



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

los órganos de línea dependientes, en concordancia con las directivas impartidas por el Rector”;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 461-2021-UNF/CO de fecha 29 de noviembre de 2021, se resuelve aprobar el Estatuto de la Universidad Nacional de Frontera.

Que, en el Estatuto en mención, en su TÍTULO III se establece las DISPOSICIONES TRANSITORIAS, FINALES Y DEROGATORIAS:

A. DISPOSICIONES TRANSITORIAS

PRIMERA. POTESTAD DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA En base al artículo 29 de la Ley Universitaria, la Comisión Organizadora de la UNF tiene a su cargo la aprobación del presente Estatuto, reglamentos y documentos de gestión académica, de investigación y administrativa, formulados en los instrumentos de planeamiento, así como su conducción y dirección hasta que se constituyan los órganos de gobierno que de acuerdo a ley corresponda. SEGUNDA. PROCESO DE CONSTITUCIÓN Durante el proceso de constitución de la Universidad, los artículos del presente Estatuto, que se opongan, contradigan o no puedan implementarse de acuerdo a lo establecido en la normativa de la SUNEDU Y MINEDU, respecto a garantizar las condiciones básicas de calidad, quedan en suspenso hasta que se constituyan los órganos de gobierno de la universidad. Encontrándose la Comisión organizadora facultada a emitir resoluciones que permitan el adecuado funcionamiento de la universidad hasta culminar el proceso de constitución.

CUARTA. GOBIERNO DE LA UNF

Durante el proceso de constitución de la Universidad, el gobierno de ésta se ejerce por:

- La Comisión Organizadora, tiene atribuciones administrativas que competen a la Asamblea Universitaria, al Consejo Universitario y al Consejo de Facultad.
- El Presidente de la Comisión Organizadora de la UNF, tiene atribuciones propias del Rector.
- Los Coordinadores de Facultad tiene atribuciones de Decano.

QUINTA. ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN

Durante el proceso de constitución de la UNF, los Órganos de Alta Dirección de ésta, lo constituyen:

- La Presidencia de Comisión Organizadora, que cumple funciones asignadas al Rectorado.
- La Vicepresidencia Académica de Comisión Organizadora, que cumple funciones asignadas al Vicerrectorado Académico.
- La Vicepresidencia de Investigación de Comisión Organizadora, que cumple funciones asignadas al Vicerrectorado de Investigación.

Que, en ese sentido el artículo 22° del Estatuto Institucional señala, que es: "Atribución del Consejo Universitario. - f) Concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas".





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Que, mediante Resolución N°198-2025-UNF/PCO, de fecha 13 de octubre de 2025, se resuelve la Formalización de la emisión de Resoluciones Vicepresidenciales, el Alcance de las Resoluciones Vicepresidenciales, la Elevación de expedientes a la Comisión Organizadora, el Procedimiento de Elevación, el Reconocimiento de la responsabilidad técnica y supervisión y ejecución;

Que, mediante Resolución de Vicepresidencia Académica N°44-2025-UNF-VPAC de fecha 17 de noviembre de 2025, se aprobó con eficacia anticipada, el *Plan de Trabajo de Investigación* Formativa: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”, presentado por los docentes responsables – M Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas, M Sc Edwin Jorge Vega Portalatino, y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales de la Universidad Nacional de Frontera;

Que, a través de Oficio N°05-2026-UNF-VPAC/MMRC de fecha 23 de enero de 2026, la docente M Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas, remite al Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, el Informe final de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”;

Que, con Proveído N°057-2026-UNF-VPAC/FCEA de fecha 26 de enero de 2026, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, solicita al Jefe de la Unidad de Investigación de FCEA, aprobación del Informe Final del Plan de Trabajo de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”;

Que, por intermedio del Informe N°019-2026-UNF-VPAC/FCEA-UI de fecha 30 de enero de 2026, el Jefe de la Unidad de Investigación de FCEA, remite al Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, conformidad y viabilidad del Informe Final del Plan de Trabajo de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”;

Que, con Oficio N°0272-2026-UNF-VPAC/FCEA de fecha 12 de febrero de 2026, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, solicita al Vicepresidente Académico de la Universidad Nacional de Frontera, aprobación del Informe Final del Plan de Trabajo de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”;

Que, respecto al Artículo IV el Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobada mediante Decreto Supremo número 004-2019-JUS, recoge como uno de los Principios del Procedimiento Administrativo, el Principio de Legalidad por el cual queda sentado que las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas;





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria – Ley Universitaria N°30220, la Ley de Procedimiento Administrativo General Ley N°27444, y la Resolución N°198-2025-UNF/PCO, de fecha 13 de octubre de 2025.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR el Informe Final del Plan de Trabajo de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana ”, presentado por los docentes responsables – M. Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas, M. Sc. Edwin Jorge Vega Portalatino, y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales de la Universidad Nacional de Frontera, el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – AUTORIZAR la emisión de certificados del Plan de Trabajo de Investigación Formativa denominado: “Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana”, en merito a los artículos precedentes.

ARTÍCULO TERCERO. - NOTIFICAR a través, de los mecanismos más adecuados y pertinentes, para conocimiento y fines correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y EJECÚTESE.



Universidad Nacional de Frontera

Dr. Sigifredo Alberto Burneo Sánchez
VICEPRESIDENTE ACADÉMICO DE LA
COMISIÓN ORGANIZADORA

Página | 4



"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Sullana, 12 de febrero de 2026

OFICIO N° 0272-2026-UNF-VPAC/FCEA

Señor:

Dr. Sigifredo Alberto Burneo Sánchez

Vicepresidente Académico de la Comisión Organizadora
UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

Presente. –



ASUNTO : APROBACIÓN DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA DENOMINADA: "EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS FORESTALES EN ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO FRENTE A FACTORES DE ESTRÉS EN LA ZONA DE SULLANA"

**REFERENCIA : a) INFORME N° 019-2026-UNF-VPAC/FCEA-UI
b) RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA ACADEMICA N° 44-2025-UNF-VPAC**

Es grato saludarlo cordialmente y al mismo tiempo, en virtud al documento de la referencia, me permito elevar a su despacho, el Informe final de investigación formativa denominado: "EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS FORESTALES EN ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO FRENTE A FACTORES DE ESTRÉS EN LA ZONA DE SULLANA", presentado por los docentes responsables, M.Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas y M. Sc. Edwin Jorge Vega Portalatino.

Dicho informe cuenta con el visto bueno de la Unidad de Investigación, la cual, en base a un análisis detallado, ha verificado el cumplimiento de los criterios académicos y administrativos.

Que, luego de una evaluación exhaustiva por parte de la Unidad de Investigación, se concluye que el informe cumple con los estándares requeridos y se encuentra alineado con los objetivos del Plan de Trabajo previamente aprobado mediante Vicepresidencia Académica N° 44-2025-UNF-VPAC.

