hacer un plan de negocios para reducir el impacto de los cambios climáticos en 2023. Esto se debe al hecho de que el cambio del área se suprime para reducir el clima, lo que contribuye en gran medida al cambio climático en la laguna región, esto puede ser una solución estable y efectiva para estimular el crecimiento económico y social de la erosión de la tierra, el suelo y la comunidad.

Se formuló la pregunta del problema general, de la siguiente forma: ¿De qué manera se podrá proponer un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023? El objetivo general fue, proponer un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023. En cuanto a los objetivos específicos fueron: (i) identificar las áreas con mayor necesidad de arborización en el distrito de Lagunas; (ii) diagnosticar la situación actual de la arborización en el distrito de Lagunas; (iii) diseñar un plan de

negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas; (iiii) validar el plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas.

El presente estudio se justifica porque nos va a poder permitir proponer un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas, esto va a contribuir significativamente en la reducción de los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas. 2023, esto debido a que proporciona una estructura estratégica y operativa para el desarrollo exitoso de un emprendimiento relacionado con la arborización.

En referencia a las bases teóricas, un plan de negocios es un documento detallado que describe la estructura, objetivos, estrategias y proyecciones financieras de una empresa o proyecto comercial. Es una herramienta esencial para emprendedores, empresarios y gerentes que desean iniciar un nuevo negocio, expandir una empresa existente o presentar un proyecto a inversores o prestamistas. (Moreno, 2016). El propósito principal de un plan de negocios es proporcionar una guía detallada para la toma de decisiones y la planificación estratégica. Además, puede ser utilizado para obtener financiamiento inversionistas o préstamos de instituciones financieras, ya que muestra la viabilidad y el potencial de retorno de la inversión del proyecto. (Quaranta, 2020).

Asimismo, Viniegra (2006). Nos comenta que la importancia radica en su capacidad para proporcionar una guía estratégica y una hoja de ruta detallada para el éxito de una empresa o proyecto comercial, no solo es una herramienta esencial para obtener financiamiento, sino también un elemento crucial para guiar el crecimiento y el éxito sostenible de una empresa, pues esta proporciona una estructura sólida para la toma de decisiones, el enfoque en los objetivos y la identificación de oportunidades, lo que a su vez mejora las perspectivas de la empresa a largo plazo.

Por otro lado, la arborización hace referencia al proceso de plantar y establecer árboles en un área determinada, ya sea en zonas urbanas o rurales. Es una práctica que busca aumentar la cantidad de árboles en un lugar específico con diversos propósitos, como mejorar el paisaje, proporcionar sombra, conservar el suelo, reducir el cambio climático, conservar la biodiversidad, también brindar otros beneficios ambientales, sociales y económicos. (Alvarado et. al, 2014). Es especialmente importante en entornos urbanos, donde la falta de áreas verdes y la presencia de superficies pavimentadas pueden generar efectos negativos como el incremento de la temperatura (isla de calor urbana), la contaminación atmosférica, la pérdida de hábitats naturales. Al plantar árboles en áreas urbanas, se pueden obtener beneficios como la reducción de la temperatura, la mejora de la calidad del aire, la retención del agua de lluvia, la belleza y la mejora de la salud, pero sobre todo el bienestar de las personas. (Sánchez, 2013).

Desde otro punto de vista Benedetti y Perret (1995), nos manifiestan que la arborización puede ser llevada a cabo por diferentes actores, incluyendo entidades gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, comunidades locales, empresas privadas y ciudadanos individuales. Generalmente, implica la selección de especies de árboles apropiados para el área, las condiciones locales, la preparación del terreno, la plantación de los árboles, el seguimiento y cuidado posterior para asegurar su desarrollo adecuado.

Entonces la arborización es el proceso de plantar y establecer árboles en un área determinada con el fin de obtener beneficios ambientales, sociales y económicos. Es una práctica importante para la conservación de los recursos naturales, la mitigación del cambio climático y la mejora de la calidad de vida en las comunidades.

Teniendo en cuenta lo que es plan de negocios y arborización, también se debe de tener en cuenta sobre los planes de arborización, pues estos son documentos en los se establece un conjunto de objetivos, estrategias, actividades, metas a largo plazo para

la plantación y gestión de árboles en una zona específica. Este plan puede ser desarrollado por una entidad gubernamental, organizaciones no gubernamentales, empresas privadas, comunidades locales o cualquier grupo interesado en mejorar la calidad de vida en un área determinada.

Un plan de arborización es un conjunto de estrategias y acciones diseñadas para promover, guiar la plantación y establecimiento de árboles en un área específica. Este plan se desarrolla con el objetivo de lograr diversos beneficios ambientales, sociales y económicos a través de la expansión como también con la mejora de la cobertura arbórea. (Reyes y Gutiérrez, 2010). Asimismo, dicho plan puede incluir información detallada sobre las especies de árboles que se deben plantar en función de las condiciones climáticas, el tipo de suelo y la disponibilidad de agua en la zona. También puede establecer las actividades necesarias para la preparación del terreno, la plantación de los árboles, la protección y cuidado de los árboles. Además de ello, se puede incluir objetivos específicos de arborización, como la mejora del paisaje, la protección de la biodiversidad, la mejora de la calidad del aire, del agua, la reducción de la temperatura, la mitigación del cambio climático, la conservación de la cultura, el patrimonio, la generación de empleo y el mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Los planes de arborización según CONAF, (2020). Suelen ser parte de una planificación integral del uso del suelo, se pueden incorporar en planes urbanos, de desarrollo rural, de gestión ambiental o de conservación de áreas naturales. También pueden ser desarrollados en respuesta a emergencias, como la restauración de áreas afectadas por desastres naturales o la recuperación de zonas afectadas por incendios forestales. En cualquier caso, los planes de arborización son una herramienta importante para promover la gestión sostenible de los recursos naturales y mejorar la calidad de vida en las comunidades.

La importancia de un plan de arborización en zonas urbanas, radica en que cada proyecto de infraestructura provoca una serie de cambios en los ecosistemas circundantes, y de manera similar, el cambio se da dentro de las ciudades con los árboles que forman parte de ella. Esta degradación ambiental irreparable es el precio del desarrollo de la ciudad, esto significa que a medida que se desarrolla la infraestructura de la ciudad, la vegetación debe cambiar e integrarse a la arquitectura de la ciudad, lo que tiene un impacto positivo tanto en el medio ambiente como en los habitantes de la ciudad. (Perdomo y Díaz, 2015). Es por tal razón que los árboles en zonas urbanas son de gran importancia ya que dan un mejor aspecto en las ciudades y sobre todo mejoran la calidad de vida, también la salud de las personas, ya que los árboles actúan como filtros naturales, reducen la contaminación del aire, el efecto isla de calor al proporcionar sombra y evaporar agua, mejoraran la biodiversidad, el paisaje urbano, retienen agua de lluvia, previenen inundaciones, asimismo traen abundantes beneficios sociales y psicológicos a las personas. Además, los árboles urbanos son esenciales para combatir el cambio climático, porque al absorber CO₂, ayudan a reducir los efectos del calentamiento global. En resumen, los árboles urbanos desempeñan un papel crucial en el entorno urbano, pues su debido cuidado es fundamental para una ciudad más habitable y sostenible.

Estos planes traen grandes beneficios ambientales, Perdomo y Díaz (2015). Hacen referencia a los siguientes beneficios: (a) Reducción de la temperatura y efectos micro climáticos: la arborización contribuye a la reducción de la temperatura y a la generación de efectos microclimáticos, porque los árboles proporcionar sombra, evaporación y modifican la circulación del aire. Son especialmente valiosos en áreas urbanas, donde ayudan a contrarrestar el calor urbano y mejorar el bienestar de las personas; (b) Disminución de los contaminantes atmosféricos: La presencia de árboles en áreas urbanas puede ayudar a reducir la contaminación del aire por fuentes como el tráfico vehicular, las industrias y las actividades humanas. Actúan como barreras

naturales que interceptan, retienen partículas finas y contaminantes gaseosos, ayudando a purificar el aire, también reducen la exposición de las personas a sustancias nocivas. Asimismo, ayuda a disminuir los contaminantes atmosféricos al absorber CO₂, atrapar partículas finas y otros contaminantes en sus estructuras. Esta reducción de la contaminación del aire beneficia tanto a la salud humana como al equilibrio ambiental en general; (c) Absorción de Carbón: Esencial para la mitigación del cambio climático, ya que ayuda a contrarrestar las emisiones de CO₂ derivadas de la quema de combustibles fósiles y otras actividades humanas. La implementación de planes de arborización contribuye a mantener el equilibrio y promover la resiliencia frente a los impactos del cambio climático; (d) Efectos energéticos en las construcciones: los árboles en áreas urbanas pueden tener efectos energéticos beneficiosos en las construcciones, incluyendo la reducción de la demanda de energía, el aislamiento térmico, la mejora de la eficiencia energética y la protección contra la radiación solar. Estos contribuyen a la sostenibilidad de las edificaciones y las emisiones de gases de efecto invernadero asociados a la generación de energía; (e) Emisión de compuestos orgánicos volátiles (COV): emitidos por los árboles, permiten la reducción de la contaminación del aire, la producción de aerosoles de enfriamiento, el fomento de la biodiversidad y la mejora de la calidad del suelo; (f) Conservación del agua y reducción de la erosión del suelo: los árboles desempeñan un papel importante en la conservación del agua y la reducción de la erosión del suelo al retener el agua, prevenir la erosión, mejorar la filtración del agua, reduce la escorrentía. Estos presentan una ventaja ya que ayudan a la gestión sostenible de los recursos hídricos, la protección de los ecosistemas acuáticos y a la calidad del suelo; (g) Reducción de la contaminación acústica: Esto puede mejorar la calidad de vida de las personas al reducir la exposición a niveles elevados de ruido, la cual crea un entorno más tranquilo, pero sobre todo agradable. Además, los beneficios para la vida silvestre y el ecológico también contribuyen a la mitigación de la contaminación acústica en el entorno urbano; (h) Aumento de la biodiversidad: Esto se traduce en la conservación de especies, la protección de hábitats, la polinización de plantas, la mejora

de la salud general del ecosistema, para ello se debe promover la diversidad biológica contribuyendo a la vida silvestre, la resiliencia ecológica y la creación de entornos más equilibrados.

Por otro lado, también existen beneficios sociales, algunos de los beneficios sociales de un plan de arborización según El Tiempo (2008) son: (a) Mejora de la calidad de vida: Los árboles y las áreas verdes pueden mejorar la calidad de vida de los residentes urbanos al proporcionar espacios atractivos para realizar actividades recreativas y de ocio. Los parques y jardines son lugares ideales para actividades como caminar, correr, hacer picnic, jugar deportes, lo que puede mejorar la salud física y mental de las personas; (b) Fortalecimiento de la comunidad: Dichas áreas verdes pueden servir como lugares de reunión para la comunidad local, fomentar la interacción social, pues la presencia de dichas áreas promueve el sentido de pertenencia, lo que a su vez puede reducir la delincuencia y la violencia en la zona; (c) Reducción del estrés y mejora del bienestar: La presencia de zonas verdes puede generar que las personas reduzcan el estrés, mejorar el bienestar mental y emocional de las personas. Los estudios han demostrado que la vista de áreas verdes puede reducir la ansiedad y mejora el estado de ánimo de las personas.

Al igual que hay beneficios ambientales y sociales, también hay económicos, para ello, Greenurbandata (2019). Nos comenta dichos frutos que trae consigo un plan de arborización: (a) Aumento del valor de las propiedades: Los estudios han demostrado que las casas ubicadas en zonas con árboles y áreas verdes pueden tener un valor de hasta un 20% más que las casas ubicadas en zonas sin vegetación; (b) Reducción de los costos de energía: Al reducir la necesidad de aire acondicionado y calefacción, los árboles pueden ayudar a reducir las facturas de energía de los hogares y negocios; (c) Ahorro en costos de gestión de agua: Los árboles pueden ayudar a reducir la cantidad de agua de lluvia que fluye hacia los sistemas de alcantarillado y tratamiento de aguas pluviales; (d) Generación de empleo: La implementación de un plan de arborización

puede generar empleos en la comunidad local, incluyendo trabajos de plantación, mantenimiento, gestión de árboles y áreas verdes; (e) Aumento del turismo: Los parques y áreas verdes pueden atraer turistas y visitantes a la zona, lo que puede generar ingresos para los negocios locales.

Ahora, teniendo en cuenta la variable de cambio climático Palmall (2021), nos indica que los términos cambio climático y calentamiento global se usan con frecuencia de manera intercambiable o como sinónimos debido a sus estrechos vínculos. Son fenómenos que son provocados total o parcialmente por la incrementación de las concentraciones sobre los gases que se manifiestan a través del efecto invernadero en el ambiente, específicamente el CO₂ que está directa o indirectamente que se relaciona con las tareas cotidianas del ser humano como la quema de diferentes combustibles fósiles y también la deforestación. El cambio climático ya está afectando a la biosfera, según estudios científicos, estos temas ambientales deben ser conocidos y entendidos tanto por los técnicos y científicos como por el público en general por su conexión con la actividad humana en su raíz y por el hecho de que impactan en la vida de todos los continentes.

