



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

Nº 635-2025-UNF/CO

Sullana, 22 de agosto de 2025.

VISTOS:

Oficio Nº 625-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 30 de mayo de 2025; Oficio Nº 1966-2025-UNF-VPAC, de fecha 05 de junio de 2025; Informe Nº 1583-2025-UNF-PCO-OPP-UP, de fecha 05 de junio de 2025; Informe Nº 473-2025-UNF-PCO-OPP, de fecha 06 de junio de 2025; Oficio Nº 2096-2025-UNF-VPAC, de fecha 11 de junio de 2025; Oficio Nº 311-2025-UNF-OAJ, de fecha 08 de agosto de 2025; Oficio Nº 2959-2025-UNF-VPAC, de fecha 12 de agosto de 2025; y,

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18º 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 Nº 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 8º 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, mediante Resolución Viceministerial Nº 244-2021-MINEDU, de fecha 27 de julio del 2021, se aprueba el Documento Normativo denominado "Disposiciones para la constitución y funcionamiento de las comisiones organizadoras de las universidades públicas en proceso de constitución", en el numeral 6.1.4., señala que son funciones de la Comisión Organizadora, literal g) "Concordar y ratificar los planes de estudios y de trabajo propuestos por las unidades académicas.

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora Nº 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:

Página | 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

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:

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

Página | 2

QUINTA. ÓRGANOS DE ALTA DIRECCIÓN

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

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

SEXTA. ÓRGANOS DE LÍNEA:

(...)

06.2. Decanato.

06.2.1. Departamento Académico.

06.2.2. Escuela Profesional.

06.2.3. Unidad de Investigación.

06.2.4. Unidad de Posgrado.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

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

b) Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental

c) Escuela Profesional de Ingeniería Forestal

(...)

Que, con Oficio N° 625-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 30 de mayo de 2025, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales solicito al Vicepresidente Académico, la aprobación del Plan de Trabajo de Investigación Formativa. Cabe indicar 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/3,416.00. Asimismo, se sugiere que, en el acto resolutivo de Comisión Organizadora, se establezca que el informe final correspondiente, deberá ser presentado hasta el 15 de agosto de 2025, conforme al cronograma establecido en el citado Plan de Trabajo.

Que, con Oficio N° 1966-2025-UNF-VPAC, de fecha 05 de junio de 2025, el Vicepresidente Académico remite a la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, el documento de referencia, sobre aprobación mediante acto resolutivo del Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Estudio de los determinantes socioeconómicos del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Económica: Un enfoque desde la Estadística aplicada", de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, para informe de disponibilidad presupuestaria.

Que, con Informe N° 1583-2025-UNF-PCO-OPP-UP, de fecha 05 de junio de 2025, la Jefa de la Unidad de Presupuesto emite Informe Técnico de disponibilidad presupuestaria por el importe de S/3,416.00 (tres mil cuatrocientos dieciséis con 00/100), y no supera el presupuesto del Centro

Página | 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

de Costos, a nivel de fuente de financiamiento, meta presupuestal, actividad operativa y partida de gasto.

Que, mediante Informe N° 473-2025-UNF-PCO-OPP, de fecha 06 de junio de 2025, la Jefa de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto remite al Vicepresidente Académico, el informe técnico de disponibilidad presupuestal para el Plan de trabajo en mención.

Que, con Oficio N° 2096-2025-UNF-VPAC, de fecha 11 de junio de 2025, el Vicepresidente Académico remite a la Oficina de Asesoría Jurídica los actuados y solicita opinión legal sobre el particular.

Que, con Oficio N° 311-2025-UNF-OAJ, de fecha 08 de agosto de 2025, el Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica emite opinión legal señalando que es viable de manera excepcional y con criterio discrecional la aprobación de los planes de Trabajo de Investigación Formativa, siempre y cuando, así lo estime pertinente el pleno de la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Frontera.

Que, con Oficio N° 2959-2025-UNF-VPAC, de fecha 12 de agosto de 2025, el Vicepresidente Académico remite al Presidente de la Comisión Organizadora, el Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Estudio de los determinantes socioeconómicos del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Económica: Un enfoque desde la Estadística aplicada", para efectos de aprobación mediante acto resolutorio.

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.