Se adjuntan detalles del Informe Final de Investigación Formativa:

Informe de Visto Bueno de la Unidad de Investigación	Título del Informe de Plan de Trabajo de Investigación Formativa	Docentes Responsables	Beneficiarios	Financiamiento	Resolución del Plan de Trabajo
INFORME N° 019-2026-UNF-VPAC/FCEA-UI	Informe final de investigación formativa denominado: "EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS FORESTALES EN ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO FRENTE A FACTORES DE ESTRÉS EN LA ZONA DE SULLANA"	- M.Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas - M. Sc. Edwin Jorge Vega Portalatino.	Estudiantes del IV Ciclo de la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal	Con Financiamiento en el Proyecto S/. 179.00 Ejecución: S/. 0.00	Vicepresidencia Académica N° 44-2025-UNF-VPAC.

Presupuesto Ejecutado

En el Plan de Trabajo aprobado se consignó un requerimiento presupuestal ascendente a S/ 179.00; no obstante, durante la fase de ejecución no se registró devengado ni compromiso de gasto alguno asociado a dicho monto.

Petición

En virtud de lo expuesto, se solicita la gestión y apoyo para la aprobación del Informe Final de Investigación Formativa mediante Acto Resolutivo, si fuera pertinente.



Asimismo, se solicita la gestión del apoyo para la entrega de certificados a organizadores, ponentes y participantes vinculados a la investigación formativa.

En el presente expediente, se adjunta:

- Informe Final de Investigación Formativa (adjunto en el documento de referencia de la Unidad de Investigación).
- RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA ACADEMICA N° 44-2025-UNF-VPAC, que aprueba el Plan de Trabajo de Investigación Formativa.

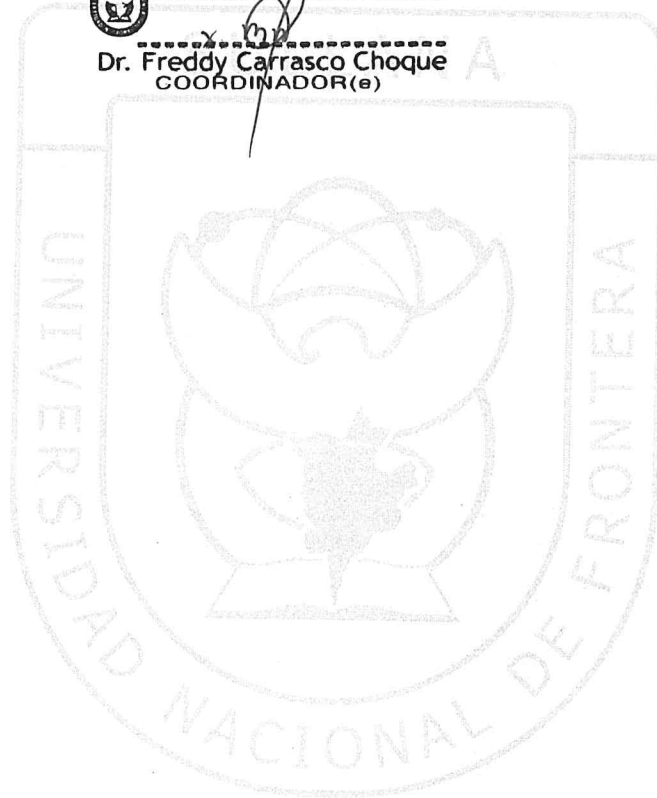
Seguro de contar con vuestra atención, aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mí mayor consideración y alta estima.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y AMBIENTALES

Dr. Freddy Carrasco Choque
COORDINADOR(e)



Cc: Archivo
FCC/JNJ



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA
Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales
Unidad de Investigación

Sullana, 30 de enero de 2026

INFORME N.º 019-2026-UNF-VPAC/FCEA-UI

Señor:

Dr. Freddy Carrasco Choque

Coordinador (e) de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

Presente. –



ASUNTO : CONFORMIDAD Y VIABILIDAD DEL INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA: "EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS FORESTALES EN ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO FRENTE A FACTORES DE ESTRÉS EN LA ZONA DE SULLANA".

**REFERENCIA : a) PROVEÍDO N° 0057-2026-UNF-VPAC/FCEA
b) OFICIO N°05-2026-UNF-VPAC/MMRC
c) RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA N° 44-2025-UNF-VPAC**

Tengo el agrado de dirigirme a su despacho para saludarlo cordialmente y, en atención al documento de referencia, detallo a continuación el análisis y evaluación del informe final de investigación formativa presentado:

I. BASE LEGAL

- Constitución Política del Perú, Artículo 18°, que garantiza la autonomía universitaria en su régimen normativo, académico, administrativo y económico.
- Ley Universitaria N.º 30220, que norma el funcionamiento de las universidades y establece la investigación como función esencial y obligatoria.
- Estatuto de la Universidad Nacional de Frontera, aprobado mediante Resolución de Comisión Organizadora N.º 461-2021-UNF/CO.
- Resolución de Comisión Organizadora N.º 517-2021-UNF/CO, que aprueba el Reglamento General de Investigación de la Universidad Nacional de Frontera.
- Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de la Universidad Nacional de Frontera, aprobado mediante Resolución de Comisión Organizadora N.º 916-2024-UNF/CO, que en sus artículos 86.1 y 86.10 establece las funciones de la Unidad de Investigación.
- Resolución de Coordinación de Facultad N.º 249-2024-UNF-VPAC/FCEA, que faculta al jefe de la Unidad de Investigación para gestionar las actividades de Investigación Formativa de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales.
- Resolución N° 095-2023-UNF-VPAC/ FCEA, que aprueba el Reglamento de Investigación Formativa de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales.





II. ANTECEDENTES

- 2.1. Que, mediante **RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA N° 44-2025-UNF-VPAC**, de fecha 17 de noviembre de 2025, se aprobó el plan de trabajo de investigación formativa titulado: **"Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"**.
- 2.2. Que, mediante **OFICIO N°05-2026-UNF-VPAC/MMRC**, de fecha 23 de enero de 2026, los docentes responsables **MSc. Miriam Marleni Rosales Cuentas** y **MSc. Edwin Jorge Vega Portalatino**, presentaron a la Coordinación de Facultad el informe final de investigación formativa titulado: **"Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"**.
- 2.3. Que, mediante **PROVEÍDO N° 0057-2026-UNF-VPAC/FCEA**, recibido el 26 de enero de 2026, la Coordinación de Facultad solicitó a esta Unidad la aprobación de informe final de investigación formativa: **"Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"**.

III. ANÁLISIS DE LA EVALUACIÓN DEL INFORME FINAL

- 3.1. El Informe, titulado: **"Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"**, presentado por los docentes responsables **MSc. Miriam Marleni Rosales Cuentas** y **MSc. Edwin Jorge Vega Portalatino** sido sometido a una evaluación detallada por esta Unidad, tomando en consideración los siguientes criterios:
 - **Cumplimiento del formato:** El Informe sigue estrictamente la estructura requerida por la Unidad de Investigación, conforme al esquema establecido.
 - **Cumplimiento de los objetivos:** Los objetivos planteados en el Informe Final han sido abordados de manera integral y adecuada.
 - **Revisión de la metodología:** Existe coherencia entre los métodos aplicados y los resultados obtenidos, evidenciando rigor metodológico.
- 3.2. Con base en la evaluación realizada, se concluye que el informe cumple con los requisitos establecidos por la normativa institucional y los criterios técnicos definidos por esta Unidad, siendo **viable su Aprobación mediante Acto Resolutivo**.