Teniendo en cuenta que el promedio de las condiciones atmosféricas durante la larga historia de una región dada es el clima. La distribución y ubicación de varios tipos de clima en la superficie de la tierra están influenciadas por una serie de variables, que incluyen la latitud geográfica, la altitud, la proximidad con el mar, la diferente orientación en relación con la radiación solar (cuencas, soleado y umbrío) y las direcciones de vientos, así como la corriente del mar (Duarte, 2011). Estas variables, junto con sus variaciones temporales, tienen un impacto sobre los componentes primarios del clima, incluyendo la temperatura atmosférica, la presión atmosférica, los vientos, la humedad y la precipitación.

Los diferentes cambios en la distribución de la energía y el balance térmico pueden resultar en cambios significativos en el clima. Estos cambios pueden ser

causados por variaciones en las diferentes emisiones de la radiación solar, las composiciones atmosféricas, la configuración de los continentes, las corrientes marinas o la órbita terrestre.

Por otro lado, Molina, Sarukhán y Carabias (2017). Nos comenta que la determinación dinámica del clima global se debe a distintos factores, estos son: (a) El clima: es un sistema complejo, que experimenta cambios constantes, en gran parte debido a las fluctuaciones naturales que afectan a esos elementos; (b) La Atmosfera: Es una sustancia crucial para la supervivencia en el planeta, ya que posee oxígeno, vital para la mayoría de los seres vivos. Sus propiedades físicas y químicas son fundamentales para determinar su comportamiento y, por ende, las características de los climas; (c) Radiación solar: Es un flujo de energía electromagnética que alcanza la atmósfera desde el espacio, principalmente como luz visible, conocido como la constante solar. Aproximadamente el 30% de esta energía es reflejada de regreso al espacio por las nubes, la nieve, el hielo y los vastos desiertos sin vegetación. El resto es absorbido por la superficie de los océanos y terrestres; (d) Efecto invernadero natural: Es el proceso mediante el cual el calor queda retenido cerca de la superficie terrestre debido a los "gases de efecto invernadero". Estos gases, que atrapan el calor, pueden compararse con una manta que envuelve el planeta, manteniéndolo más cálido de lo que estaría en su ausencia.

Por su parte Turrentine (2022), Se afirma que una de las principales causas del cambio climático es el fenómeno conocido como efecto invernadero. Este término se utiliza para describir cómo ciertos gases en la atmósfera "retienen" el calor que, de otro modo, escaparía hacia el espacio desde la superficie del planeta. Por un lado, debemos al efecto invernadero la posibilidad de vida en la Tierra; sin él, nuestro planeta sería demasiado frío para ser habitable. Además, una parte del cambio climático se debe a fenómenos naturales. A lo largo de la historia de la Tierra, las erupciones volcánicas, las variaciones en la radiación solar, los movimientos tectónicos e incluso pequeños

cambios en nuestra órbita han influido en los patrones de calentamiento y enfriamiento del planeta. Sin embargo, la actividad humana es un factor principal en los cambios que observamos actualmente. Este tipo de cambio climático, conocido como antropogénico, es causado por el ser humano. La quema descontrolada de combustibles fósiles en los últimos 150 años ha aumentado significativamente la cantidad de gases de efecto invernadero en la atmósfera, especialmente el dióxido de carbono. Al mismo tiempo, la deforestación y el desarrollo han llevado a la destrucción de bosques, humedales y otros sumideros de carbono, que son recursos naturales que almacenan dióxido de carbono y evitan su liberación a la atmósfera.

La actividad humana según Mirosevic (2021), está íntimamente ligada al cambio climático, y las naciones más desarrolladas han sido las que más han contribuido al aumento de las concentraciones atmosféricas de CO₂ y diversos gases de efecto invernadero. Las naciones en desarrollo se encuentran actualmente en la cima de las clasificaciones de emisiones porque anhelan y tienen derecho a una buena vida. Este hecho enfatiza la necesidad de establecer acuerdos sobre emisiones que vayan más allá de los límites actualmente impuestos por el Protocolo de Kioto. Después de que se crea un problema, la sociedad en su conjunto sufre, ya sufre y sufrirá aún más como resultado de las consecuencias, aunque esto también sucede de manera muy desigual debido a las diversas vulnerabilidades. Curiosamente, la mayor parte del problema no ha sido causado por las sociedades más vulnerables. El conflicto que estará vinculado a impactos específicos, como la disminución de los recursos hídricos en algunas partes del mundo o la reducción de la producción agrícola de tipos específicos de cultivos, es otro factor a considerar, particularmente en las áreas más vulnerables. Para librar la batalla y asegurarse de que los efectos sean los mínimos posibles, la ciencia y la sociedad deben colaborar de diversas formas. Hay quienes creen que es un desafío lograrlo, y lo es, por supuesto, si se plantea esta reflexión durante una discusión. Si bien no están directamente relacionados con el cambio climático, ha habido algunos

problemas previos donde esta complicidad ha estado presente. Los ejemplos incluyen los problemas con la lluvia ácida o el agujero de ozono. Los diferentes cambios existentes en cuanto a la distribución de energía y el balance térmico pueden resultar en cambios significativos en el clima.

Por otro lado, las consecuencias surgen constantemente cuando se examinan los diferentes datos sobre los aspectos del cambio climático, entre otras palabras. La razón es que un mismo impacto puede tener diferentes efectos dependiendo de la vulnerabilidad de lo que se conoce, en general, como unidad de exposición; aquello que está expuesto al cambio climático, ya sea, por ejemplo, una actividad, un grupo, un recurso o una región. En cuanto a un sistema, sector o región es susceptible de lograr enfrentar los efectos negativos del cambio climático, como también la variabilidad climática que existe y los eventos extremos a los cuales se le denomina vulnerabilidad. La capacidad de adaptación de la unidad de exposición, así como el tipo, alcance y severidad del cambio climático que puede soportar, influyen en la vulnerabilidad. A su vez, la adaptación está definida como el cambio que realizan los sistemas naturales y humanos en respuesta a distintos estímulos climáticos reales o a sus efectos, que permite mitigar daños o aprovechar oportunidades ventajosas. (Velayos, 2008).

II. MATERIAL Y MÉTODO

La presente investigación tendrá un enfoque cuantitativo con un tipo de investigación descriptiva - propositiva ya que el estudio implica recopilar datos cuantitativos, describir la situación existente, proponer medidas concretas, orientar los resultados hacia la práctica y la acción para mejorar la arborización en el distrito de Lagunas.

El propósito de este tipo de investigación es simplemente proporcionar una descripción detallada de un fenómeno, situación o elemento específico. No se enfoca en identificar causas ni efectos. Se centra en medir las características y observar cómo están estructurados y funcionan los procesos dentro de los fenómenos, sin emitir juicios sobre ellos. (Castillero, 2017).

El diseño de la investigación es NO EXPERIMENTAL porque no se manipula ninguna variable. Dzul (2008). Nos comenta que, este tipo de investigación se lleva a cabo sin alterar intencionalmente las variables. En lugar de eso, se observa y se analiza la realidad tal como se presenta en su contexto natural. Este tipo de diseño se utiliza para estudiar fenómenos sin intervenir en ellos, permitiendo así una comprensión más genuina y objetiva de los mismos.

Dentro de una investigación, La población se refiere al conjunto completo de individuos, elementos o entidades que poseen características comunes y sobre los cuales se pretende obtener información, es decir, es el grupo total que se desea estudiar y del cual se extraerán muestras para analizar y obtener conclusiones que sean aplicables a todo el grupo. (Cáceres, 2021). La población investigada del presente trabajo estará conformada por todas aquellas personas del distrito, además se pueden incluir áreas urbanas afectadas por el cambio climático, como ciudades o regiones específicas, donde se requieren acciones de arborización para maximizar sus efectos.

En esta investigación, la muestra fue tipo probabilística y se seleccionó realizando la siguiente formula:

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

N= Población

n= Muestra

p= Probabilidad a favor

q= Probabilidad en contra

Z= Nivel de confianza

e= Error de muestra

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 245}{0.05^2 * (245 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

Al realizar esta operación nos brindó como resultado para nuestra muestra de: n=150

Por otro lado, los criterios de selección según Ortega (s.f.). se refieren a los atributos o características que se utilizan para determinar qué unidades formarán parte de la muestra. Estos criterios pueden incluir factores como la ubicación geográfica, el tamaño de la ciudad, el nivel de impacto del cambio climático, la disponibilidad de datos relevantes y otros aspectos relevantes para el estudio.

La técnica empleada fue la encuesta y el instrumento que se usó, es el cuestionario, en escala de Likert y tabulación de respuestas. Se validó el instrumento mediante el juicio de expertos.

La validez y la confiabilidad según Posso y Lorenzo (2020), nos comentan que es crucial y fundamental en una investigación. La validez se refiere a si una prueba mide lo que pretende medir, es decir, si proporciona resultados precisos y exactos sobre el fenómeno estudiado. Por otro lado, la confiabilidad se relaciona con la consistencia y estabilidad de una prueba a lo largo del tiempo y en diferentes situaciones. Una medida válida debe ser también confiable, ya que los resultados

deben ser consistentes para que podamos confiar en ellos. La validez y la confiabilidad son aspectos interrelacionados que garantizaran que los instrumentos de medición en esta investigación sean adecuados y que los resultados obtenidos sean confiables y válidos para sacar conclusiones válidas en nuestra investigación.

Para analizar y procesar la información de esta encuesta, se procedió a lo siguiente:

- **Codificación de la información:** Este es un proceso que consiste en enumerar el cuestionario, simplificar el proceso que este conlleva la tabulación de datos que puede obtener. Para analizar y procesar información, se realiza la revisión y luego el análisis de toda la información recabada.
- **Tabulación de información:** Esto nos permitió identificar y lograr verificar diferentes tipos de respuestas para que la podamos interpretar de la mejor manera posible los resultados de la encuesta.
- **Análisis estadístico:** Se dio por medio de porcentajes lo que esto nos facilitó definir e interpretar de manera efectiva y eficiente los resultados que logran obtener.
- **Interpretación:** Se realizó bajo la síntesis de los resultados, por lo que se puede generar posible información necesario para llegar a brindar posibles soluciones a esta presente investigación.
- **Alfa de Cronbach:** Es un coeficiente estadístico que sirve para que podamos medir la fiabilidad de una o varias escalas, en este caso estamos midiendo la fiabilidad de la variable 1 y 2.

En cuanto a los criterios éticos, son principios fundamentales que guían la conducta, el comportamiento ético de los investigadores durante el proceso de estudio y recopilación de datos. (Ortega, s.f.). Al llevar a cabo cualquier tipo de investigación, incluyendo estudios relacionados con la arborización y la mitigación del cambio climático, es esencial tener en cuenta estos criterios para asegurar el

respeto, la integridad, el bienestar de todas las personas involucradas en el estudio, los impactos en la comunidad y el medio ambiente.

- **Consentimiento informado:** Obtener el consentimiento informado de los participantes es fundamental. Los investigadores deben explicar claramente el propósito del estudio, los procedimientos que se llevarán a cabo, los posibles riesgos y beneficios, asegurarse de que los participantes comprendan esta información antes de participar voluntariamente en la investigación.
- **Confidencialidad y privacidad:** Los investigadores deben proteger la identidad y privacidad de los participantes, asegurarse de que los datos recopilados se mantengan confidenciales. Se deben adoptar medidas para garantizar que los datos no sean divulgados sin el consentimiento explícito de los participantes.
- **No maleficencia:** Los investigadores deben asegurarse de que las acciones y procedimientos del estudio no causen daño a los participantes, la comunidad o el medio ambiente. Se deben considerar reducir los posibles riesgos y asegurar que los beneficios superen cualquier posible daño.
- **Beneficencia:** Los investigadores deben asegurarse de que los participantes obtengan beneficios justos y equitativos del estudio. Esto puede incluir el acceso a información relevante, mejoras en la calidad de vida o el conocimiento generado por el estudio que pueda tener un impacto positivo en la comunidad.
- **Honestidad y transparencia:** Los investigadores deben ser honestos y transparentes en la presentación de los datos y los resultados del estudio. No deben manipular o distorsionar los resultados para favorecer ciertas conclusiones o intereses.

- Respeto por la diversidad cultural y valores: Los investigadores deben respetar las diferentes culturas, creencias y valores de los participantes. Esto implica adaptar las metodologías y enfoques de investigación para asegurar la comprensión, el respeto de las normas culturales y sociales.

III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Resultados

Variables

Tabla 1

Valorización porcentual de las variables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	5	3,3	3,3	3,3
	Casi siempre	71	47,3	47,3	50,7
	Siempre	74	49,3	49,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. Según la tabla se logra mostrar que este plan se percibe como buena iniciativa que se implementa con una buena frecuencia ya que casi la mitad de los encuestados considera que se lleva a cabo “Siempre” por otra parte con un valor de 47.3% afirma que se realiza “Casi siempre”. Un pequeño porcentaje cree que se realiza “A veces”.

Variable 1

Tabla 2

Valorización porcentual de la dimensión Área geográfica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	,7	,7	,7
	A veces	9	6,0	6,0	6,7
	Casi siempre	89	59,3	59,3	66,0
	Siempre	51	34,0	34,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. La mayoría de los encuestados (59,3%) manifestó que casi siempre, un (34%) opina que siempre un plan de negocios de arborización contribuiría con el embellecimiento del distrito y con la calidad del aire, algunos de los encuestados manifiestan que a veces (6%) y casi nunca (0.7%), esto podría contribuir al crecimiento del distrito.