Que, con ACTA N° 049-2025-SO-CO, de fecha 21 de agosto de 2025, en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Frontera, luego de analizar la documentación presentada y de revisar los informes técnicos y legales indicados en los considerandos de la presente Resolución, por unanimidad se acordó: **APROBAR**, con eficacia anticipada, el Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Estudio de los determinantes socioeconómicos del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Económica: Un enfoque desde la Estadística aplicada", presentado por el Dr. Antero Alexander Cabrera Torres; Mgtr. Liliana Milagros Arévalo Carcamo y 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.

Página | 4



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

"Año de la recuperación y consolidación de la Economía Peruana"

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley Universitaria – Ley N° 30220 y por la Resolución Viceministerial N° 045-2023-MINEDU y Acta de Acuerdos de Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora N° 049-2025-SO-CO, de fecha 21 de agosto de 2025.

SE RESUELVE:

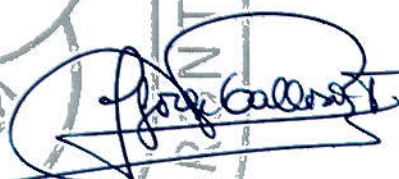
ARTÍCULO PRIMERO. – APROBAR, con eficacia anticipada, el Plan de Trabajo de Investigación Formativa: "Estudio de los determinantes socioeconómicos del rendimiento académico en estudiantes de Ingeniería Económica: Un enfoque desde la Estadística aplicada", presentado por el Dr. Antero Alexander Cabrera Torres; Mgtr. Liliana Milagros Arévalo Carcamo y 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. - 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.


Br. José Florentino Alperio López
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA



Página | 5

UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA



Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales
Programa de Estudios de Ingeniería Económica



PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

"TÍTULO"

Estudio de los Determinantes Socioeconómicos del
Rendimiento Académico en Estudiantes de Ingeniería
Económica: Un Enfoque desde la Estadística Aplicada

Docente Responsable

Dr. Antero Alexander Cabrera Torres

Mg. Liliana Milagros Arévalo Carcamo



Estudiantes Responsables

Alumnos del Cuarto Ciclo.

Semestre Académico:

2025 -I

Sullana – Perú

2025



PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

I. DATOS GENERALES

1.1. Título

Estudio de los Determinantes Socioeconómicos del Rendimiento Académico en Estudiantes de Ingeniería Económica: Un Enfoque desde la Estadística Aplicada.

1.2. Línea de Investigación

Economía, finanzas, eficiencia productiva, calidad y optimización.

1.3. Institución

Universidad Nacional de Frontera

1.4. Facultad

Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales

1.5. Carrea Profesional

Ingeniería Económica

1.6. Responsables

1.6.1. Docentes

Dr. Antero Alexander Cabrera Torres
Mg. Liliana Milagros Arévalo Carcamo

1.6.2. Estudiantes

Estudiantes del Cuarto Ciclo.

1.6.3. Ciclo

2025-I

1.6.4. Semestre Académico

IV

1.7. Público Objetivo

El público objetivo de la investigación será, en un primer nivel, el alumnado de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de los diversos ciclos que integran la carrera profesional; es el grupo poblacional que nos permite identificar y explorar los factores socioeconómicos que inciden en su rendimiento académico, ayudando a entender cuáles son las condiciones que favorecedoras o limitantes para su rendimiento durante su propia formación profesional.

A su vez, el estudio cuenta con un público objetivo secundario al que se nos presentan los docentes del área académica, en especial aquellos que imparten asignaturas de la Carrera Profesional que son necesarias y útiles para la mentalidad y el enfoque cuantitativos en los docentes. Esto es importante, ya que su participación será clave para poder llegar a interpretarse los resultados desde el ámbito de la pedagogía y el ámbito técnico. Igualmente, las autoridades académicas como la Dirección de Escuela, la Jefatura Académica, la Oficina de Bienestar Universitario también forman parte de un público relevante, ya que los resultados de la investigación pueden ser importantes para la toma de decisiones que favorecen un trabajo en favor de la calidad educativa, la reducción de la deserción estudiantil y la implementación de estrategias que den acompañamiento académico.

Por último, el estudio se dirige también a investigadores en torno a la educación superior y al análisis económico de los procesos formativos y, a su vez a los tomadores de decisiones que se interesan por realizar políticas basadas en la evidencia para intentar mejorar el rendimiento académico en la educación universitaria.