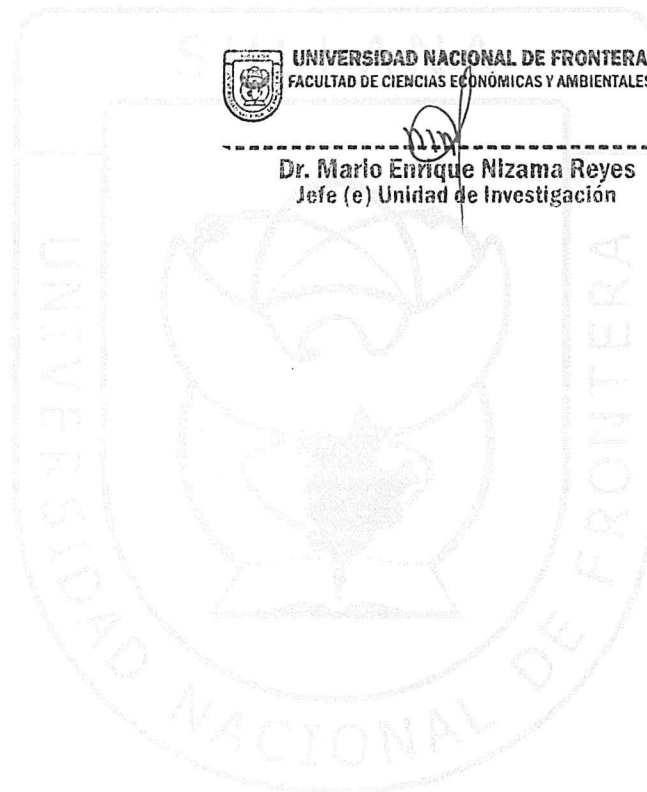
IV. PETICIÓN

4.1. En virtud del análisis detallado y de la verificación del cumplimiento de los criterios académicos y administrativos, se solicita respetuosamente lo siguiente:

- **Autorizar a quien corresponda la Aprobación del Informe Final de Investigación Formativa:** "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana", mediante Acto Resolutivo si fuera pertinente.
- **Gestionar el apoyo para la entrega de los certificados** a organizadores, ponentes y participantes.

Sin otro particular, me despido de usted expresándole las muestras de mi mayor consideración y alta estima.

Atentamente;



CC: Archivo
MENR/1



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
FRONTERA

Vicepresidencia Académica

Facultad De Ciencias Económicas Y Ambientales

"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"



PROVEÍDO N° 0057-2026-UNF-VPAC/FCEA

A : **Dr. Mario Enrique Nizama Reyes**
Jefe de Unidad de Investigación FCEA

Asunto : APROBACIÓN DE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA
DENOMINADO: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de
crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"

Referencia : OFICIO N° 05-2026-UNF-VPAC/MMRC

Fecha : 23 de enero de 2026

Para:

- | | | | |
|-------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|-------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | Informe | <input checked="" type="checkbox"/> | Revisión |
| <input checked="" type="checkbox"/> | Su atención | <input type="checkbox"/> | Su difusión |
| <input type="checkbox"/> | Conocer su opinión | <input type="checkbox"/> | Fines pertinentes |
| <input type="checkbox"/> | Archivar | <input type="checkbox"/> | Informar |

Firma:

Mg. Mario Nizama Reyes
COORDINADOR (e)



Sullana, 23 de enero de 2026

OFICIO N°05-2026-UNF-VPAC/MMRC

Mg. Mario Villegas Yarleque

Coordinador de la FCEA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

ASUNTO : Informe de investigación formativa

Es grato dirigirme a Usted, para saludarlo cordialmente y presentar el informe de investigación formativa **autofinanciado "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"** autorizado mediante **Resolución de Vicepresidencia Académica N° 44-2025-UNF-VPAC**, organizado por la Universidad Nacional de Frontera, a través Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, realizado en la ciudad de Sullana del 01 de setiembre de 2025 al 16 de enero de 2026, con un total de **50 horas académicas**.

Sin otro particular, y agradeciendo de antemano vuestra pronta atención, me despido no sin antes renovar mis sentimientos de estima y consideración personal.

Atentamente;

M. Sc. Rosales Cuentas Miriam Marleni
DOCENTE ORDINARIO AUXILIAR

Adjunto:

- Resolución de Vicepresidencia Académica N° 44-2025-UNF-VPAC, 17 de noviembre de 2025.
- Certificados de asistentes, organizadores y ponentes.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA



INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA "TÍTULO"

"Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"

Docentes Responsables

M. Sc. Miriam Marleni, Rosales Cuentas
M. Sc. Edwin Jorge, Vega Portalatino

Estudiantes Responsables

Sthic Miller, Martinez Huacchillo
Luis Felipe, Peña Garcia

Semestre Académico:

Según la asignatura dictada
2025 -II

Ciclo:

IV

Sullana – Perú
2025





TÍTULOg

ÍNDICE

I.	RESUMEN.....	3
II.	INTRODUCCIÓN.....	4
III.	MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL.....	8
IV.	METODOLOGÍA.....	9
V.	RESULTADOS.....	12
VI.	DISCUSIÓN.....	14
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	15
VIII.	LECCIONES APRENDIDAS.....	15
IX.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	15
X.	ANEXOS.....	17





I. RESUMEN

El presente investigación tiene como objetivo evaluar el crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Piura. Por lo cual se realizó la recolección de las semillas que tenían buenas características, luego se efectuó la desinfección del sustrato, escarificación de la semilla, desinfección de los materiales a utilizar, siembra de las semillas, prácticas agronómicas, evaluación de porcentaje de germinación y variables fenológicas. Se obtuvo 53.67% de germinación de *Parkinsonia aculeata* con tratamiento de escarificación mecánica y se remojo en agua por 24 horas. Se evaluó las variables fenológicas el tratamiento T1 (estrés salino) logro 70.50mm de la altura y diámetro de tallo *P. aculeata* con 3.33mm en el T2 (estrés hídrico) a comparación de los tratamientos de T3(estrés lumínico) y T0(tratamiento control). Estos resultados confirman que esta planta se adapta a condiciones de salinidad y altas temperaturas no afectando su crecimiento convirtiéndose una planta de interés forestal.

Palabra clave: porcentaje de germinación, forestal, evaluaciones fenológicas, Condiciones de estrés.