Tabla 3

Valorización porcentual de la dimensión Especies

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	9	6,0	6,0	6,0
	Casi siempre	61	40,7	40,7	46,7
	Siempre	80	53,3	53,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. Según la tabla demuestra que más de la mitad de los encuestados (53.3%) supone que existe una adecuada selección de especies "Siempre", y un 40.7% confirma que "Casi siempre". Existe un 6.0% indica que solo se realiza "A veces".

Tabla 4

Valorización porcentual de la dimensión Participación de la comunidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	A veces	9	6,0	6,0	6,0
	Casi siempre	62	41,3	41,3	47,3
	Siempre	79	52,7	52,7	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. El análisis de la presente tabla revela percepciones sobre la participación social. Más de la mitad de los encuestados (52,7%) cree que la participación de la

comunidad se da "siempre", mientras que el 41,3% cree que "casi siempre" ocurre. Sólo el 6,0% dijo que dicha participación se produjo "ocasionalmente".

Tabla 5

Valorización porcentual de la dimensión Presupuesto y Recursos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	1	,7	,7	,7
	Casi nunca	15	10,0	10,0	10,7
	A veces	56	37,3	37,3	48,0
	Casi siempre	53	35,3	35,3	83,3
	Siempre	25	16,7	16,7	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. En esta tabla se logra percibir una pequeña minoría (0,7%) para la opción nunca, y el 10,0% dijo casi nunca. Una gran proporción de los encuestados (37,3%) creía que la asignación de recursos se hacía "a veces", lo que indica una sensación de inconsistencia en la asignación de recursos. Por otro lado, el 35,3% de los encuestados creía que la asignación de recursos era "casi siempre" y el 16,7% creía que la asignación de recursos era constante ("siempre").

Variable 2

Tabla 6

Valorización porcentual de la dimensión Temperatura

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	,7	,7	,7
	A veces	12	8,0	8,0	8,7
	Casi siempre	66	44,0	44,0	52,7
	Siempre	71	47,3	47,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. Anteriormente la tabla indica que casi la mitad de los encuestados (47,3%) cree que hay un impacto en la temperatura "siempre", y el 44,0% confirma "casi siempre". Sólo el 8,0% de los encuestados dijo haber sentido el impacto "a veces", mientras que al menos el 0,7% lo sintió "casi nunca".

Tabla 7

Valorización porcentual de la dimensión Fenómenos Metereológicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	1	,7	,7	,7
	A veces	10	6,7	6,7	7,3
	Casi siempre	61	40,7	40,7	48,0
	Siempre	78	52,0	52,0	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. Según la anterior tabla se puede indicar que más de la mitad de los encuestados (52,0%) indico "siempre" y el 40,7% cree que es "casi siempre". Sólo el

6,7% dijo haber sentido el impacto "a veces", mientras que al menos el 0,7% lo indica "casi nunca".

Tabla 8

Valorización porcentual de la dimensión Biodiversidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casi nunca	2	1,3	1,3	1,3
	A veces	12	8,0	8,0	9,3
	Casi siempre	41	27,3	27,3	36,7
	Siempre	95	63,3	63,3	100,0
	Total	150	100,0	100,0	

Nota. La tabla indica que la mayoría de los encuestados (63,3%) creía que los impactos sobre la biodiversidad eran "siempre" y el 27,3% creía que "casi siempre". Sólo el 8,0% de los encuestados dijo que sintió el impacto "a veces", mientras que al menos el 1,3% sintió el impacto "casi nunca".

3.2. Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo, proponer un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de lagunas 2023, para ello el cuestionario empleado fue formulado en base a las particularidades que exhibe la muestra, representada por los ciudadanos del distrito de Lagunas, para la validación del instrumento se utilizó la validez del contenido, mediante el Juicio de tres expertos.

En la dimensión Área geográfica el 59.3% de los encuestados manifestó que casi siempre, un 34% opina que siempre un plan de negocios de arborización contribuiría con el embellecimiento del distrito y con la calidad del aire, no obstante, algunos de los encuestados manifiestan que a veces (6%) y casi nunca (0.7%), esto podría contribuir al crecimiento del distrito.

De igual manera, se puede apreciar que en la dimensión Especies, las personas encuestadas, quienes pertenecen a dicho distrito, nos dan su apreciaron, en la cual se puede resaltar que un 53.3% manifiesta que siempre y un 40.7% casi siempre, estos resultados dan a entender que la gran mayoría de nuestros encuestados creen que se debería tener en cuenta una variedad de especies (plantas y árboles), asimismo estas deben adaptarse tanto al clima como el suelo del distrito.

Por otro lado, en la dimensión Participación de la comunidad, un 6% de los encuestados cree que sería ideal que las personas que participen no sean de la misma comunidad, sin embargo, se puede apreciar que la gran mayoría de las personas encuestadas conformadas por un 52.7% (siempre) y 41.3% (casi siempre), creen que debería participar la comunidad, ya que existen personas dentro del distrito que conocen como se debe plantar una determinada especie.

En el caso de la dimensión Presupuesto y Recursos, se ha podido verificar que un hay personas que creen que, si se da un presupuesto y se designa recursos para

poder llevar a cabo un plan de arborización, esto se ve reflejado en un 16.7% (siempre) y 35.3% (casi siempre), no obstante, el 37.3% de los ciudadanos cree que a veces se designa un presupuesto, esto debido a que se toman estos presupuestos para poder ejecutar otras obras, mas no para cuidar y plantar en las zonas del distrito.

En cuanto a la Variable cambio climático, se consideró 3 dimensiones, las cuales fueron: temperatura, Fenómenos Meteorológicos y la Biodiversidad. Las personas encuestadas dieron su apreciación de cómo se encuentra el distrito de lagunas en cuanto a estos tres aspectos, de las cuales se pudo resaltar que el cambio climático si ha impactado las temperaturas en el distrito, la mayoría de los ciudadanos manifiestan que cada año el calor aumenta y esto debido también a la tala de árboles ocasionados por la ejecución de obras (Canales), todo esto se reflejado en el clima y en la biodiversidad, pues con el tiempo se están perdiendo varias especies de fauna.

Según la dimensión llamada temperatura se logra apreciar que la mayoría de ciudadanos cree que siempre (47.3%) y casi siempre (44%) hay cambios de temperatura de manera concurrente, sin embargo, existe una pequeña parte de la población encuestada que cree que solo a veces (8%) se logran experimentar cambios de temperatura frecuente en este distrito, estos resultados son un punto clave para que se pueda sensibilizar y motivar a la población para que se ejecute este plan de negocios.

En cuanto a la dimensión nombrada fenómenos meteorológicos se denota que por parte de los pobladores creen que siempre (52%) y casi siempre (40,7%) sienten el impacto meteorológico en la ciudad de lagunas esto nos proporciona una visión clara y completa acerca del impacto que le está generando a la comunidad los diferentes fenómenos que se están presentando en este distrito, solo una pequeña minoría el 6.7% (a veces) y 0.7% (casi nunca) indico que lograron percibir el impacto.

En el caso de la dimensión llamada biodiversidad se logró de mostrar que siempre (63,3%) y casi siempre (27,3%) esto logra demostrar que por parte de la

comunidad existe una valoración significativa de la biodiversidad en este distrito llamado lagunas, por otro lado, existe una pequeña minoría casi nunca (1.3.%) logra percibir la biodiversidad, lo que demuestra que la mayoría de ciudadanos están conscientes y posiblemente preocupados por la biodiversidad en el distrito. Los resultados indican un alto nivel de conciencia sobre la biodiversidad de Lagunas, lo que refuerza la relevancia de este plan no solo como medida de mitigación del cambio climático sino también para proteger y mejorar la biodiversidad local. Las percepciones positivas de la biodiversidad pueden ser un factor clave para movilizar el apoyo de la comunidad.

Es por ello que la propuesta de un plan de negocios de arborización podría llevar a una transformación significativa de los entornos del distrito de Lagunas, creando espacios verdes que no solo embellecen, sino que también mejoran la calidad de vida y promueven la biodiversidad. En un sentido general, estos resultados podrían implicar un cambio positivo hacia prácticas más sostenibles, una mayor conciencia ambiental en las comunidades, inspirando a otras empresas y gobiernos a adoptar enfoques similares. La arborización podría convertirse en un componente esencial de las estrategias de desarrollo urbano, contribuyendo a la mitigación del cambio climático.

Este presente estudio pone de relieve la vital importancia de combinar prácticas sostenibles e innovación en la creación de espacios verdes. Este trabajo no solo aporta valor estético a los entornos, sino que también aborda desafíos ecológicos esenciales, promoviendo una coexistencia equilibrada entre el desarrollo urbano y la conservación del medio ambiente. La relevancia de esta labor reside en su capacidad para motivar transformaciones significativas en la relación de las comunidades con la naturaleza, aumentando la conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad, ayudando a combatir el cambio climático. En resumen, este plan de negocios demuestra cómo la arborización puede ser un componente crucial para el desarrollo sostenible y el bienestar de las comunidades.

3.3. Aporte de la investigación

Propuesta de Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023

Fundamentación

El distrito de Lagunas, al igual que muchas otras regiones del mundo, se encuentra en la primera línea de los efectos hostiles del cambio climático. El acrecentamiento de las temperaturas, la rebaja de las fogosidades, acontecimientos climáticos extremos como sequías e inundaciones, y la degradación de los suelos son problemáticas cada vez más recurrentes que afectan directamente la calidad de vida de sus habitantes y la sostenibilidad de sus actividades económicas.

La arborización se presenta como una solución integral y sostenible para enfrentar estos desafíos. Los árboles, al absorber dióxido de carbono y liberar oxígeno, contribuyen a mitigar el cambio climático. Así mismo este plan de negocio se desarrollará en estricto cumplimiento de la legislación ambiental, en particular, las normas relacionadas con la gestión forestal, la conservación de los suelos y la protección de áreas naturales. Asimismo, se coordinará con las autoridades locales para obtener los permisos necesarios y asegurar la viabilidad del proyecto.

La arborización en el distrito de Lagunas es una inversión a largo plazo que generará múltiples beneficios ambientales, sociales y económicos. Este plan de negocios busca contribuir a la construcción de un futuro más sostenible y resiliente para las próximas generaciones.

Objetivo General

Implementar un proyecto de arborización sostenible en el distrito de Lagunas para mitigar los efectos del cambio climático, mejorando la calidad ambiental y el bienestar de la comunidad.

Objetivos Específicos:

- Aumentar la conciencia ambiental del 50% de la población del distrito de Lagunas mediante programas de educación y participación comunitaria.
- Plantar 1000 árboles nativos en zonas prioritarias del distrito.
- Generar un modelo de negocio sostenible para la gestión y mantenimiento de las áreas verdes.

Plan de Acción:

Estrategia 1: Incrementar la Conciencia Ambiental en la Población mediante Programas de Educación y Participación Comunitaria del distrito de Lagunas.

El incremento de la conciencia ambiental en la población es esencial para promover el desarrollo sostenible y la conservación de los recursos naturales. En el distrito de Lagunas, esta táctica puede alcanzarse mediante la ejecución de programas de educación ambiental y la participación activa de la comunidad. Estos programas buscan sensibilizar a la población sobre los problemas ambientales que afectan su entorno y ofrecer herramientas para que adopten prácticas más sostenibles en su vida cotidiana. Además, la participación comunitaria garantiza que las iniciativas sean apropiadas para el contexto local, fomentando el sentido de responsabilidad colectiva y la preservación del medio ambiente para las generaciones futuras.

Objetivo 1: Aumentar la conciencia ambiental del 50% de la población del distrito de Lagunas mediante programas de educación y participación comunitaria

Acción 1: Lanzar campañas de sensibilización y organizar charlas sobre el cambio climático y la importancia de los árboles

Lanzar campañas de sensibilización y organizar charlas sobre el cambio climático y la importancia de los árboles son acciones clave para educar y movilizar a la comunidad en torno a la protección del medio ambiente. Estas iniciativas buscan aumentar la conciencia sobre los efectos devastadores del cambio climático y el rol crucial que desempeñan los árboles en la mitigación de estos impactos, como la absorción de dióxido de carbono y la mejora de la calidad del aire. A través de la difusión de información y el diálogo participativo, se busca inspirar a las personas a adoptar hábitos más sostenibles y a tomar acciones concretas para preservar los ecosistemas forestales.

Acción 2: Crear brigadas ecológicas para la plantación y cuidado de los árboles.

Crear brigadas ecológicas para la plantación y cuidado de los árboles es una iniciativa que busca fomentar la participación comunitaria en la protección y restauración del medio ambiente. Estas brigadas están conformadas por voluntarios que se encargan de la reforestación, el mantenimiento y el cuidado de áreas verdes. Además de plantar árboles, se aseguran de su crecimiento adecuado mediante riego, poda y protección contra plagas o incendios. Esta acción colectiva no solo contribuye a mitigar el cambio climático, sino que también promueve la conciencia ambiental y el sentido de responsabilidad hacia el entorno natural.

Acción 3: Organizar eventos comunitarios como jornadas de reforestación y festivales ecológicos

Organizar eventos comunitarios como jornadas de reforestación y festivales ecológicos es una iniciativa clave para fomentar la conciencia ambiental y fortalecer el sentido de comunidad. Estas actividades no solo permiten la recuperación de espacios naturales, sino que también educan a las personas sobre la importancia de la sostenibilidad y el cuidado del entorno. Al involucrar a vecinos, organizaciones y

voluntarios, se promueve la participación activa en la protección del medio ambiente y se generan lazos sociales, creando un impacto positivo tanto en el ecosistema como en la cohesión de la comunidad.