1.8. Meta

La presente investigación tiene como objetivo el de identificar, analizar y evaluar los principales factores de orden socioeconómico que inciden en el rendimiento académico de los universitarios de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica. Siguiendo la norma de la aplicación de la estadística, se pretende establecer un conjunto de relaciones significativas entre variables como el nivel de ingresos familiares, el acceso a recursos tecnológicos, las condiciones de estudio en casa, el tiempo dedicado a estudiar, entre otras, con un indicador del rendimiento académico al promediar los estudios u otras consideraciones adecuadas.

El interés es generar evidencias empíricas que nos puedan ayudar a entender las realidades que impactan a los estudiantes en el desarrollo de su formación profesional y con ello hacer recomendaciones que ayuden a definir políticas institucionales de apoyo académico y bienestar estudiantil. Esta finalidad se destina a mejorar la calidad del proceso educativo y a poner énfasis en potenciar al capital humano desde una definición de equidad, de eficiencia y para el desarrollo institucional.

1.9. Duración del Proyecto

La duración del proyecto se tiene que se ejecutara en 04 meses en la duración del ciclo 2025-I.

II. INTRODUCCIÓN

El éxito estudiantil en la universidad es un reflejo importante de qué tan buena es la educación y de cómo se está formando a la gente para el futuro. Hay muchas cosas que afectan cómo les va a los estudiantes, pero las condiciones económicas y sociales son muy importantes. Investigaciones recientes muestran que cosas como cuánto dinero tiene la familia, qué nivel de estudios tienen los padres y si tienen acceso a computadoras o internet, influyen mucho en las notas de los universitarios (Esparza-Paz et al., 2020).

En el Perú, esto es un problema crítico. Información del Ministerio de Educación muestra que la cantidad de estudiantes que dejan la universidad subió del 15. 3% en 2016 al 19. 3% en 2019, lo que indica que cada vez más estudiantes abandonan sus estudios (Ministerio de Educación del Perú, 2020). Esto afecta más que nada a los estudiantes de familias con menos recursos, quienes tienen más dificultades para seguir estudiando en la universidad.

A nivel internacional, investigaciones como la de Medina, Pinzón y Salazar-Méndez (2021) en una universidad pública ecuatoriana, han demostrado que factores como el nivel socioeconómico, el entorno familiar y el acceso a recursos educativos son determinantes en el rendimiento académico. Estos hallazgos resaltan la necesidad de analizar estos factores en diferentes contextos para desarrollar estrategias efectivas que mejoren el desempeño estudiantil.

En este sentido, la presente investigación tiene como objetivo aplicar métodos estadísticos para analizar la relación entre las condiciones socioeconómicas y el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica. Este enfoque permitirá identificar patrones y relaciones significativas que contribuyan a la toma de decisiones académicas y al fortalecimiento de políticas de mejora del desempeño estudiantil.

Antecedentes

Cruz et al, (2020), realizaron una investigación bien conocida en América Latina, centrándose en descubrir los elementos sociales y económicos que afectan el desempeño de los estudiantes en la universidad en Colombia Utilizaron un enfoque basado en el número sin experimentos y compararon diferentes grupos haciendo preguntas a estudiantes de diferentes trabajos en las universidades Los hallazgos clave mostraron que el ingreso familiar deficiente, el acceso a Internet insuficiente y las obligaciones laborales pueden dañar las calificaciones de los estudiantes Los autores enfatizan que las instituciones educativas deben crear programas de apoyo específicamente para los estudiantes que enfrentan dificultades económicas.



En el caso de Medina, Pinzón y Salazar-Méndez (2021), su investigación se centró en los estudiantes de una universidad pública ecuatoriana, con el objetivo de determinar los principales determinantes del rendimiento académico. Utilizaron un enfoque cuantitativo, aplicando modelos de regresión logística para identificar la relación entre variables como nivel de instrucción de los padres, ingresos del hogar y dedicación al estudio. Los resultados indicaron que el nivel educativo de los padres y el número de horas de estudio semanal se correlacionan positivamente con el rendimiento. Concluyeron que es necesario fortalecer los programas de tutoría académica y el acompañamiento psicológico para mejorar los resultados educativos en contextos públicos.