II. INTRODUCCIÓN

El estrés por déficit hídrico parte como uno de los estreses abióticos más negativos, mostrando una severidad creciente en los últimos años e instaurando amenazas significativas a la seguridad alimentaria global (Vurukonda et al., 2016). El estrés por déficit hídrico afecta drásticamente la movilidad de los nutrientes del suelo al aminorar tanto los procesos de difusión como el flujo de masa de nutrientes solubles en agua (Selvakumar et al., 2012). El estrés por sequía altera considerablemente las relaciones planta-agua al reducir tanto el potencial hídrico como la presión de turgencia a niveles que perturban los procesos fisiológicos (Hsiao, 2000), incitando en última rango cambios adaptativos en la fisiología y morfología de la planta (Rahdari y Hoseini, 2012). El estrés por déficit hídrico incita la sobreproducción de especies reactivas de oxígeno (ROS), exclusivamente radicales superóxidos (O_2^-), peróxido de hidrógeno (H_2O_2) y radicales hidroxilos (-OH), que incomodan los sistemas de defensa antioxidante e inducen estrés oxidativo. En altas concentraciones, las ROS ocasionan daño celular en múltiples niveles a través de la peroxidación lipídica, la degradación de la membrana y la modificación oxidativa de proteínas, ácidos nucleicos y lípidos (Nair et al., 2008). Otro de los factores causales, el estrés se cuantifica mediante la reducción de la función fotosintética (Tsimilli-Michael y Strasser, 2013).

El déficit hídrico representa un factor crítico de estrés abiótico que afecta negativamente a múltiples procesos fisiológicos, el desarrollo reproductivo y las vías metabólicas en las plantas (Arjmand-Ghajur et al., 2025), por ende planteamos evaluar el crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Piura.

Justificación del estudio

Existen diferentes investigaciones por lo cual nos sirve para plantear esta investigación como mencionamos en este capítulo como este trabajo mencionan en este estudio, realizaron en robledales de los bosques centrales de Zagros, en la provincia de Lorestán, analizó factores abióticos como las propiedades climáticas, las características topográficas, el uso del suelo y las propiedades del suelo, entre 1958 y 2022. Descubrieron que las zonas de mayor altitud, con pendientes más pronunciadas y una topografía diversa, muestran un potencial significativo para mejorar la resiliencia de los robledales frente al





cambio climático. Además, las prácticas tradicionales de uso del suelo, como la ganadería y la agricultura de secano, contribuyen a un declive generalizado de las poblaciones de robles. Preservar la biodiversidad forestal y garantizar la sostenibilidad ecológica requiere atención inmediata. Es crucial implementar estrategias eficaces de gestión del uso del suelo, como la protección y regulación de la interacción entre los seres humanos y el bosque, y considerar los factores meteorológicos para abordar este problema. La colaboración entre las partes interesadas, los responsables políticos y las comunidades locales es esencial para contrarrestar la expansión suburbana destructiva y otros desarrollos. Se deben implementar prácticas forestales sostenibles para mejorar la calidad de vida de las comunidades locales que dependen de los bosques y la ganadería tradicional, ofrecer empleos relacionados con la silvicultura y garantizar la seguridad social. Estos esfuerzos son necesarios para promover la concienciación sobre la conservación y las prácticas sostenibles, salvaguardando este ecosistema único y vital para las generaciones futuras (Mehri et al., 2024). Otro trabajo que realizaron es un estudio fue determinar las relaciones entre el daño forestal y algunos componentes bióticos y abióticos en la RBMM en el estado de Michoacán, a partir de la acción de dichos insectos. Se consideraron cinco niveles progresivos de daño (0 = sin daño; 1 = resinación en el tronco; 2 = cambio de coloración del follaje; 3= punta del árbol muerta y 4 = árbol muerto) en árboles de nueve sitios de la RBMM, de agosto de 2011 a agosto de 2013, con evaluaciones mensuales; además se registraron la temperatura, humedad, precipitación, altitud, exposición, pendiente, altura, cobertura media, edad, densidad y el diámetro a nivel del pecho de los árboles de cada sitio. No se identificó relación alguna entre el estado de salud del arbolado y las condiciones meteorológicas y fisiográficas, así como con las variables dasonómicas; lo cual evidencia su mínima influencia, y que, probablemente, existen otros factores de mayor relevancia; por ejemplo, las actividades humanas o las interacciones ecológicas con otros organismos (López-Gómez et al., 2015) , también obtuvieron en esta investigación se desarrolló en la Universidad de los Llanos, sede Barcelona km 12 vía Puerto López, donde se sembraron cinco especies en vivero, camarón rojo (*Megakespasma erytronchlamys*), botón de oro (*Tithonia diversifolia*), nacedero (*Trichanthera gigantea*), cayeno (*Hibiscus rosa sinensis*) y mussaenda rosa (*Mussaenda alicia*), se utilizaron enraizadores sistémicos, orgánicos y fertilizantes que mejoran la expresión genética, a la vez que aceleran la fenología de la planta, esto con el fin de obtener mejores y mayores producciones. Se utilizó compostaje de 60 días de preparado con un buen porcentaje de biomasa y materia orgánica como sustrato para el





llenado de bolsas de polietileno de 25 x 30 cm con capacidad para 1 kg. Además, se empleó un zarando para minimizar partículas grandes que pudieran interrumpir el desarrollo de la raíz. Se sembraron 350 estacas de 40 cm distribuidas en un diseño en bloques completamente al azar, se separaron en cinco grupos cada especie con 70 estacas. Los tratamientos fueron T0 (testigo, sin aplicación de enraizador), T1 (vinagre), T2 (hormonagro), T3 (*Aloe vera*) y T4 (roca fosfórica), se realizaron evaluaciones a los 15, 30, 45, 60, 75, 90 y 105 días, de las siguientes variables: altura de la planta (cm), diámetro del tallo de la planta (cm), peso de las raíces (g) y número de las mismas. El crecimiento del botón de oro fue superior ($P < 0.05$) en todos los tratamientos en comparación con las otras forrajeras, siendo mayor su longitud en el testigo (65.55 cm), en T0 se observa diferencia de más de 20 cm con relación a los tratamientos que utilizaron los productos. El aumento de longitud a los 15 días de sembrado el botón de oro en T0 fue de 15 cm, alcanzando 35 cm a los 30 e incrementando gradualmente hasta los 65.5 cm a los 105 días, mientras las otras especies a esta misma edad, medían menos de 30 cm, demostrando un crecimiento similar y lento (Sánchez Parra et al., 2015). Sin embargo en este trabajo investigaron sobre el estrés por déficit hídrico redujo significativamente el rendimiento de fruto y sus componentes en plantas de achicoria enana. Esta reducción fue menos pronunciada en plantas tratadas con bioestimulantes, particularmente PGPR, en comparación con las inoculadas con no bioestimulantes. La aparición de estrés hídrico y la respuesta defensiva de la planta al estrés inducido resultaron en una reducción significativa del contenido de inulina en las raíces de achicoria enana, especialmente en el tratamiento sin bioestimulantes, lo cual se considera un factor clave para determinar el rendimiento económico de este cultivo. Sin embargo, la aplicación de bioestimulantes, en particular las PGPR, permitió que las plantas de achicoria enana toleraran mejor y aumentaran significativamente la acumulación de inulina en sus raíces, en comparación con el control, en condiciones de estrés hídrico severo (Arjmand-Ghajur et al., 2025). También tuvieron el objetivo fue determinar la influencia de factores bióticos (estructura forestal, banco de plántulas, producción de semillas y ramoneo por Lama guanicoe) y abióticos (daños por heladas y desecamientos) en el crecimiento de la regeneración pre- y post-cosecha en un rodal de *Nothofagus pumilio* intervenido mediante una corta de protección luego de 20 años. Se realizaron monitoreos de estructura forestal y la dinámica de la regeneración en 10 parcelas permanentes. Los resultados determinaron que el dosel remanente disminuyó paulatinamente su área basal después de la cosecha (22,3 a 10,7 m² ha⁻¹), variando su relación cobertura/área basal (1,1 a 6,5) indicando una