Tabla 9

Táctica 2: Incrementar la Conciencia Ambiental en la Población mediante Programas de Educación y Participación Comunitaria del distrito de Lagunas.

Objetivo	Acciones	Diligencias	Materiales	Responsables	Costo
Aumentar la conciencia ambiental del 50% de la población del distrito de Lagunas mediante programas de educación y participación comunitaria	Lanzar campañas de sensibilización y organizar charlas sobre el cambio climático y la importancia de los árboles.	Campaña de sensibilización en redes sociales	Videos informativos Plataformas de redes sociales (Facebook, Instagram, Twitter).	Los Autores	S/ 0.00
		Charla en la municipalidad, escuelas, empresas sobre la importancia de la arborización.	Proyector, presentaciones en PowerPoint, folletos educativos, micrófono Permiso de la municipalidad	Los Autores Docentes, Ingeniero ambiental gerentes, alcalde.	S/ 1,000.00
	Publicación de artículos en prensa local.	Laptop Internet	Los autores	S/ 0.00	
	Convocatoria comunitaria para integrar brigadas	Afiches, publicidad en redes, listas de inscripción.	Los Autores	S/ 0.00	
	Crear brigadas ecológicas para la plantación y cuidado de los árboles.	Taller de formación para las brigadas	Manuales de capacitación, herramientas de jardinería (pala, regaderas), equipo audiovisual para presentaciones	Ingeniero ambiental, Los Autores	S/ 500.00
	Jornada plantación	de	Palas Rastrillos Carretillas Abono orgánico Regaderas Mangueras	Ingeniero ambiental, Los Autores, Jardineros	S/ 2,000.00

			Estacas para señalización Regaderas, Camión de agua Fertilizantes, insecticidas orgánicos.		
Organizar eventos comunitarios como jornadas de reforestación y festivales ecológicos.	Día arborización comunitaria	de	Material promocional (afiches, volantes), equipo de sonido para el evento	Ingeniero ambiental, Los Autores	S/ 500.00
	Festival ecológico con actividades para las familias del distrito de Lagunas	con	Stands informativos, material informativo, Juegos didácticos	Ingeniero ambiental, Los Autores	S/ 500.00
	Premiaciones para el mejor jardín de la comunidad	de	Medallas Abonos orgánicos.	Alcalde Ing. Ambiental y Los autores	S/ 200.00
TOTAL					S/ 4,700.00

Estrategia: Mejorar la calidad ambiental del distrito en un 10% mediante la plantación de 1000 árboles nativos en zonas prioritarias

El distrito de Lagunas se encuentra comprometido con la mejora continua de su calidad ambiental. Con el fin de alcanzar un objetivo tangible y significativo, se ha propuesto la plantación de 1000 árboles nativos en zonas prioritarias durante el año 2023. Esta iniciativa busca generar un impacto positivo en nuestro entorno, contribuyendo al amortiguamiento del cambio climático, la defensa de la biodiversidad y la mejora de la calidad del aire y de la superficie.

Objetivo 2: Plantar 1000 árboles nativos en zonas prioritarias del distrito

Acción 1: Selección y Propagación de Especies Nativas

Esta acción consiste en identificar y seleccionar las especies de árboles nativos más adecuadas para las condiciones ambientales de las zonas prioritarias, y posteriormente, multiplicar estas especies a través de diferentes técnicas de propagación (semillas, estacas, etc.) para obtener el número necesario de plántones.

Acción 2: Identificación y Preparación de Áreas de Plantación

Esta diligencia, es adecuada para que las plantas tengan las mejores condiciones para crecer y desarrollarse de manera saludable. Esto se traduce en una mayor tasa de supervivencia de las plantas y, en consecuencia, en un proyecto de reforestación más exitoso.

Acción 3: Plantación y Mantenimiento

Esta actividad son dos fases interconectadas y esenciales en el cultivo de cualquier planta, desde un pequeño jardín hasta una gran explotación agrícola, asimismo la plantación es el inicio del ciclo de vida de una planta, mientras que el mantenimiento es el cuidado continuo que necesita para crecer fuerte y saludable. Ambos procesos son fundamentales para obtener una buena cosecha o disfrutar de un jardín hermoso.

Tabla 10

Táctica 2: Mejorar la calidad ambiental del distrito en un 10% mediante la plantación de 1000 árboles nativos en zonas prioritarias

Objetivo	Acciones	Diligencias	Materiales	Responsables	Costo
Plantar 1000 árboles nativos en zonas prioritarias del distrito	Selección y Propagación de Especies Nativas	Investigación y selección de especies nativas adaptadas a las condiciones climáticas y edáficas del distrito	Guías de campo Tijeras de podar Semillas	Botánico Ingeniero Agrónomo	S/ 2,000.00
		Lagunas. Recolección de semillas o esquejes de las especies seleccionadas.	Semillas Esquejes Desecantes	Botánico Ingeniero forestal	S/ 2,000.00
		Seleccionar espacios para la arborización	Papel bond Lapicero	Alcalde Los autores	S/ 150.00
		Identificación de áreas degradadas, parques, jardines y otros espacios públicos para la plantación.	Mapas topográficos Imágenes satelitales	Topógrafo	S/ 250.00
	Identificación y Preparación de Áreas de Plantación	Evaluación de las condiciones del suelo y la disponibilidad de agua en cada área.	Estacas para marcar las áreas Cinta métrica	Topógrafo Ing. Ambiental	S/ 2,500.00
		Limpieza y preparación del terreno para la plantación.	Machetes Palas Rastrillos Carretillas Abono orgánico	Jardineros	S/ 800.00
	Plantación y Mantenimiento	Plantación de los 1000 plántones en las áreas seleccionadas.	Semillas Palas Rastrillos Carretillas Abono orgánico Regaderas Mangueras Estacas para señalización	Jardineros Topógrafo Ing. Ambiental	S/ 4,000.00

Riegos a la plantación	Regaderas Manguera Camión de agua	Jardineros y personal de la municipalidad	S/ 250.00
Mantenimiento que incluya riego, fertilización, deshierbe y control de plagas.	Fertilizantes, insecticidas y orgánicos.	Jardineros	S/ 500.00
TOTAL			S/ 12,450.00

Estrategia: Modelo rentable de mantenimiento de áreas verdes ecológicas

A medida que crece la conciencia ambiental, el mantenimiento de áreas verdes ecológicas se ha convertido en una prioridad. Este modelo de negocio no solo contribuye a embellecer nuestros entornos urbanos y rurales del distrito de Lagunas, sino que también ofrece una oportunidad única para generar ingresos de manera responsable.

Objetivo 3: Generar un modelo de negocio sostenible para la gestión y mantenimiento de las áreas verdes.

Acción 1: Diseño y Planificación Sostenible

En un mundo cada vez más consciente de la importancia de la sostenibilidad, el diseño y la planificación de espacios verdes se han transformado. Nuestra propuesta va más allá de crear hermosos jardines; buscamos construir ecosistemas urbanos resilientes y eficientes.

Acción 2: Implementación de Prácticas Sostenibles

Implementamos una serie de prácticas sostenibles que abarcan desde el diseño inicial hasta el mantenimiento diario de cada área verde. Cada proyecto se aborda de manera personalizada, considerando factores como el clima, el tipo de suelo, las especies vegetales y las necesidades específicas de nuestros clientes.

Acción 3: Capacitación Ambiental

Es un programa que busca concientizar y educar a la población del distrito de lagunas sobre la importancia de asistir por el entorno ambiental. A través de diversas

actividades, como talleres, charlas y campañas, se promueve la adopción de prácticas sostenibles en la vida diaria.

Tabla 11

Táctica 3: Modelo rentable de mantenimiento de áreas verdes ecológicas

Objetivo	Acciones	Diligencias	Materiales	Responsables	Costo
Generar un modelo de negocio sostenible para la gestión y mantenimiento de las áreas verdes.		Analizar cada área verde considerando clima, suelo, especies vegetales, disponibilidad de agua y las necesidades específicas de los clientes (residenciales, comerciales, públicos). Proponer	Muestreadores de suelo Catálogos de especies adaptadas al clima y suelo local Conductímetro	Botánico Ingeniero Agrónomo	S/ 2,000.00
	Diseño y Planificación Sostenible	Proponer sistemas de riego eficientes como el goteo y aprovechar el agua de lluvia. Crear estrategias de mantenimiento sostenible para áreas verdes: riego eficiente, control biológico de plagas y rotación de cultivos.	Proyector, presentaciones en PowerPoint, Local Laptop Software Word, Point y Project,	Los autores, autoridades y comunidad. Los autores, Ingeniero agrónomo, Botánico	S/ 500.00 S/ 2,000.00
		Convocatoria comunitaria para integrar brigadas	Afiches, publicidad en redes, listas de inscripción.	Los Autores	S/ 0.00
	Implementación de Prácticas Sostenibles.	Implementar sistemas de riego inteligentes, recolección de agua de lluvia y técnicas de riego por goteo para minimizar el consumo de agua.	Tubería Gotos Filtro Tanque de almacenamiento Bomba Válvula Abrazaderas.	Ingeniero Agrónomo Ingeniero Hidráulico	S/ 5,000.00

	Priorizar el uso de materiales reciclados y biodegradables en la construcción y mantenimiento de las áreas verdes	Bloques de tierra comprimida Madera reciclada Bioplásticos Residuos orgánicos	Ingeniero ambiental	S/ 4,500.00
Capacitación Ambiental.	Efectuar programas de capacitación a los empleados sobre prácticas sostenibles, manejo de ecosistemas y uso eficiente de recursos	Celular Cámara de video Micrófono Local proyector, pantalla, ordenador, micrófono	Ingeniero ambiental	S/ 750.00
	Realizar Marketing Verde	Infografías Folletos Volantes logotipos ecológicos videos explicativos Manual de Procedimientos	Los autores Ingeniero Ambiental Diseñador Grafico Especialista en Marketing	S/ 3,500.00
	Certificaciones Ambientales	Ambientales Charlas videos explicativos.	Consultor Ambiental	S/ 200.00
TOTAL				S/18,450.00

Tabla 12*Presupuesto General de la Propuesta*

Objetivo	Acciones	Costo
Aumentar la conciencia ambiental del 50% de la población del distrito de Lagunas mediante programas de educación y participación comunitaria	Lanzar campañas de sensibilización y organizar charlas sobre el cambio climático y la importancia de los árboles	S/ 1,000.00
	Crear brigadas ecológicas para la plantación y cuidado de los árboles	S/ 2,500.00
	Organizar eventos comunitarios como jornadas de reforestación y festivales ecológicos.	S/ 1,200.00
Total del objetivo 1		S/ 4,700.00
	Selección y Propagación de Especies Nativas	S/ 4,150.00
Plantar 1000 árboles nativos en zonas prioritarias del distrito	Identificación y Preparación de Áreas de Plantación	S/ 3,550.00
	Plantación y Mantenimiento	S/ 4,750.00
Total del objetivo 2		S/ 12,450.00
Generar un modelo de negocio sostenible para la gestión y mantenimiento de las áreas verdes	Diseño y Planificación Sostenible	S/ 4,500.00
	Implementación de Prácticas Sostenibles.	S/ 9,500.00
	Capacitación Ambiental	S/ 4,450.00
Total del objetivo 3		S/ 18,450.00
Total en general		S/ 35,600.00

Tabla 13

Cronograma de Actividades

		2024											
Objetivo	Acciones	Ener.	Febrer.	Marz.	Abri.	May.	Juni.	Juli.	Agost.	Setiembr.	Octubr.	Noviembr.	Diciembr.
Aumentar la conciencia ambiental del 50% de la población del distrito de Lagunas mediante programas de educación y participación comunitaria	Lanzar campañas de sensibilización y organizar charlas sobre el cambio climático y la importancia de los árboles												
	Crear brigadas ecológicas para la plantación y cuidado de los árboles												
	Organizar eventos comunitarios como jornadas de reforestación y festivales ecológicos.												
Plantar 1000 árboles nativos en zonas prioritarias del distrito	Selección y Propagación de Especies Nativas												
	Identificación y Preparación de Áreas de Plantación												

Plantación y
Mantenimiento

Diseño y Planificación
Sostenible

Generar un modelo de negocio sostenible para la gestión y mantenimiento de las áreas verdes

Implementación de
Prácticas Sostenibles.

Capacitación Ambiental

Beneficio de la propuesta

Ya expuesta la propuesta de un Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023, se identifican las negligencias que se ha presentado en la localidad de Lagunas, ya que no cuenta con muchas áreas verdes, así como la falta de concientización entorno a la comunidad, de lo importante de sembrar un árbol. Asimismo, la implementación de una propuesta de un plan de negocios de arborización en el distrito de Lagunas representa una inversión a largo plazo con múltiples beneficios ambientales, sociales y económicos. También, mejoraría la calidad del aire y del entorno, fortaleciendo la salud y bienestar de la comunidad. La plantación de árboles nativos promovería la biodiversidad y el control de la erosión del suelo, protegiendo los recursos naturales. Asimismo, fomentaría la generación de empleos locales, tanto en la fase de plantación como en el mantenimiento, y podría impulsar el ecoturismo, generando ingresos económicos sostenibles para el distrito de Lagunas. Es una iniciativa que contribuye a construir un futuro más sostenible y saludable para la comunidad.

IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

Se identificaron las áreas con mayor necesidad de arborización en el distrito de Lagunas, a través de un análisis exhaustivo, se ha logrado destacar las zonas que presentan carencias significativas de cobertura arbórea, asimismo, se logró analizar que la mayoría de personas encuestadas 52.7% (siempre) y 41.3% (casi siempre) hacen mención de que la comunidad debe participar, ya que las personas que conocen su distrito le darán un valor y cuidado adicional para así llevar a cabo con más efectividad este plan de arborización para mitigar los efectos del cambio climático y así mejorar de manera significativa la arborización en esta comunidad.

Se pudo diagnosticar la situación actual de la arborización en el distrito de Lagunas, esta ha proporcionado una visión integral y detallada de la salud del entorno arbóreo del distrito. A través del diagnóstico, se ha podido identificar fortalezas, debilidades y oportunidades, pero también las personas dieron a notar con un 63,3%, que existe una valoración significativa de la biodiversidad, lo que demuestra que la mayoría de ciudadanos están conscientes y posiblemente preocupados por la biodiversidad en el distrito.

Se desarrolló la propuesta de un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de lagunas el cual abordara distintos proyectos de áreas verdes, estableciendo alianzas, logrando así incrementar la conciencia pública de lo importante que es la conservación del medio ambiente, esta tuvo un presupuesto aproximado de S/. 35,600.00

Se validó el plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas. Este proceso de validación no solo ha confirmado la solidez y viabilidad de las estrategias propuestas, sino que también ha enriquecido con

perspectivas valiosas provenientes de expertos, la comunidad y otras partes interesadas.

4.2. Recomendaciones

Se recomienda implementar un programa de participación comunitaria y colaboración multisectorial para que así se involucren todas las partes interesadas en este plan como los expertos en medio ambiente, municipalidades, empresas privadas, logrando así aumentar la conciencia de la comunidad sobre lo vital que es la conservación del medio ambiente, se busca asegurar la sostenibilidad y mejorar la calidad de vida en este distrito de lagunas.

Se recomienda implementar un programa de capacitación comunitaria para así se pueda proveer diferentes técnicas y habilidades como también charlas a las personas que abarquen temas como la selección de árboles, plantación y mantenimiento de áreas verdes, como también idear un sistema de evaluación para así medir la efectividad de estas capacitaciones, el propósito de esta estrategia es poder empoderar a las personas involucradas a través de la educación y capacitación asegurando un mayor compromiso y cuidado a las áreas verdes contribuyendo así a este plan de arborización.

Se recomienda implementar un sistema de evaluación y monitoreo en el cual se supervise por representantes de la comunidad, autoridades locales como también expertos en la rama gestión ambiental, los cuales serán encargados de los fondos asignados para la arborización como también el progreso del plan, estos organizando reuniones periódicas con la comunidad del distrito para demostrar lo que se avanza y respondiendo interrogantes sobre la gestión de los fondos, el propósito de esta estrategia es aumentar la transparencia y la rendición de fondos destinados a los diferentes proyectos de arborización, buscando así generar confianza en la comunidad sobre el uso específico de los fondos, fomentando una mayor participación y apoyo por parte de la comunidad lo cual es totalmente crucial para este plan de arborización.

Se debe implementar medidas específicas, incluyendo programas de reforestación, educación ambiental y cuidado continuo de las áreas verdes existentes para un futuro más resiliente y sostenible para las generaciones venideras en Lagunas

REFERENCIAS

- Alvarado, A., Guajardo, F. y Devia, S. (2014). *manual de plantación de árboles en áreas urbanas*. Editorial e Imprenta Maval Ltda. [https://www.conaf.cl/cms/editorweb/institucional/Manual de Plantacion de Arboles en Areas Urbanas.pdf](https://www.conaf.cl/cms/editorweb/institucional/Manual_de_Plantacion_de_Arboles_en_Areas_Urbanas.pdf)
- Ana. (2020). *Evaluación De La Vulnerabilidad Física Natural Futura Y Medidas De Adaptación En Áreas De Interés En La Cuenca Del Río Piura*. https://repositorio.ana.gob.pe/bitstream/handle/20.500.12543/3893/ANA0002394_2.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Apaza, L. (2020). *Los bosques urbanos en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra - Bolivia: Un análisis desde los conflictos socioambientales y las políticas públicas sobre el cambio climático, 2015-2019*. [Tesis para obtener Título, Universidad Flacso Andes]. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/17274>
- Benedetti, S. y Perret, S. (1995). *Manual de forestación zonas áridas y semiáridas*. Instituto Forestal. (pp.135). Infor Corfo. <https://bibliotecadigital.infor.cl/handle/20.500.12220/6657>
- Cachay, R. y Rojas, J. (2020). *Jardín botánico nacional del Perú centro de investigación botánica*. [Tesis para Título, Universidad Ricardo Palma]. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/4394>
- Cáceres, J. (2021). *Conceptos básicos y ejercicios de estadística para ciencias sociales. Tomo 1: estadística descriptiva. 1*. Delta Publicaciones. <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/227401?page=57>
- Castillero, O. (2017). Los 15 tipos de investigación (y características). *Psicología y mente*. <https://psicologiymente.com/miscelanea/tipos-de-investigacion>

- CONAF (2020). Desarrollo del Programa de Arborización Para Consejo de la Sociedad Civil de CONAF. <https://www.conaf.cl/wp-content/uploads/2021/01/Desarrollo-Programa-de-Arborizacion.pdf>
- Corpogujira (2018). *Plan Integral De Cambio Climático Del Departamento De La Guajira*. https://archivo.minambiente.gov.co/images/cambioclimatico/pdf/aproximacion_al_territorio/INFORME_PRINCIPAL_-_PICC_GUAJIRA.pdf
- Cucat, D. (2021). *Mejoramiento de áreas verdes para la educación ambiental no formal en la ciudad de Requena, Lambayeque, 2021*. [Tesis de Título, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/86779/Cucat_VDF-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- De la Cruz, J. (2019). *Propuesta de establecimiento de viveros forestales, para mitigar el cambio climático en el municipio de Caquiaviri*. [Tesis de Título, Universidad Mayor de San Andrés]. <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/23804>
- Duarte, C. (2011). *Cambio climático*. (1 ed.). Los libros de la Catarata. <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/238491?referrerpolicy=unsafe-url&target=blank>
- Dzul, M. (2008). Diseño no-experimental. https://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Presentaciones/licenciatura_en_mercadotecnia/fundamentos_de_metodologia_investigacion/PRES38.pdf
- El Tiempo (2008). *¿Qué beneficios ofrece la Arborización Urbana?* <https://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-4601101#:~:text=Entre%20los%20beneficios%20principales%20se,y%20la%20velocidad%20del%20viento.>

- Farfán, J. Martínez, L. y Yamunaque, C. (2021). Proyecto para la Creación de una empresa de paisajismos integrales, denominada: "Fitotec, integrando paisajes". [Tesis de Bachillerato, Zegel IPAE]. <https://repositorio.zegel.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13065/237/296.%20PROYECTO%20PARA%20LA%20CREACIÓN%20DE%20UNA%20EMPRESA%20DE%20PAISAJISMOS%20INTEGRALES%2C%20DENOMINADA%20FITOTEC%2C%20INTEGRANDO%20PAISAJES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- García, M. (2022). *Aportes Para El Debate Sobre El Cambio Climático Y Sus Consecuencias En Paraguay*. <https://www.flacso.edu.py/wp-content/uploads/2022/08/libro-diplomado-con-isbn.pdf>
- García, F. (2019). *Planeamiento urbanístico y cambio climático: la infraestructura verde como estrategia de adaptación*. [Tesis de doctorado, Universidad de Cantabria]. <https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/19175>
- García, F. (2019). *Análisis de las medidas correctivas y su influencia en el daño ambiental en la región Lambayeque*. [Tesis para bachillerato, Universidad Señor de Sipán]. <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6428>
- Giraldo, J. (2021). *Análisis de las medidas de adaptación basada en ecosistemas propuestas en el plan de cambio climático "Cartagena de Indias competitiva y compatible con el clima"* [Tesis para magister, Universidad de Manizales]. <https://ridum.umanizales.edu.co/handle/20.500.12746/6022>
- Gora, Sue. (2020). Existe una mirada sesgada sobre las áreas verdes y, mientras ello no cambie, será difícil lograr una ciudad sostenible. <https://elcomercio.pe/eldominical/mensaje-de-voz/ana-sabogal-existe-una-mirada-sesgada-sobre-las-areas-verdes-y-mientras-ello-no-cambie-sera-dificil-lograr-una-ciudad-sostenible-fil-2020-feria-del-libro-de-lima-cambio-climatico-noticia/>

- Greenurbandata (2019). *¿Cuánto valor tiene el verde urbano? Beneficios económicos del arbolado.* <https://www.greenurbandata.com/2019/07/12/beneficio-economico-del-arbolado/>
- Gutiérrez, M. (2021). *Los espacios verdes como determinantes de la salud en la población del Corredor Biológico Interurbano María Aguilar, Gran Área Metropolitana de Costa Rica.* [Tesis para Doctorado, Universidad Politécnica de Valencia].
https://www2.ingenio.upv.es/sites/default/files/tesis/tesis_marcela_g_v2_2021_0.pdf
- Matta, C. (2018). *Análisis Económico Del Cambio Climático En Los Principales Cultivos De La Región Lambayeque.* [Tesis para Economista, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo].
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2112/1/TL_MattaVasquezCinthy.pdf
- Ministerio del ambiente (2019). *Lambayeque establece acciones prioritarias de adaptación y mitigación frente al cambio climático con miras al 2030.*
<https://www.gob.pe/institucion/minam/noticias/49819-lambayeque-establece-acciones-prioritarias-de-adaptacion-y-mitigacion-frente-al-cambio-climatico-con-miras-al-2030>
- Mirosevic, V. (2021). *Cambio Climático para principiantes. Guía básica sobre causas y efectos de la emergencia climática.* (1 ed.). RIL editores.
<https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/225515?referrerpolicy=unsafe-url&target=blank>
- Molina, M. Sarukhán, J. y Carabias, J. (2017). *El cambio climático: causas, efectos y soluciones.* FCE - Fondo de Cultura Económica.

<https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/110471?referrerpolicy=unsafe-url&target=blank>

Montoya, M. (2019). *Conocimientos y actitudes en estudiantes de secundaria hacia la conservación del arbolado urbano para mitigar el cambio climático*. [Tesis para Título, Universidad Agraria La Molina].

<https://repositorio.lamolina.edu.pe/handle/20.500.12996/3900>

Moreno, T. (2016). *Emprendimiento y plan de negocio*. RIL Editores.

<https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/67489>

Municipalidad de Lima. (2021). *Plan Local De Cambio Climático De La Provincia De Lima 2021-2030*.

<https://smia.munlima.gob.pe/uploads/documento/126a7e4afdcaa8ba.pdf>

Ortega, C. (s.f.). Ética en la investigación: Importancia y mejores prácticas. *QuestionPro*.

<https://www.questionpro.com/blog/es/etica-en-la-investigacion/>

Ortega, R. (s.f.). ¿Qué criterios considerar al momento de elegir un tema de investigación para tu artículo científico en investigación social? *Redalac*.

<https://redalac.org/que-criterios-considerar-al-momento-de-elegir-un-tema-de-investigacion-para-tu-articulo-cientifico-en-investigacion-social/>

Pallmall, A. O. (2021). *El cambio climático, una amenaza global*. Ediciones Alfar S.A.

<https://elibro.net/es/lc/bibsipan/titulos/183865>

Perdomo, A. y Díaz, W. (2015). *Diagnostico piloto y plan de manejo de arborización en la ciudad de Neiva*. [Tesis de Título, Universidad de Manizales].

https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/2456/Perdomo_Castro_Alexander_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Posso, R. y Lorenzo, E. (2020). Validez y confiabilidad del instrumento determinante humano en la implementación del currículo de educación física. *Revista Educare*.

<https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1410/1371>.

Quaranta, N. (2020). *Plan de negocio*. Editorial Universidad Adventista del Plata.

<https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/130238>

Redacción. (2020, 27 de noviembre). 20 razones por la que la gente compra. APA Style

Blog. [https://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/20-razones-por-](https://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/20-razones-por-las-que-la-gente-compra#:~:text=El%20consumidor%20compra%20un%20producto,en%20nuestro%20producto%20o%20servicio)

[las-que-la-gente-](https://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/20-razones-por-las-que-la-gente-compra#:~:text=El%20consumidor%20compra%20un%20producto,en%20nuestro%20producto%20o%20servicio)

[compra#:~:text=El%20consumidor%20compra%20un%20producto,en%20nues-](https://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/20-razones-por-las-que-la-gente-compra#:~:text=El%20consumidor%20compra%20un%20producto,en%20nuestro%20producto%20o%20servicio)

[tro%20producto%20o%20servicio](https://www.marketingdirecto.com/actualidad/checklists/20-razones-por-las-que-la-gente-compra#:~:text=El%20consumidor%20compra%20un%20producto,en%20nuestro%20producto%20o%20servicio)

Reyes, I. y Gutiérrez, J. (2010). Los servicios ambientales de la arborización urbana: retos y aportes para la sustentabilidad de la ciudad de Toluca. *Quivera*. 12(1).

<https://www.redalyc.org/pdf/401/40113202009.pdf>

Rodriguez, R. (2019). *Necesidad de regular la creación de entidades destinadas a la sostenibilidad de áreas verdes en zonas urbanas en la ciudad de Chiclayo*. [Tesis para Titulo, Universidad Señor de Sipán].