Por su parte, Esparza-Paz et al. (2020) realizaron un estudio de caso en la Facultad de Administración de Empresas de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (Ecuador), cuyo objetivo fue analizar la influencia de los factores internos y externos en el rendimiento académico universitario. La metodología empleada combinó el análisis estadístico descriptivo e inferencial, con aplicación de técnicas de regresión múltiple. Los resultados mostraron que tanto los factores individuales (motivación, autogestión) como los externos (infraestructura, apoyo familiar) explican gran parte de las variaciones en el desempeño académico. Concluyeron que una mejora sostenida en la calidad de la educación superior debe considerar de manera integral estos componentes interrelacionados.

En el contexto mexicano, Regalado Carrillo (2013) abordó la relación entre trabajo remunerado y rendimiento escolar en estudiantes universitarios de la Universidad de Guadalajara. El estudio tuvo como objetivo determinar el impacto de las horas de trabajo sobre el rendimiento académico. Utilizando una metodología cuantitativa correlacional, los resultados evidenciaron que aquellos estudiantes que laboraban más de 20 horas semanales presentaban un mayor riesgo de bajo rendimiento y deserción académica. En sus conclusiones, el autor señala que las universidades deben flexibilizar horarios y brindar apoyo a los estudiantes que trabajan, para evitar que esta carga adicional afecte sus estudios.

Desde una perspectiva nacional, Chimú (2014) desarrolló una investigación en la Universidad Nacional de Trujillo, cuyo objetivo fue analizar los factores socioeconómicos que afectan el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela de Estadística. Mediante una encuesta aplicada a una muestra representativa y posterior análisis estadístico multivariado, se encontró que variables como el nivel de ingresos, la zona de procedencia (urbana o rural) y el tipo de vivienda influyen de forma significativa en el rendimiento académico. La investigación concluyó que es necesario incorporar estas variables en los planes de apoyo y orientación estudiantil, promoviendo la equidad educativa.

Finalmente, García et al. (2024) realizaron un estudio en la Universidad UTEQ-UAN, con el objetivo de establecer la relación entre los factores socioeconómicos y el rendimiento académico de los estudiantes de ingeniería. Aplicando árboles de decisión como técnica de análisis, los resultados permitieron predecir patrones de bajo rendimiento asociados a condiciones económicas precarias, falta de conectividad y ausencia de redes de apoyo. Como conclusión, los autores sugieren que los modelos predictivos pueden servir como herramientas para diseñar políticas de intervención temprana.

III. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación adquiere relevancia al centrarse en una problemática de alto impacto en la educación superior: el rendimiento académico de los estudiantes universitarios y su vinculación con factores socioeconómicos. Esta relación ha sido ampliamente reconocida por la literatura científica, la cual señala que el entorno económico, social y familiar del estudiante influye significativamente en sus posibilidades de éxito académico (Cruz, García, & Cárdenas, 2020; Medina, Pinzón, & Salazar-Méndez, 2021).

En el contexto peruano, esta problemática se hace más evidente ante los desafíos que



A.



enfrentan los jóvenes de bajos recursos para acceder, mantenerse y culminar sus estudios universitarios. Según el Ministerio de Educación del Perú (2020), más del 30% de los estudiantes en universidades públicas presentan condiciones de vulnerabilidad socioeconómica, lo que eleva su riesgo de bajo rendimiento y deserción. Esta situación exige que las universidades diseñen estrategias de intervención fundamentadas en evidencia empírica, y no solo en suposiciones administrativas.

Desde el enfoque metodológico, la investigación propone el uso de herramientas estadísticas aplicadas que permitirán analizar de manera rigurosa y objetiva las variables que inciden en el rendimiento académico. Este aporte no solo fortalece el uso práctico de los contenidos del curso de Estadística en la Escuela Profesional de Ingeniería Económica, sino que también contribuye al desarrollo de competencias analíticas y científicas en los estudiantes, alineándose con los fines de la formación universitaria y la investigación formativa.

Además, este estudio ofrece beneficios institucionales al proporcionar insumos clave para la toma de decisiones en la mejora de la calidad académica, la eficiencia interna, y el diseño de políticas de bienestar estudiantil. La identificación de los factores más relevantes permitirá focalizar los recursos de apoyo académico en los estudiantes que más lo necesitan, con una base estadística sólida que respalde dichas acciones.