recuperación. También surgió que: (i) el establecimiento, supervivencia y crecimiento de la regeneración pre- y post-cosecha fue el resultado de la interacción de varios factores, e.g. banco de plántulas pre-existentes, producción de semillas post-cosecha, y los daños bióticos y abióticos, siendo más sensibles durante los primeros cuatro años; (ii) las plantas pre- y post-cosecha son las responsables de generar el bosque futuro; y (iii) los daños abióticos (heladas y desecamientos) produjeron mayor pérdida de crecimiento que los bióticos (ramoneo). En este sentido, las parcelas permanentes de monitoreo a largo plazo permitieron identificar factores de riesgo en las propuestas silvícolas implementada (Martínez Pastur et al., 2017).

Objetivos

Objetivo general

- Evaluar el crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Piura.

Objetivos específicos

- Evaluar el porcentaje de germinación de los forestales en la zona de Sullana.
- Evaluar del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana.





III. MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

Parkinsonia aculeata L. es una especie que pertenece a la familia Fabaceae, este árbol tiene una altura de 5 hasta 8 m, cuyo nombre común es turco o espino de Jerusalén, es originaria de América Tropical de las regiones semiáridas. Se disipó a diferentes países, por su importancia que es un ornamental que tiene ciertas características sus flores, amarillas, perfumadas, situadas en racimos axilares, colgantes, con cinco sépalos y pétalos libres desiguales, siendo cuatro amarillos con limbo más o menos redondeado y el quinto más alargado, de un amarillo intenso, con la base nectarífera, manchas rojizas y cubiertos de pelos (Cochard & Jackes, 2005).

Las semillas de las leguminosas tienen una peculiar característica hereditaria en su latencia lo cual está interrelacionada con la capa de células palisádicas, lo cual posee paredes gruesas y envueltas externamente por una capa cuticular cerosa (Popinigis, 1985)

Este acontecimiento es provocado por un bloqueo físico del tegumento resistente e impermeable que bloquea el tránsito de agua y los intercambios gaseosos, por ende la absorción de agua por la semilla, no permite la oxigenación del embrión ocasionando la latencia permanente (Grus et al., 1984)

Para superar el inconveniente de la impermeabilidad del tegumento, se realiza la escarificación con ello ocasiona la ruptura y debilitamiento, absorción de agua por la semilla y empieza el proceso de germinación (Mayer & Poljakoff-Mayber, 1989).





IV. METODOLOGÍA

4.1. Diseño de investigación

4.1.1. Tipo de estudio: Experimental

4.1.2. Enfoque: Cuantitativo

4.1.3. Nivel: explicativo

4.2. Descripción de la muestra

4.2.1. Población

Las 48 plántulas de *Parkinsonia aculeata*

4.2.2. Muestra

Una plántula de *Parkinsonia aculeata*

4.3. Técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos

Se recolecto los datos mediante notas de campo, evaluaciones y artículos científicos

La metodología que se trabajó, según con algunas modificaciones (Sánchez Parra et al., 2015)

4.3.1. Búsqueda de las semillas

Se recolecto las semillas de la planta madre que tenga buenas características morfológicas.

4.3.2. Selección de las semillas

Se escogió 300 semillas viables con buenas características morfológicas y no tenga daños por plagas.

4.3.3. Desinfección del sustrato

Se procedió a desinfectar la arena con agua hervida y luego se colocó en sombra para que seque.

4.3.4. Escarificación de semillas y siembra

Se realizo la escarificación de la semilla utilizando una cortauña para luego colocar la arena desinfectada en la bandeja de germinación y se procedió a colocar una semilla por tubete, para luego regar.



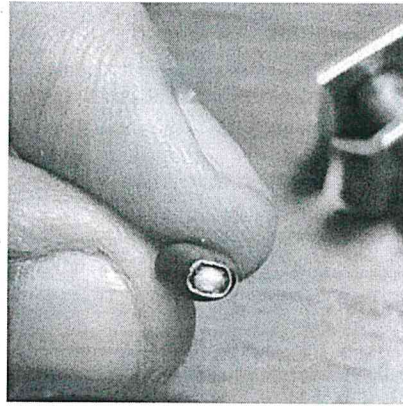


Figura 1. Escarificación de la semilla

4.3.5. Germinación de las semillas

Se evaluó el porcentaje de germinación pasado 7 días de las 300 semillas sembradas

4.3.6. Prácticas agronómicas

Consistió en realizar los riegos, control de malezas, evaluación de plagas y manejo integrado de plagas y enfermedades.

4.3.7. Trasplante

Se mezcló en iguales proporciones de arena, tierra agrícola y humus, para luego llenar el sustrato en cada uno de las bolsas negras y proceder a transplantar las plantas que tiene de 10 a 12 cm de altura.

4.3.8. Plantas sometidas a estrés

Las plántulas que tenga 12cm se sometió 4 tratamientos; T0: tratamiento control, T1: estrés salino riego con 0.5% solución salina, T2: estrés hídrico riego cada 4 días, T3: estrés lumínico tres días en la oscuridad por 4 semanas

4.3.9. Evaluación de las variables fenológicas en crecimiento vegetativo

Después de una semana del trasplante se realizó la evaluación como altura de planta, diámetro de tallo y número de hojas durante su crecimiento vegetativo.





Figura 2. Crecimiento vegetativo de *Parkinsonia aculeata*

4.4. Procedimientos de análisis (estimaciones, pruebas estadísticas, u otros que ha usado)

Los datos que se obtendrán de las pruebas realizados serán analizados mediante el excell.



V. RESULTADOS

Evaluar cómo influye en el crecimiento de los forestales someterlos a estrés a las especies en el desarrollo vegetativo.

5.1. Germinación de semillas

Se selecciono 300 semillas que tenían buenas características morfológicas de lo cual germinaron 161 semillas con lo cual tenía 53.67%.

5.2. Evaluación de las variables fenológicas en crecimiento vegetativo

Se evaluó las variables fenológicas como altura de la planta, diámetro de tallo de *Parkinsonia aculeata* después de 4 semanas de someterlo a estrés como T0: tratamiento control, T1: estrés salino, T2: estrés hídrico, T3: estrés lumínico.