<https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/6490>

Rueda, R. (2018). *Programa en Educación Ambiental para Fomentar la Conciencia Ambiental*. [Tesis para Doctorado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo].

<https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/2176>

Sánchez, G. (2013). *Plan de Arborización Urbana: experiencia exitosa dentro de la gestión ambiental municipal*. *Revista Mensual sobre la Actualidad Ambiental*, 34-39.

https://www.ambientico.una.ac.cr/wp-content/uploads/tainacan-items/5/24188/232-233_34-39.pdf

Tang, A. (2019). La planificación urbana de los espacios verdes en Barranco y la participación ciudadana en el contexto de justicia ambiental. [Tesis para obtener

- grado de Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú].
https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/14893/TAN_G_VALDEZ_ANDREA_JOHANNA1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Turrentine, J. (2022). *¿Cuáles son las causas del cambio climático?*
<https://www.nrdc.org/es/stories/cuales-son-causas-cambio-climatico#naturales>
- Velayos, C. (2008). *Ética y cambio climático*. Editorial Desclée de Brouwer.
<https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/47845?referrerpolicy=unsafe-url&target=blank>
- Viniegra, S. (2006). *Entendiendo el Plan de Negocios*. Lulu.com.
https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=JcoXAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA8&dq=importancia+del+plan+de+negocios&ots=3ZFniipawt&sig=f_cL7bcVcIdY0p4nJOyPivsVllo#v=onepage&q=importancia%20del%20plan%20de%20negocios&f=false
- Yzaguirre, J. (2021). *Reforestación urbana del pueblo Joven Ramiro Prialé para mejorar la calidad del aire*. [Tesis para Título, Universidad Cesar Vallejo].
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/63578>
- Zegarra, R. (2023). *Ampliación de las áreas verdes, para mejorar la calidad de vida, en el Distrito de Magdalena del Mar*. [Tesis para Maestría, Universidad Nacional Federico Villareal].
https://repositorio.unfv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13084/8272/TESIS_ZE_GARRA_VEGA_ROXANA_PATRICIA.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Zucchetti, A. (2020). *Infraestructura Verde Y Soluciones Basadas En La Naturaleza Para La Adaptación Al Cambio Climático*.
https://cdkn.org/sites/default/files/files/REPORTE-CIUDADES-VERDES-FINAL-020920_rv_compressed.pdf

ANEXOS

Encuesta

Siempre	Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

Nº	ITEM	1	2	3	4	5
1	¿Con qué frecuencia notas la presencia de árboles y vegetación en esta área geográfica (Lagunas)?					
2	¿Usted cree que con regularidad un plan de arborización mejoraría la calidad del aire en el distrito de lagunas?					
3	¿Cuál es la frecuencia que usted considera que un plan de arborización contribuiría a embellecer el paisaje urbano de este distrito?					
4	¿Consideras importante incluir una variedad de especies en el plan de arborización?					
5	¿Con qué frecuencia crees que las especies de árboles seleccionadas deben adaptarse al clima y suelo de la zona?					
6	¿Las especies autóctonas son más beneficiosas para el ecosistema que las especies introducidas?					
7	¿Usted considera totalmente importante que la comunidad participe en la toma de decisiones del plan de arborización?					
8	¿Crees que la participación de la comunidad puede ayudar a identificar las áreas prioritarias para la plantación de árboles en esta presente propuesta?					
9	¿Piensas que la participación activa de la comunidad puede fomentar el sentido de pertenencia y el cuidado de los árboles plantados en el marco del plan de arborización?					
10	¿Con qué frecuencia crees que se asignan suficientes recursos financieros para implementar y mantener los planes de arborización en tu comunidad?					
11	¿Consideras que hay suficientes programas y personal dedicados a la planificación y ejecución de proyectos de arborización en tu área?					
12	¿Piensas que el presupuesto asignado para la arborización es adecuado para lograr los objetivos establecidos en tu comunidad?					
13	¿En qué medida consideras que el cambio climático ha impactado las variaciones de temperatura en el distrito de Lagunas en los últimos años?					
14	¿Con qué frecuencia has percibido modificaciones en los patrones térmicos del distrito de Lagunas que podrían estar vinculadas al cambio climático?					
15	¿Consideras que el incremento de la temperatura en el distrito de Lagunas está generando impactos importantes en los ecosistemas y la comunidad local?					
16	¿En qué medida crees que el cambio climático ha influido en los eventos climáticos extremos en el distrito de Lagunas en los últimos años?					
17	¿Con qué frecuencia has observado cambios en los fenómenos meteorológicos del distrito de Lagunas que podrían estar relacionados con el cambio climático?					

18	¿Consideras que el cambio climático ha generado un impacto significativo en los patrones de clima y fenómenos atmosféricos del distrito de Lagunas?					
19	¿Consideras importante incluir especies de árboles que promuevan la biodiversidad en el plan de arborización?					
20	¿Crees que la diversidad de especies arbóreas en el plan de arborización puede contribuir al hábitat de diversas especies animales?					
21	¿Piensas que la implementación del plan de arborización puede ayudar a conservar especies de flora y fauna nativas en la zona?					

Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Córdova Chirinos José William	Docente Universidad Señor de Sipán	Cuestionario de AIKEN	Chancafe Zambrano Cesar Omar - Delgado Farfan George Anderson
Título de la Investigación: Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023			

Aspectos de validación de cada Ítem

Estimado _____ complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
Nunca	A	
casi nunca	A	
A Veces	A	
Casi Siempre	A	
Siempre	A	

Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿Con qué frecuencia notas la presencia de árboles y vegetación en esta área geográfica (Lagunas)?	X		X		X		X	
2	¿Usted cree que con regularidad un plan de arborización mejoraría la calidad del aire en el distrito de lagunas?	X		X		X		X	

3	¿Cuál es la frecuencia que usted considera que un plan de arborización contribuiría a embellecer el paisaje urbano de este distrito?			X		X		X	
---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

X	Especies	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿Consideras importante incluir una variedad de especies en el plan de arborización?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia crees que las especies de árboles seleccionadas deben adaptarse al clima y suelo de la zona?	X		X		X		X	
6	¿Las especies autóctonas son más beneficiosas para el ecosistema que las especies introducidas?	X		X		X		X	
	Participación de la comunidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Usted considera totalmente importante que la comunidad participe en la toma de decisiones del plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la participación de la comunidad puede ayudar a identificar las áreas prioritarias para la plantación de árboles en esta presente propuesta?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la participación activa de la comunidad puede fomentar el sentido de pertenencia y el cuidado de los árboles plantados en el marco del plan de arborización?	X		X		X		X	
	Presupuesto y Recursos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
10	¿Con qué frecuencia crees que se asignan suficientes recursos financieros para implementar y mantener los planes de arborización en tu comunidad?	X		X		X		X	
11	¿Consideras que hay suficientes programas y personal dedicados a la planificación y ejecución de	X		X		X		X	

	proyectos de arborización en tu área?								
12	¿Piensas que el presupuesto asignado para la arborización es adecuado para lograr los objetivos establecidos en tu comunidad?			X		X		X	

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿En qué medida consideras que el cambio climático ha impactado las variaciones de temperatura en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
2	¿Con qué frecuencia has percibido modificaciones en los patrones térmicos del distrito de Lagunas que podrían estar vinculadas al cambio climático?	X		X		X		X	
3	¿Consideras que el incremento de la temperatura en el distrito de Lagunas está generando impactos importantes en los ecosistemas y la comunidad local?	X		X		X		X	
X	Fenómenos meteorológicos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿En qué medida crees que el cambio climático ha influido en los eventos climáticos extremos en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia has observado cambios en los fenómenos	X		X		X		X	

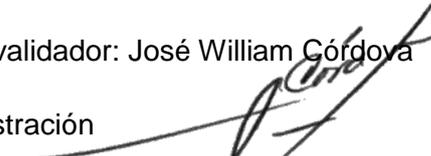
	meteorológicos del distrito de Lagunas que podrían estar relacionados con el cambio climático?								
6	¿Consideras que el cambio climático ha generado un impacto significativo en los patrones de clima y fenómenos atmosféricos del distrito de Lagunas?	X		X		X		X	
	Biodiversidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Consideras importante incluir especies de árboles que promuevan la biodiversidad en el plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la diversidad de especies arbóreas en el plan de arborización puede contribuir al hábitat de diversas especies animales?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la implementación del plan de arborización puede ayudar a conservar especies de flora y fauna nativas en la zona?	X		X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

..... Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir
() Noaplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: José William Córdova

ChirinosEspecialidad: Administración



Dr. JOSÉ WILLIAM CORDOVA CHIRINOS
CATEDRÁTICO
DNI: 09582232

Firma Sello
Juez Experto
Colegiatura N° 18334

Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Juan Miguel Ocampo Moreno	Empresario	Cuestionario de AIKEN	Chancafe Zambrano Cesar Omar – Delgado Farfan George Anderson
Título de la Investigación: Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023			

Aspectos de validación de cada Ítem

Estimado _____ complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
Nunca	A	
Casi Nunca	A	
A Veces	A	
Casi siempre	A	
Siempre	A	

Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿Con qué frecuencia notas la presencia de árboles y vegetación en esta área geográfica (Lagunas)?	X		X		X		X	
2	¿Usted cree que con regularidad un plan de arborización mejoraría la calidad del aire en el distrito de lagunas?	X		X		X		X	

3	¿Cuál es la frecuencia que usted considera que un plan de arborización contribuiría a embellecer el paisaje urbano de este distrito?			X		X		X	
---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

X	Especies	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿Consideras importante incluir una variedad de especies en el plan de arborización?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia crees que las especies de árboles seleccionadas deben adaptarse al clima y suelo de la zona?	X		X		X		X	
6	¿Las especies autóctonas son más beneficiosas para el ecosistema que las especies introducidas?	X		X		X		X	
	Participación de la comunidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Usted considera totalmente importante que la comunidad participe en la toma de decisiones del plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la participación de la comunidad puede ayudar a identificar las áreas prioritarias para la plantación de árboles en esta presente propuesta?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la participación activa de la comunidad puede fomentar el sentido de pertenencia y el cuidado de los árboles plantados en el marco del plan de arborización?	X		X		X		X	
	Presupuesto y Recursos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
10	¿Con qué frecuencia crees que se asignan suficientes recursos financieros para implementar y mantener los planes de arborización en tu comunidad?	X		X		X		X	
11	¿Consideras que hay suficientes programas y personal dedicados a la planificación y ejecución de	X		X		X		X	

	proyectos de arborización en tu área?								
12	¿Piensas que el presupuesto asignado para la arborización es adecuado para lograr los objetivos establecidos en tu comunidad?			X		X		X	

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿En qué medida consideras que el cambio climático ha impactado las variaciones de temperatura en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
2	¿Con qué frecuencia has percibido modificaciones en los patrones térmicos del distrito de Lagunas que podrían estar vinculadas al cambio climático?	X		X		X		X	
3	¿Consideras que el incremento de la temperatura en el distrito de Lagunas está generando impactos importantes en los ecosistemas y la comunidad local?	X		X		X		X	
X	Fenómenos meteorológicos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿En qué medida crees que el cambio climático ha influido en los eventos climáticos extremos en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia has observado cambios en los fenómenos	X		X		X		X	

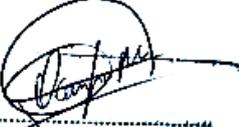
	meteorológicos del distrito de Lagunas que podrían estar relacionados con el cambio climático?								
6	¿Consideras que el cambio climático ha generado un impacto significativo en los patrones de clima y fenómenos atmosféricos del distrito de Lagunas?	X		X		X		X	
	Biodiversidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Consideras importante incluir especies de árboles que promuevan la biodiversidad en el plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la diversidad de especies arbóreas en el plan de arborización puede contribuir al hábitat de diversas especies animales?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la implementación del plan de arborización puede ayudar a conservar especies de flora y fauna nativas en la zona?	X		X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

..... Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir () Noaplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Juan Miguel Ocampo

Moreno Especialidad: Administración



 Lic. JUEZ JUAN MIGUEL OCAMPO MORENO
 Reg. Coleg. N° 21692
 Firma Sello
 Juez Experto
 Colegiatura N°.....21692.....

Ficha de validación según AIKEN

Datos generales

Apellidos y nombres del informante	Cargo o Institución donde labora	Nombre del instrumento de evaluación	Autor del Instrumento
Lucy del Milagro Bravo Zambrano	Jefe del Área de Operaciones	Cuestionario de AIKEN	Chancafe Zambrano Cesar Omar – Delgado Farfan George Anderson
Título de la Investigación: Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023			

Aspectos de validación de cada Ítem

Estimado _____ complete la siguiente tabla después de haber observado y evaluado el instrumento adjunto. Escriba (A) acuerdo o (D) desacuerdo en la segunda columna. Asimismo, si tiene alguna opción o propuesta de modificación, escriba en la columna correspondiente.