En síntesis, esta investigación es pertinente, útil y oportuna. Contribuye al conocimiento académico, promueve la equidad educativa y fortalece el vínculo entre teoría estadística y práctica aplicada en el campo de la ingeniería económica.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

OG. Aplicar métodos estadísticos para analizar las determinantes socioeconómicas en el rendimiento académico de los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica.

4.2. Objetivos específicos

OE01: Caracterizar estadísticamente el perfil socioeconómico de los estudiantes de Ingeniería Económica mediante indicadores como ingreso familiar, acceso a recursos educativos, entorno de estudio y carga laboral o familiar.

OE02: Determinar la distribución y comportamiento del rendimiento académico utilizando medidas de tendencia central, dispersión y análisis de frecuencias.

OE03: Explorar la relación entre variables socioeconómicas y rendimiento académico mediante la aplicación de modelos estadísticos inferenciales, como correlación y regresión lineal múltiple.

OE04: Evaluar la significancia estadística de los factores identificados y su grado de influencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

V. METODOLOGÍA

5.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativo, debido a que se fundamenta en la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de identificar relaciones estadísticas entre variables. Asimismo, es de tipo explicativo, ya que busca determinar el grado de influencia de diversos factores socioeconómicos sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

5.2. Diseño de investigación

El diseño es no experimental, transversal y correlacional. No experimental porque no se manipulan las variables de estudio, transversal porque se recopila información en un solo momento del tiempo, y correlacional porque se pretende establecer la relación entre variables socioeconómicas y el rendimiento académico.



A.



5.3. Población y muestra

Población: Estará conformada por todos los estudiantes matriculados en el semestre 2025-I en la Escuela Profesional de Ingeniería Económica de la Universidad Nacional de Frontera.

Muestra: Se aplicará un muestreo probabilístico estratificado por ciclos académicos, con selección aleatoria simple dentro de cada estrato. El tamaño de la muestra se determinará utilizando la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%.

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

onde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población (total de estudiantes matriculados)

Z = Valor de Z según el nivel de confianza (por ejemplo, 1.96 para 95%)

p = Proporción esperada de éxito (se asume 0.5 si no se conoce)

$q = 1 - p$ (proporción de fracaso)

e = Margen de error aceptado (por ejemplo, 0.05 para 5%)

5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se empleará una encuesta estructurada como técnica principal, aplicada a través de un formulario digital.

El instrumento será un cuestionario diseñado con preguntas cerradas, divididas en dos secciones:

Datos socioeconómicos: ingreso familiar, nivel educativo de los padres, acceso a tecnología, lugar de residencia, horas de trabajo, entre otros.

Rendimiento académico: promedio ponderado acumulado, número de créditos desaprobados, entre otros indicadores objetivos.

La validez del instrumento será evaluada mediante juicio de expertos y la confiabilidad a través del coeficiente de consistencia interna (Alfa de Cronbach).

5.5. Técnicas de análisis de datos

Estadística descriptiva: para caracterizar las variables (frecuencias, medidas de tendencia central y dispersión).

Estadística inferencial: se aplicarán pruebas de correlación de Pearson y modelos de regresión lineal múltiple, con el fin de identificar la influencia de los factores socioeconómicos sobre el rendimiento académico.

En caso de que los supuestos del modelo no se cumplan, se considerarán transformaciones logarítmicas o modelos alternativos como regresión ordinal.

El análisis se realizará mediante el software estadístico SPSS.

5.6. Consideraciones éticas

Se garantizará la confidencialidad de la información brindada por los participantes, quienes firmarán un consentimiento informado. Los datos serán utilizados exclusivamente con fines académicos y de investigación, cumpliendo con los principios éticos de respeto, privacidad y transparencia.



A.



VI. RESULTADOS ESPERADOS

Objetivo específico 1:

Caracterizar estadísticamente el perfil socioeconómico de los estudiantes de Ingeniería Económica mediante indicadores como ingreso familiar, acceso a recursos educativos, entorno de estudio y carga laboral o familiar.