5.2.1. Altura de *Parkinsonia aculeata*

En este ensayo, se evidencia que T1 (70.50mm) y T2 (67.83mm) alcanzaron mejor respuesta a comparación de T0 (62.83mm) y T3 (32.25mm).

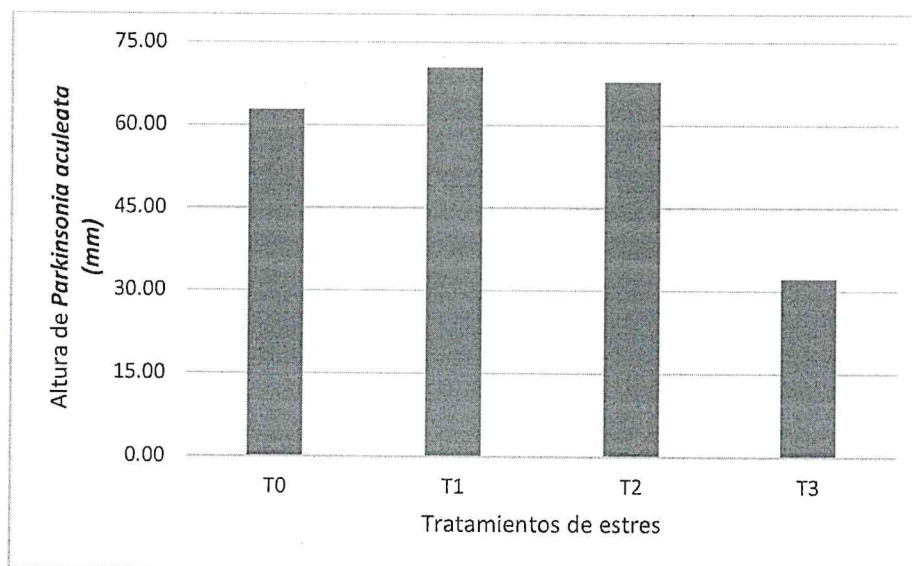


Figura 3. Evaluación de la altura de *P. aculeata* después de aplicar estrés. El T2 estrés hídrico con mayor crecimiento; seguidas T1 estrés salino, T0 tratamiento control por último T3 estrés lumínico después de aplicar el estrés salino a las 4 semanas





Figura 4. Evaluación del T1, altura de *P. aculeata* en la semana 4

5.2.2. Diámetro del tallo de *Parkinsonia aculeata*

En este ensayo, se evidencia que T2 (3.33mm) y T1 (3.17mm) alcanzaron mejor respuesta a comparación de T0 (3.00mm) y T3 (2.18m

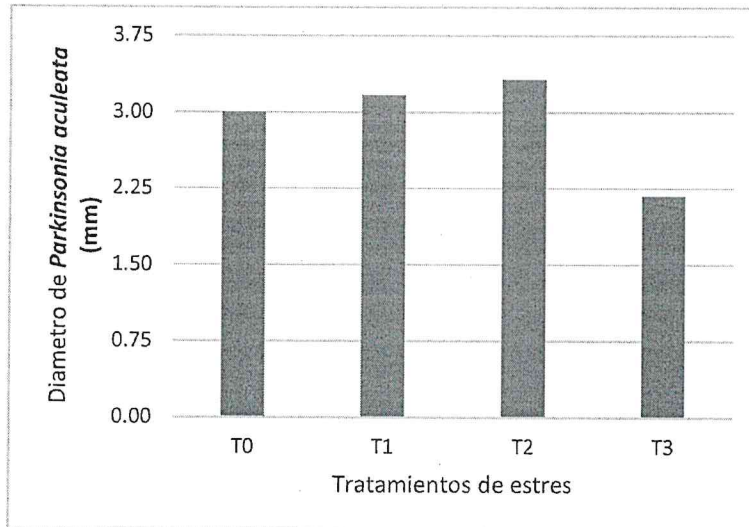


Figura 5. Evaluación del diámetro de tallo de *P. aculeata* después de aplicar estrés. El T1 estrés salino con mayor crecimiento; seguidas T2 estrés hídrico, T0 tratamiento control por último T3 estrés lumínico después de aplicar el estrés salino a las 4 semanas





Figura 6. Evaluación del T2, diámetro del tallo de *P. aculeata* en la semana 4

VI. DISCUSIÓN

Se realizó la escarificación mecánica y se remojó en agua por 24 horas las semillas, se obtuvo 53.67% de germinación de *P. aculeata* comparando con los resultados obtenidos 99% de porcentaje de emergencia de plántulas tratadas previamente escarificación mecánica con lija (Freire et al., 2015)

En esta investigación se realizó diferentes tratamientos resaltando el T1 (estrés salino) respecto a los demás, obteniendo 70.50mm de la altura de *P. aculeata* coincidiendo con los resultados esta investigación donde menciona que *P. aculeata* tiene incidencia alta salinidad (Peñuelas-Rubio et al., 2024).

En este ensayo, se obtuvo el diámetro de tallo *P. aculeata* con 3.33mm en el T2 (estrés hídrico) contrastando con los resultados obtenidos incidencia significativa a la sequía de *P. aculeata* (Peñuelas-Rubio et al., 2024)





VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Se obtuvo 53.67% de germinación de las semillas de *P. aculeata*.
- Se obtuvo 70.50mm de la altura de *P. aculeata* en el T1 (estrés salino) y 3.33mm de diámetro de tallo *P. aculeata* en el T2 (estrés hídrico).

RECOMENDACIONES

- Para futuras investigaciones realizar las evaluaciones de las variables fenológicas en otras etapas fenológicas de *P. aculeata*.

VIII. LECCIONES APRENDIDAS

- Aplicar otros métodos de tratamiento para incrementar el porcentaje de germinación de *P. aculeata*.