ITEMS	ACUERDO O DESACUERDO	MODIFICACIÓN Y OPINIÓN
Nunca	A	
Casi Nunca	A	
A Veces	A	
Casi siempre	A	
Siempre	A	

Opinión de aplicabilidad del instrumento certificado de validez de contenido del instrumento

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿Con qué frecuencia notas la presencia de árboles y vegetación en esta área geográfica (Lagunas)?	X		X		X		X	
2	¿Usted cree que con regularidad un plan de arborización mejoraría la calidad del aire en el distrito de lagunas?	X		X		X		X	

3	¿Cuál es la frecuencia que usted considera que un plan de arborización contribuiría a embellecer el paisaje urbano de este distrito?			X		X		X	
---	--	--	--	---	--	---	--	---	--

X	Especies	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿Consideras importante incluir una variedad de especies en el plan de arborización?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia crees que las especies de árboles seleccionadas deben adaptarse al clima y suelo de la zona?	X		X		X		X	
6	¿Las especies autóctonas son más beneficiosas para el ecosistema que las especies introducidas?	X		X		X		X	
	Participación de la comunidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Usted considera totalmente importante que la comunidad participe en la toma de decisiones del plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la participación de la comunidad puede ayudar a identificar las áreas prioritarias para la plantación de árboles en esta presente propuesta?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la participación activa de la comunidad puede fomentar el sentido de pertenencia y el cuidado de los árboles plantados en el marco del plan de arborización?	X		X		X		X	
	Presupuesto y Recursos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
10	¿Con qué frecuencia crees que se asignan suficientes recursos financieros para implementar y mantener los planes de arborización en tu comunidad?	X		X		X		X	
11	¿Consideras que hay suficientes programas y personal dedicados a la planificación y ejecución de	X		X		X		X	

	proyectos de arborización en tu área?								
12	¿Piensas que el presupuesto asignado para la arborización es adecuado para lograr los objetivos establecidos en tu comunidad?			X		X		X	

	Dimensiones/Ítems	Claridad		Contexto		Congruencia		Dominio del constructo	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
1	¿En qué medida consideras que el cambio climático ha impactado las variaciones de temperatura en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
2	¿Con qué frecuencia has percibido modificaciones en los patrones térmicos del distrito de Lagunas que podrían estar vinculadas al cambio climático?	X		X		X		X	
3	¿Consideras que el incremento de la temperatura en el distrito de Lagunas está generando impactos importantes en los ecosistemas y la comunidad local?	X		X		X		X	
X	Fenómenos meteorológicos	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
4	¿En qué medida crees que el cambio climático ha influido en los eventos climáticos extremos en el distrito de Lagunas en los últimos años?	X		X		X		X	
5	¿Con qué frecuencia has observado cambios en los fenómenos	X		X		X		X	

	meteorológicos del distrito de Lagunas que podrían estar relacionados con el cambio climático?								
6	¿Consideras que el cambio climático ha generado un impacto significativo en los patrones de clima y fenómenos atmosféricos del distrito de Lagunas?	X		X		X		X	
	Biodiversidad	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
7	¿Consideras importante incluir especies de árboles que promuevan la biodiversidad en el plan de arborización?	X		X		X		X	
8	¿Crees que la diversidad de especies arbóreas en el plan de arborización puede contribuir al hábitat de diversas especies animales?	X		X		X		X	
9	¿Piensas que la implementación del plan de arborización puede ayudar a conservar especies de flora y fauna nativas en la zona?	X		X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

..... Opinión de aplicabilidad: Aplicable (X) Aplicable después de corregir
() Noaplicable ()

Apellidos y nombres del juez validador: Lucy del Milagro Bravo

Zambrano Especialidad: Mgtr. Administración de Empresas


 COOPERATIVA EL AGUANO - CAGUANO
 SAN FRANCISCO DE MACULIPE

 Lucy del Milagro Bravo Zambrano
 JEFA DE OPERACIONES
Juez Experto
Colegiatura N° 27829

**VALIDACIÓN DEL APORTE PRÁCTICO DE LA INVESTIGACIÓN
ENCUESTA A EXPERTOS**

ESTIMADO DOCTOR:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico plan de negocios de arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

DATOS DEL EXPERTO:

NOMBRE DEL EXPERTO	DR. CÓRDOVA CHIRINOS JOSÉ WILLIAM
PROFESION	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN
TITULO Y GRADO ACADEMICO	DOCTOR
ESPECIALIDAD	ADMINISTRACIÓN - CATEDRÁTICO
INSTITUCION EN DONDE LABORA	USS
CARGO	DOCENTE

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023
LINEA DE INVESTIGACION	Gestión Empresarial y Emprendimiento
NOMBRE DEL TESISISTA	Cesar Omar Chancafe Zambrano y George Anderson Delgado Farfan
APORTE PRÁCTICO	Plan de Negocios de Arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada	Bastante Adecuada	Adecuada	Poco Adecuada	No Adecuada
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
5				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

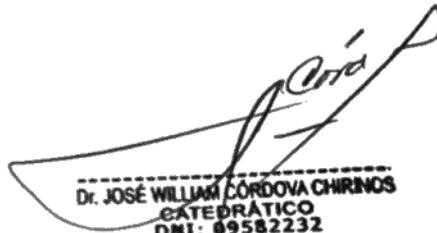
Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada	Bastante Adecuada	Adecuada	Poco Adecuada	No Adecuada
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
5				

Observaciones generales: _____



Dr. JOSÉ WILLIAM CÓRDOVA CHIRINOS
CATEDRÁTICO
DNI: 89582232
COLEGIATURA N° 18334

**VALIDACIÓN DEL APORTE PRÁCTICO DE LA INVESTIGACIÓN
ENCUESTA A EXPERTOS**

ESTIMADO LICENCIADO:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico plan de negocios de arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

DATOS DEL EXPERTO:

NOMBRE DEL EXPERTO	JUAN MIGUEL OCAMPO MORENO
PROFESION	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN
TITULO Y GRADO ACADEMICO	LICENDIADO
ESPECIALIDAD	ADMINISTRACIÓN
INSTITUCION EN DONDE LABORA	LUR-MIG
CARGO	ADMINISTRADOR

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023
LINEA DE INVESTIGACION	Gestión Empresarial y Emprendimiento
NOMBRE DEL TESISISTA	Cesar Omar Chancafe Zambrano y George Anderson Delgado Farfan
APORTE PRÁCTICO	Plan de Negocios de Arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Observaciones generales: _____



Lic. J. Miguel Ocampo Mgreño
 Reg. Coleg. N° 21692
 Firma Sello
 Juez Experto
 Colegiatura N° 21692

**VALIDACIÓN DEL APOORTE PRÁCTICO DE LA INVESTIGACIÓN
ENCUESTA A EXPERTOS**

ESTIMADA MAGISTER:

Ha sido seleccionado en calidad de experto con el objetivo de valorar la pertinencia en la aplicación del aporte práctico plan de negocios de arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

DATOS DEL EXPERTO:

NOMBRE DEL EXPERTO	MGTR. LUCY DEL MILAGRO BRAVO ZAMBRANO
PROFESION	LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN
TITULO Y GRADO ACADEMICO	MAGISTER
ESPECIALIDAD	ADMINISTRACIÓN Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS
INSTITUCION EN DONDE LABORA	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO SAN FRANCISCO DE MOCUPE
CARGO	JEFE DE OPERACIONES

DATOS DE LA INVESTIGACIÓN:

TITULO DE LA INVESTIGACION	Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023
LINEA DE INVESTIGACION	Gestión Empresarial y Emprendimiento
NOMBRE DEL TESISISTA	Cesar Omar Chancafe Zambrano y George Anderson Delgado Farfan
APOORTE PRÁCTICO	Plan de Negocios de Arborización “INNOVACIONES FORESTALVERDE”

Novedad científica del aporte práctico.

Muy Adecuada	Bastante Adecuada	Adecuada	Poco Adecuada	No Adecuada
(5)	(4)	(3)	(2)	(1)
5				

Pertinencia de los fundamentos teóricos del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de argumentación de las relaciones fundamentales aportadas en el desarrollo del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Nivel de correspondencia entre las teorías estudiadas y el aporte práctico de la investigación.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Claridad en la finalidad de cada una de las acciones del aporte práctico propuesto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Posibilidades de aplicación del aporte práctico.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Concepción general del aporte práctico según sus acciones desde la perspectiva de los actores del proceso en el contexto.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Significación práctica del aporte.

Muy Adecuada (5)	Bastante Adecuada (4)	Adecuada (3)	Poco Adecuada (2)	No Adecuada (1)
5				

Observaciones generales: _____


GOBIERNO DEL AYOBA - GOBIERNO
SAN FRANCISCO DE ASÍS


Luz del Milagro Bravo Zambrano
JEFA DE OPERACIONES
Juez Experto
Colegiatura N° 27829

TITULO TENTATIVO DE INVESTIGACIÓN: Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	METODOLOGÍA	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES					
				VARIABLES DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Problema General	Objetivo General	Hipótesis general o de trabajo	Tipo de investigación Enfoque: Cuantitativo Tipo: Descriptivo - propositivo	VARIABLE 1: PLAN DE NEGOCIOS DE ARBORIZACIÓN	Un plan de arborización es un conjunto de estrategias, acciones y metas diseñadas para aumentar la cantidad y calidad de árboles en un área específica.	Un plan de arborización es un documento que establece objetivos, estrategias y actividades específicas para aumentar la cantidad y calidad de árboles en un área determinada, perfeccionar el ecosistema ambiental en general, y restar los efectos del cambio climático.	Área Geográfica	Superficie, Clima, Recursos naturales y Nivel de urbanización	Escala Nominal
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis específicas					Especies	Abundancia, Diversidad, Especies amenazadas y Especies Invasoras	Escala Nominal
¿De que manera se podrá identificar las áreas con mayor necesidad de arborización en el distrito de Lagunas?	Identificar las áreas con mayor necesidad de arborización en el distrito de Lagunas						Participación de la comunidad	Cantidad de personas participantes en tareas de Siembra o mantenimiento, Empresas comunitarias y Satisfacción de la Comunidad.	Escala Nominal
¿De qué manera se podrá diagnosticar la situación actual de la arborización en el distrito de Lagunas?	Diagnosticar la situación actual de la arborización en el distrito de Lagunas						Diseño de investigación: No experimental- Transversal	Presupuestos y Recursos	Presupuesto Asignado, Cantidad de árboles plantados, Recursos disponibles

								para el mantenimiento.	
¿De qué manera se podrá diseñar un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Laguna?	Diseñar un plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas		Población: Distrito de Lagunas	VARIABLE 2: CAMBIO CLIMÁTICO	Cambio climático es el término utilizado para describir un cambio significativo y persistente en los patrones climáticos de la Tierra que resulta tanto de las actividades humanas que liberan gases de efecto invernadero a la atmósfera como de sucesos naturales como cambios en la actividad del sol y la órbita de la Tierra.	Es un fenómeno que se manifiesta como variaciones en la temperatura de la tierra, cambios en los patrones de precipitación, un aumento en el nivel del mar, un aumento en la frecuencia y gravedad de los fenómenos meteorológicos extremos y otros efectos sobre el medio ambiente y la vida.	Temperatura	Temperatura Anual (Máxima y Mínima), Variación estacional de la Temperatura y Frecuencia y duración de las olas de calor.	Escala Nominal
¿Cómo se podrá Validar el plan de negocios arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas?	Validar el plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas		Muestra: Probabilístico				Fenómenos meteorológicos	Duración de sequías y Duración de lluvias intensas.	Escala Nominal
			Técnica e instrumento: Encuesta y Cuestionario				Biodiversidad	Especies de Árboles, Porcentaje de áreas Verdes	Escala Nominal

**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
RESOLUCIÓN N°0349-2023-FACEM-USS**

Chiclayo, 26 de julio de 2023.

VISTO:

El Oficio N°0195-2023/FACEM-DA-USS, de fecha 25 de julio del 2023, presentado por la Directora de la EP de Administración y proveído del Decano de FACEM, de fecha 25/07/2023, donde se solicita la modificación de Títulos de Proyectos de tesis, de los estudiantes del Curso de Investigación I, del IX ciclo Sec. A, C y D, de la EP de Administración, a cargo del Dr. Mirko Merino Núñez, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad con la Ley Universitaria N°30220 en su artículo 45° que a la letra dice: Obtención de grados y títulos: La obtención de grados y títulos se realizará de acuerdo a las exigencias académicas que cada universidad establezca en sus respectivas normas internas. Los requisitos mínimos son los siguientes: 45.1 Grado de Bachiller: requiere haber aprobado los estudios de pregrado, así como la aprobación de un trabajo de investigación y el conocimiento de un idioma extranjero, de preferencia inglés o lengua nativa.

Que, según Art. 21° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Señor de Sipán, aprobado con Resolución de Directorio N°086-2020/PD-USS de fecha 13 de mayo de 2020, indica que los temas de trabajo de investigación, trabajo académico y tesis son aprobados por el Comité de Investigación y derivados a la facultad, para la emisión de la resolución respectiva. **El periodo de vigencia de los mismos será de dos años, a partir de su aprobación.**

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

SE RESUELVE

ARTICULO UNO: APROBAR, los nuevos Títulos de Proyectos de Tesis de los estudiantes del Curso de Investigación I, correspondiente al IX ciclo – Sec. A, C y D, del ciclo académico 2023-I, de la EP de Administración, a cargo del Dr. Mirko Merino Núñez, según se indica en cuadro adjunto.