IX. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arjmand-Ghajur, E., Sarabi, V., & Hashempour, H. (2025). Biostimulants (AMF and PGPRs) have the potential to mitigate the negative impacts of water-deficit stress on dwarf chicory (*Cichorium pumilum* Jacq.). *Industrial Crops and Products*, 235(May), 121768. <https://doi.org/10.1016/j.indcrop.2025.121768>
- Cochard, R., & Jackes, B. R. (2005). Seed ecology of the invasive tropical tree *Parkinsonia aculeata*. *Plant Ecology*, 180(1), 13–31.
- Freire, P., Agra, M., Guedes, R. S., Lúcia, M., & Souza, V. C. De. (2015). *Métodos para superação da dormência de sementes de Parkinsonia aculeata L . Methods for overcoming dormancy of Parkinsonia aculeata L . seeds*. 1191–1202. <https://doi.org/10.5433/1679-0359.2015v36n3p1191>
- Grus, V. M., Dematte, M. E. S. P., & Graziano, T. T. (1984). Germinacao de sementes de pau-ferro e cassia-javanesa submetidas a tratamentos para quebra de dormencia [Caesalpinia leiostachya, Cassia javanica]. Parte de tese. *Revista Brasileira de Sementes*, 6.
- López-Gómez, V., Arriola, P. V., & Pérez, M. R. (2015). Daños por factores abióticos y bióticos en bosques de oyamel. *Revista Mexicana de Ciencias Forestales*, 6(29), 56–73.
- Martínez Pastur, G., Cellini, J. M., Barrera, M. D., Lencinas, M. V., Soler, R., & Peri, P. L. (2017). Influencia de factores bióticos y abióticos en el crecimiento de la regeneración pre-y post-cosecha en un bosque de *Nothofagus pumilio*. *Bosque*, 38(2), 247–257. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002017000200003>
- Mayer, A. M.; Poljakoff-Mayber, A.(1989). The germination of seeds. 4th ed. Great Britain: Pergamon Press, 270 p.
- Mehri, S., Alesheikh, A. A., & Lotfata, A. (2024). Abiotic factors impact on oak forest decline in Lorestan Province, Western Iran. *Scientific Reports*, 14(1), 1–20. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-54551-6>
- Peñuelas-Rubio, O., Argentel-Martínez, L., Herrera-Sepúlveda, A., Maldonado-Mendoza, I. E., González-Aguilera, J., & Azizoglu, U. (2024). Rhizobacteria associated with *Parkinsonia aculeata* L. under semi desertic drought and saline conditions. *Biologia*, 79(8), 2591–2603. <https://doi.org/10.1007/s11756-024-01731-4>





Popinigis, F. (1985). Fisiología de semillas. *Brasilia: AGRIPLAN*.

Sánchez Parra, W., Betancourt Amaya, C. E., Lozada Ibarra, C. del P., Céspedes Sanabria, D. A., & Roa Vega, M. L. (2015). Evaluación de la fenología en vivero de cinco especies arbustivas forrajeras, utilizando productos enraizadores. *Revista Sistemas de Producción Agroecológicos*, 6(2), 2–21. <https://doi.org/10.22579/22484817.669>





X. ANEXOS

Figura 7. Germinación de semillas de *P. aculeata*



Figura 8. Transplante de *P. aculeata*





Figura 9.

Lista de participantes

NOMBRE DEL EVENTO	EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE LOS FORESTALES EN ETAPA DE CRECIMIENTO VEGETATIVO FRENTE A FACTORES DE ESTRÉS EN LA ZONA DE SULLANA	FECHA DE RESOLUCIÓN O MEMORÁNDUM
Resolución de Aprobación del Evento	Resolución de Vicepresidencia Académica N° 44-2025-UNF-VPAC	17 de noviembre de 2025
Resolución u Memorándum de Aprobación de Emisión de Certificados		
Fechas del evento	Inicio: 01/09/2025 Término: 16/01/2026	
Horas Académicas	50 horas académicas.	

FORMATO PARA IMPORTAR PARTICIPACIONES

OBLIGATORIO							OPCIONAL
DNI	Folio	Numero	Participacion	Apellidos	Nombres	Email	OBSERVACIÓN
45016345	18		ORGANIZADOR	VEGA PORTALATINO	EDWIN JORGE	evega@unf.edu.pe	Ninguna
46342807	18		ORGANIZADOR	ROSALES CUENTAS	MIRIAM MARLENI	mrosales@unf.edu.pe	Ninguna

FORMATO PARA IMPORTAR PARTICIPACIONES

OBLIGATORIO							OPCIONAL
DNI	Folio	Numero	Participacion	Apellidos	Nombres	Email	OBSERVACIÓN
45016345	18		PONENTE	VEGA PORTALATINO	EDWIN JORGE	evega@unf.edu.pe	Ninguna
46342807	18		PONENTE	ROSALES CUENTAS	MIRIAM MARLENI	mrosales@unf.edu.pe	Ninguna

FORMATO PARA IMPORTAR PARTICIPACIONES

OBLIGATORIO							OPCIONAL
DNI	Folio	Numero	Participacion	Apellidos	Nombres	Email	OBSERVACIÓN
45016345	18		PARTICIPANTE	VEGA PORTALATINO	EDWIN JORGE	evega@unf.edu.pe	Ninguna
46342807	18		PARTICIPANTE	ROSALES CUENTAS	MIRIAM MARLENI	mrosales@unf.edu.pe	Ninguna
76222119	18		PARTICIPANTE	MARTINEZ HUACCHILLO	STHIC MILLER	2024105013@unf.edu.pe	Ninguna
72578796	18		PARTICIPANTE	PEÑA GARCIA	LUIS FELIPE	2022105005@unf.edu.pe	Ninguna





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

RESOLUCIÓN DE VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA N° 44-2025-UNF-VPAC

Sullana, 17 de noviembre de 2025.

VISTOS:

Oficio N°012-2025- UNF-VPAC/FCEA, de fecha 22 de setiembre de 2025; Informe N° 174-2025-UNF-VPAC/FCEA-UI de fecha 03 de octubre de 2025; Oficio N° 1435-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 03 de octubre de 2025; Oficio N° 4188-2025-UNF-VPAC, de fecha 09 de octubre de 2025; Informe N° 871-2025-UNF-PCO-OPP, de fecha 14 de octubre de 2025; Oficio N° 4380-2025-UNF-VPAC, de fecha 16 de octubre de 2025; Oficio N° 493-2025-UNF-OAJ, de fecha 12 de noviembre de 2025; y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución. Política del Perú, prescribe que la Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico: Las Universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes.

Que, mediante Ley N°29568 del 26 de julio de 2010 se crea la Universidad Nacional de Frontera en el distrito y provincia de Sullana, departamento de Piura, con fines de fomentar el desarrollo sostenible de la Subregión Luciano Castillo Colonna, en armonía con la preservación del medio ambiente y el desarrollo económico sostenible; y, contribuir al crecimiento y desarrollo estratégico de la región fronteriza noroeste del país.

Que, el artículo 8° de la Ley Universitaria, establece que la autonomía, inherente a las Universidades se ejerce de conformidad con la Constitución y las Leyes de la República e implica los derechos de aprobar su propio estatuto y gobernarse de acuerdo con él, organizar su sistema académico, económico y administrativo.

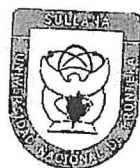
Que, conforme al numeral 6.1.4 de la RVM N° 244-2021-MINEDU, la Comisión Organizadora se encuentra integrada por un Presidente y dos Vicepresidentes, encargados de dirigir y ejecutar las políticas en los ámbitos académico y de investigación respectivamente.

Que, el numeral 7.1 del artículo 7 y el numeral 17.1 del artículo 17 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, establecen que, el régimen de eficacia anticipada de los actos administrativos es susceptible de ser aplicado a los actos de administración interna, siempre que no se violen normas de orden público ni afecte a terceros; asimismo, se dispone que, la autoridad podrá disponer en el mismo acto administrativo que tenga eficacia anticipada a su emisión, sólo si fuera más favorable a los administrados, y siempre que no lesione derechos

Página | 1



SG



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

fundamentales o intereses de buena fe legalmente protegidos a terceros y que existiera en la fecha a la que pretenda retrotraerse la eficacia del acto el supuesto de hecho justificativo para su adopción

Que, el Artículo 22° literal f) del Estatuto de la Universidad de Frontera establece que el Consejo Universitario tiene como atribución: Concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas.

Que, el citado Estatuto, en su artículo 53° denominado "Escuelas profesionales de la UNF" prescribe que: La Escuela Profesional es la unidad orgánica de línea que depende del Decanato Las Escuelas Profesionales son unidades de formación académica, profesional y de gestión, encargadas del diseño y actualización curricular de los programas de estudio; dirigen su aplicación, para la formación y capacitación pertinente, hasta la obtención del grado académico y título profesional correspondiente. Las Escuelas Profesionales están dirigidas por un Director de Escuela, designado por el Decano entre los docentes principales de la Facultad con doctorado en la especialidad, correspondiente a la Escuela de la que será Director. Las Escuelas Profesionales de la UNF son:

(...)

Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales

a) Escuela Profesional de Ingeniería Económica IVA

b) Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

c) Escuela Profesional de Ingeniería Forestal (...)

Que, mediante Resolución N°198-2025-UNF/PCO, de fecha 13 de octubre de 2025, se resuelve la Formalización de la emisión de Resoluciones Vicepresidenciales, el Alcance de las Resoluciones Vicepresidenciales, la Elevación de expedientes a la Comisión Organizadora, el Procedimiento de Elevación, el Reconocimiento de la responsabilidad técnica y supervisión y ejecución.

Página | 2

Que, mediante Oficio N°012-2025- UNF-VPAC/FCEA, de fecha 22 de setiembre de 2025, la docente – Miriam Marleni Rosales Cuentas remite al Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, propuesta del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, para su revisión y aprobación.

Que, con proveído N° 484-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 25 de setiembre de 2025, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales solicitó al Jefe de Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, la aprobación del Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "*Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana*", para su atención, revisión y la emisión de su Informe.





UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Que, conforme al Informe N° 174-2025-UNF-VPAC/FCEA-UI de fecha 03 de octubre de 2025, Jefe de Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales remite al Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, conformidad y viabilidad del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, en el sentido que, cumple con los requisitos académicos, técnicos y administrativos establecidos por la Unidad de Investigación, durante el semestre académico 2025-II.

Que, con Oficio N° 1435-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 03 de octubre de 2025, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales solicitó y remitió al Vicepresidente Académico de la Universidad Nacional de Frontera, la propuesta del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, el cual indica que, cumple con los criterios establecidos; asimismo, manifiesta que, dicho Plan de Trabajo, se financiará con fondos presupuestales de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, de acuerdo al detalle siguiente: Meta: 025 FOMENTO DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA; Actividad Operativa: AOI-195 GESTIÓN PARA EL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN FORMATIVA LIDERADO POR DOCENTES; Clasificador: 2.3.2.7.14.98 Otros servicios técnicos desarrollado por personas naturales: S/179.00. Finalmente, sugiere que, en el acto resolutivo, se establezca que el informe final correspondiente, deberá ser presentado hasta el 31 de diciembre de 2025, conforme al cronograma establecido en el citado Plan de Trabajo.



Que, con Oficio N° 4188-2025-UNF-VPAC, de fecha 09 de octubre de 2025, el Vicepresidente Académico de la Universidad Nacional de Frontera remite a la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el documento de referencia, sobre aprobación del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, para informe de disponibilidad presupuestaria.

Página | 3

Que, mediante Informe N° 871-2025-UNF-PCO-OPP, de fecha 14 de octubre de 2025, la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto remite al Vicepresidente Académico de la Universidad Nacional de Frontera, Informe N°3197-2025-UNF-PCO-OPP-UP, respecto a la disponibilidad presupuestal para el *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, a través del cual indica que, el Presupuesto Institucional del Pliego 548 U.N de Frontera del Centro de Costos de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, dispone la siguiente cobertura presupuestal: Centros de Costos: 06 Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales; fuente de financiamiento: 01 Recursos Ordinarios; Meta:0025 Fomento de la investigación Formativa; Actividad Operativa: 195 Desarrollo de la investigación formativa; Especifica de Gasto: 2.3.2.7.14.98 otros servicios técnicos y profesionales realizados por personas naturales; monto: S/179.00. Asimismo, resalta que, la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales es la responsable de garantizar la cobertura presupuestal emitida.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Que, con Oficio N° 4380-2025-UNF-VPAC, de fecha 16 de octubre de 2025, el Vicepresidente Académico remite a la Oficina de Asesoría Jurídica, los actuados y solicita opinión legal sobre aprobación del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*.

Que, mediante Oficio N° 493-2025-UNF-OAJ, de fecha 12 de noviembre de 2025, el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica emite al Vicepresidente Académico de la Universidad Nacional de Frontera, opinión Legal, a través del cual, considera favorable la aprobación del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*.

Que la aprobación del *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, resulta plenamente viable y justificada, en tanto el referido *Plan de Investigación* se encuentra debidamente alineado con los lineamientos académicos y los objetivos formativos establecidos por la Universidad Nacional de Frontera, contribuyendo de manera efectiva al fortalecimiento de las competencias investigativas del estudiante; asimismo, cabe resaltar que, dicha aprobación cuenta con el respaldo de los informes emitidos por las áreas competentes, los cuales avalan técnica y académicamente la pertinencia, factibilidad y coherencia del *Plan de Investigación*.



Que, respecto al Artículo IV el Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobada mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, recoge como uno de los Principios del Procedimiento Administrativo, el Principio de Legalidad por el cual queda sentado que las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la constitución, la ley y al derecho, dentro de las facultades que le estén atribuidas y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas.

Página | 4

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria – Ley Universitaria N°30220, la Ley de Procedimiento Administrativo General Ley N°27444, y la Resolución N°198-2025-UNF/PCO, de fecha 13 de octubre de 2025.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR, con eficacia anticipada el *Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Evaluación del crecimiento de los forestales en etapa de crecimiento vegetativo frente a factores de estrés en la zona de Sullana"*, presentado por los docentes responsables – M Sc. Miriam Marleni Rosales Cuentas, M Sc Edwin Jorge Vega Portalatino, y los estudiantes de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales de la Universidad Nacional de Frontera, el mismo que, como anexo, forma parte integrante de la presente resolución.



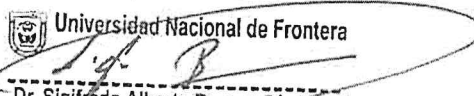
UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR a la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales de esta Casa Superior de Estudios en coordinación con los responsables del citado plan, la ejecución, operatividad y seguimiento del plan aprobado en el artículo precedente.

ARTÍCULO TERCERO. - NOTIFICAR a través, de los mecanismos más adecuados y pertinentes, para conocimiento y fines correspondientes.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y EJECÚTESE.


Universidad Nacional de Frontera
Dr. Sigifredo Alberto Burneo Sánchez
VICEPRESIDENTE ACADÉMICO DE LA
COMISIÓN ORGANIZADORA