ARTICULO DOS: DEJAR SIN EFECTO, la resolución N°0306-2023-FACEM-USS, de fecha 07 de julio de 2023.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE


Dr. LUIS GERARDO GOMEZ JACINTO
Decano
Facultad de Ciencias Empresariales
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN


Mg. LISET SUGELY SILVA GONZALES
Secretaria Académica
Facultad de Ciencias Empresariales
UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

SEC. A

N.º	AUTOR(a) (es)	TITULO DE PROYECTO DE TESIS	LINEA DE INVESTIGACIÓN
1	- García Ramírez Aris - Vilcherrez Quicio Brus Junior	Programa de emprendimiento social para generar el desarrollo sostenible en el distrito de Chiclayo – 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
2	- Chunga De La Cruz Jesús Alexander - Ñañez Pozo André Gabriel	Sistema de información administrativo para mejorar la gestión académica de los estudiantes de las instituciones educativas públicas de Chiclayo, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
3	- Cabrejos Callirgos Gianella Cristel - Noriega Urdiales Deodoro Juan	Gestión integral para el manejo de los residuos sólidos generados en el mercado La Paradiña – Chiclayo, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
4	- Caldas Montalvan, Julio Cesar	Manejo de Residuos Reciclables y Gestión Ambiental de la Ciudad de Chiclayo. Caso PP.JJ 09 de Octubre	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
5	- Bustamante Mejia Yuleysi - Pinedo Yoctún Ana Lisbeth	Programa de cultura tributaria para disminuir la informalidad de los comerciantes del mercado Mochoqueque sector Fruta Chiclayo 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
6	- Gallardo Rosillo Eveli Vannesa	Inserción laboral de personas con discapacidad en el aparato público de la ciudad de Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
7	- Morales Acosta Junior Ricardo - Carreño Mondragón Fabrizio André	Plan de acción para contribuir con la mejora de gestión de salud mental de los trabajadores de Mochumi, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
8	- Asenjo Adrianzén Valeria Alessandra	Plan de gestión de residuos sólidos para reducir la contaminación ambiental de Chiclayo 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
9	- Rondoy Huamán Carlos Manuel - Huamán Ojeda Jhon Anthony	Programa de gestión ambiental integral para mejorar la gestión de residuos sólidos y orgánicos en la urb. Sol de Pimentel, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
10	- Pérez Suárez Jhon Kevin	Plan de gestión de residuos sólidos para generar la conciencia ambiental en los comerciantes del mercado Moshoqueque, José Leonardo Ortiz 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
11	- Revilla Núñez Mary Cielo - Salazar Salazar Andy Jays	Modelo de negocio social para promover la adopción de animales en la ciudad de Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
12	- Zuloeta Ruiz Jean Carlos - Carranza Felipe Milton	Programa de Inclusión laboral para mejorar los procesos de reclutamiento en los profesionales de la Empresa STRACON S.A., 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
13	- Baron Martos Kevin Santiago - Samamé Irueta Marleny	Análisis del índice de trabajo infantil en la ciudad de Chiclayo 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
14	- Jiménez Huanca Olenka Mayeli - Ramos Bereche Fátma Nicole	Programa de sensibilización medio ambiental para mejorar la gestión de residuos sólidos, Ferreñafe, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
15	- Cruz Davila Pedro Humberto - Portocarrero Valverde Geraldín del Rosario	Modelo de negocio para la creación de centro educativo para niños con trastornos del espectro autista, Ferreñafe 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
16	- Cordova Ocupa Miguel Jeampol - Chiroque Capuñay Juan Adolfo	Plan de negocios de un centro de mascotas para la generación de empleos inclusivos de jóvenes - Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
17	- Fernandez Pisfil Sara Joyce	Programa de fortalecimiento de habilidades blandas para mejorar las competencias empresariales de las personas con discapacidad en Monsefú, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
18	- Saucedo Pérez, Eber Ulises	Responsabilidad social y calidad de los servicios públicos en la municipalidad distrital de Callayuc, Cutervo, Cajamarca– 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
RESOLUCIÓN N°0349-2023-FACEM-USS

SEC. C

N.º	AUTOR(a) (es)	TITULO DE PROYECTO DE TESIS	LINEA DE INVESTIGACIÓN
1	- Inilupu Rafaelcinthya Yazmin - Chilcon Samame, Maria Araceli	Plan de negocios de un centro de conservación de especies silvestres para la generación de empleos inclusivos en Tumbán, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
2	- Bustillos Pérez Harry Ralph - Torres Montoya Ingmar del Milagro	Programa de emprendimiento social para el empoderamiento de mujeres víctimas de violencia de género de Toribia Castro Chirinos, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
3	- Carhuajulca Marín Luz Noemi - García Zuta Jhunelly	Programa de competencias emprendedoras para mejorar las oportunidades de negocio en la comunidad de Huancas, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
4	- Rostaing Ríos, Juan Carlos	Plan de acción para el tratamiento de residuos sólidos para la generación de empleos. Ferrefiafe, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
5	- Maza Noriega Briggit Del Rosario - Mejía Martínez Itala Karela	Modelo de negocios para la conservación de la biodiversidad en el distrito de Pátapo 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
6	- Santisteban Gonzalez Emily Paola - Tarrillo Marrufo Yamelit Marilyn	Modelo de un negocio turístico para generar negocios inclusivos en el distrito de Reque, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
7	- Sampen Hernandez Kimberly.	Plan de negocio social para reducir la informalidad del mercado mayorista Moshoqueque en José Leonardo Ortiz, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
8	- Oyola Pupuche Jesus Alberto - Capuñay Medina Juan	Propuesta de guía para la atención de personas con discapacidad auditiva para mejorar la satisfacción del ciudadano de una municipalidad, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
9	- Ipanaque Ramirez, Maria Alejandra - Santisteban Vidaurre, Iris	Programa de emprendimiento social para fomentar el desarrollo socioeconómico en el caserío Sime - Pitipo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
10	- Montenegro La Rosa Julio César	Propuesta de creación de una asociación de productores de quesos para la mejora del nivel de empleabilidad de los pobladores de Segue, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
11	- Saavedra Villalta Ariana Nallely	Programa de inserción laboral para mitigar la situación de calle de los jóvenes en el distrito de Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
12	- Esteves Delgado Kiara Doraly	Propuesta de un programa social para generar ingresos y disminuir la violencia familiar en el distrito de Lagunas, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
13	- Sánchez Bernilla Jery Pabel - Paz Bustamante Ibeth Carolay	Propuesta de un programa de integración del adulto a la educación en sus distintos niveles, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
14	- Gonzales Huamanchumo Brayán	Propuesta de un plan del Green Marketing para concientizar el cuidado del medio ambiente en los consumidores de Pimentel, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
15	- Alarcón Tarrillo Mirela Jhosely - Purisaca Adriano Dariana Alhely	Propuesta de un centro de alimentación para la erradicación del hambre en poblaciones de pobreza extrema del distrito de Jayanca, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
16	- Davila Rodriguez Alex - Diaz Idrogo Cristian Raul	Propuesta de gestión ambiental para contribuir con el fortalecimiento de las empresas de Bambamarca, provincia Hualgayoc, departamento Cajamarca, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
17	- Nieto Riojas María Alejandra	Propuesta de plan de marketing para fomentar la lectura en los jóvenes del distrito de Lambayeque, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
18	- Esquen Cerna Xiomara del Milagro	Programa de gestión social para promover el desarrollo humano del sector Atusparias, distrito de José Leonardo Ortiz, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
19	- Montenegro Torres, Hoham	Modelo de negocio de un centro de mascotas para generar un emprendimiento autosostenible en José Leonardo Ortiz - Urbanización San Lorenzo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES
RESOLUCIÓN N°0349-2023-FACEM-USS

SEC. D

N.º	AUTOR(a) (es)	TÍTULO DE PROYECTO DE TESIS	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
1	- Huamán Leon Robin Jarvin - Fustamante Fustamante Ruth Isela	Programa de gestión administrativa para mejorar el proceso asistencial de Essalud Lambayeque, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
2	- Chancafe Zambrano Cesar Omar - Delgado Farfán George Anderson	Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
3	- Chávez Burgos Cristhian Deynner - Llacsahuanga Cárdenas Claudia Vivian	Programa de recreación laboral para mejorar la salud mental de los trabajadores de la Municipalidad de San Ignacio, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
4	- Collantes Díez Dennis Andre	Plan de gestión administrativa en los comedores populares para mejorar la distribución de la ración alimentaria Chiclayo, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
5	- Solano Briceño Elyse Fiorella - Urbina Díaz Rubén Phalu	Modelo de negocio de un centro de voluntariado para la prevención del analfabetismo en el distrito de Morrope, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
6	- Céspedes Prada Kiara Mireylli - Saavedra Montenegro Astrid Marlit	Modelo de negocio de turismo rural comunitario para promover el desarrollo local de los pobladores de Jaquyes de Mayascon, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
7	- Berru Pintado Yudith - Carrera Cueva Luis Enrique	Programa de sensibilización para mejorar la gestión ambiental en el distrito de José Leonardo Ortiz, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
8	- Jiménez Gómez Marisel - Salcedo Sánchez Antonia Sunamita	Programa de gestión administrativa para la mejora de la atención de pacientes con bajos recursos en Chiclayo, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
9	- Torres Chícón Richard Willian	Modelo de negocio de un centro de mascotas para generar un emprendimiento autosostenible en José Leonardo Ortiz, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
10	- Moreno Rimarachin María Alejandra - Scelen Ayasta Marco Antonio	El impacto de la responsabilidad social sobre la gestión de residuos sólidos del mercado Moshoqueque - 2022	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
11	- Maldonado Guerrero Erika - Montaña Mattos Stefani Fabrizia	Plan de negocios de un centro deportivo para mitigar el bullying en los niños en colegios. José Leonardo Ortiz, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
12	- Bautista Jiménez, Chamber - Wisum Ahuanari, Enver.	Plan de mantenimiento basado en obras por impuestos para mejorar la gestión administrativa de un centro de salud Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
13	- Bravo Corrales Delcy Roxana	Programa de cultura tributaria y aduanera para la concientización de jóvenes universitarios de Chiclayo, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
14	- Chumacero Salinas Melany Eliany - Mendoza Caramutti William Adolfo	Modelo de negocio de un centro de terapia para mejorar la gestión administrativa del CONADIS Lambayeque, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
15	- Niño Cuzca Evelyn - Martínez Niño Miluska	Plan de residuos sólidos para mejorar la gestión ambiental en la ciudad de Motupe, 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
16	- Villalobos Chigne Danixa Paola	Programa de emprendimiento femenino universitario para contribuir en el desarrollo empresarial de la ciudad de Chiclayo - 2023	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO
17	- Tequen Carranza Edgar Willians	Plan de control para mejorar la gestión de las instalaciones recreativas en una institución pública en Chongoyape, 2023.	GESTIÓN EMPRESARIAL Y EMPRENDIMIENTO

	AUTORIZACIÓN DEL AUTOR (ES) (LICENCIA DE USO)	Código:	F1.PP2-PR.02
		Versión:	02
		Fecha:	18/04/2024
		Hoja:	99 de 100

Pimentel, 17 de Julio del 2024

Señores

Vicerrectorado de investigación

Universidad Señor de Sipán S.A.C

Presente. -

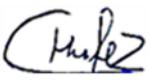
El suscrito:

Cesar Omar Chancafe Zambrano con DNI:74302187 y George Anderson Delgado Farfan con DNI: 72520631

En mí (nuestra) calidad de autor (es) exclusivo (s) del trabajo de investigación/tesis titulada: Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023 presentado y aprobado en el año 2024 como requisito para optar el título de Licenciado en administración, de la facultad de ciencias empresariales, escuela de Administración, Programa de estudios de Administración, por medio del presente escrito autorizo (autorizamos) al Vicerrectorado de investigación de la Universidad Señor de Sipán para que, en desarrollo de la presente licencia de uso total, pueda ejercer sobre mí (nuestro) trabajo y muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad representado en este trabajo de investigación/tesis, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de investigación a través del Repositorio Institucional en el portal web del Repositorio Institucional - <https://repositorio.uss.edu.pe>. así como de las redes de información del país y del exterior.
- Se permite la consulta, reproducción parcial, total o cambio de formato con fines de conservación, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, siempre y cuando mediante la correspondiente cita bibliográfica se le dé crédito al trabajo de investigación/informe o tesis y a su autor.

De conformidad con la ley sobre el derecho de autor decreto legislativo N° 822. En efecto, la Universidad Señor de Sipán está en la obligación de respetar los derechos de autor, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

APellidos y Nombres	NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	FIRMA
Cesar Omar Chancafe Zambrano	74302187	
George Anderson Delgado Farfán	72520631	

Código:	FS.PP2-PR.02
Versión:	02
Fecha:	18/04/2024
Hoja:	1 de 1

Yo, **Abraham José García Yovera**, **Coordinador de investigación del Programa de Estudios de Administración y Administración Pública**, he realizado el segundo control de originalidad de la investigación, el mismo que está dentro de los porcentajes establecidos para el nivel de (Pregrado,) según la Directiva de similitud vigente en USS; además certifico que la versión que hace entrega es la versión final del informe titulado: **Plan de negocios de arborización para mitigar los efectos del cambio climático en el distrito de Lagunas 2023**, elaborado por el estudiante(s) **Chancate Zambano Cesar Omary Delgado Fortán George Anderson**.

Se deja constancia que la investigación antes indicada tiene un índice de similitud del 17%, verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el software de similitud TURNITIN.

Por lo que se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con lo establecido en la Directiva sobre índice de similitud de los productos académicos y de investigación vigente.

Pimental, 01 de octubre de 2024



Dr. García Yovera Abraham José

Coordinador de Investigación EAP Administración y Administración Pública

DNI N° 80270538