Resultado esperado:

Se espera identificar una radiografía precisa del perfil socioeconómico de los estudiantes, permitiendo conocer la proporción de alumnos que provienen de hogares de bajos ingresos, cuántos tienen acceso limitado a internet o computadoras, y qué porcentaje trabaja paralelamente a sus estudios. Esta caracterización permitirá establecer tipologías de estudiantes según su nivel de vulnerabilidad socioeconómica. Asimismo, se prevé construir tablas de frecuencia y gráficos de dispersión que reflejen el contexto social de los futuros economistas de la institución. Esta información será clave para establecer líneas base que sustenten futuras investigaciones o intervenciones académicas focalizadas.

Objetivo específico 2:

Determinar la distribución y comportamiento del rendimiento académico utilizando medidas de tendencia central, dispersión y análisis de frecuencias.

Resultado esperado:

Se espera identificar el promedio general del rendimiento académico (por ejemplo, GPA institucional o promedio ponderado), y observar su variación entre distintos ciclos, géneros, y situaciones laborales. La distribución del rendimiento mostrará si existe sesgo o asimetría hacia el bajo rendimiento. También se pretende identificar indicadores de alerta temprana, como tasas de desaprobación elevadas o promedios académicos inferiores a estándares mínimos. Estos hallazgos permitirán analizar si existen patrones sistemáticos de bajo rendimiento en determinados subgrupos (ej., estudiantes que trabajan o que no cuentan con internet en casa), lo cual contribuirá a tomar decisiones institucionales.

Objetivo específico 3:

Explorar la relación entre variables socioeconómicas y rendimiento académico mediante la aplicación de modelos estadísticos inferenciales, como correlación y regresión lineal múltiple.

Resultado esperado:

Se espera obtener un modelo estadístico que explique de manera cuantitativa en qué medida las variables socioeconómicas afectan el rendimiento académico. Por ejemplo, se podría encontrar que el ingreso familiar y el nivel educativo de los padres tienen una correlación positiva con el promedio académico, mientras que la necesidad de trabajar más de 20 horas semanales puede tener un efecto negativo. El análisis de regresión permitirá estimar cuánto aumenta o disminuye el rendimiento académico ante cambios en las condiciones sociales del estudiante. Estos resultados no solo validarán hipótesis planteadas, sino que también podrán ser replicados o adaptados en investigaciones similares.

Objetivo específico 4:

Evaluar la significancia estadística de los factores identificados y su grado de influencia sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

Resultado esperado:

Se espera comprobar qué factores socioeconómicos tienen un efecto estadísticamente significativo sobre el rendimiento académico, diferenciando entre variables de fuerte, moderada o débil influencia. Mediante la prueba t de los coeficientes de regresión y el valor p asociado, se validará si los efectos observados no son producto del azar. Además, se analizará el coeficiente de determinación (R^2) del modelo para medir qué porcentaje de la varianza del rendimiento académico puede ser explicado por los factores evaluados. Esta evaluación permitirá priorizar estrategias institucionales en los factores de mayor impacto.





Objetivo específico 5:

Proponer recomendaciones basadas en evidencia estadística para orientar acciones institucionales que promuevan la mejora del rendimiento académico y reduzcan brechas asociadas a factores socioeconómicos.

Resultado esperado:

Se espera elaborar propuestas concretas de intervención que respondan a las realidades socioeconómicas identificadas, tales como: creación de becas para estudiantes de bajos recursos, implementación de tutorías académicas para quienes trabajan, mejora del acceso a tecnologías educativas, y diseño de políticas de acompañamiento estudiantil. Estas recomendaciones estarán respaldadas por evidencia estadística, lo que aumentará su legitimidad frente a las autoridades académicas. Asimismo, se prevé sistematizar las propuestas en un informe técnico que pueda servir como insumo para planes estratégicos institucionales y políticas de mejora de la calidad educativa.

VII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Tabla N° Cronograma de Actividades

Mes Semana	Mayo				Junio				Julio				Agosto	
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
Revisión bibliográfica y marco teórico	X	X	X	X										
Diseño y validación del cuestionario	X	X	X	X										
Aplicación del cuestionario (recolección de datos)				X	X	X								
Codificación y depuración de datos					X	X								
Análisis estadístico de los datos						X	X	X	X					
Interpretación de resultados y redacción del informe								X	X	X				
Revisión final y entrega del informe de investigación										X	X	X	X	X

VIII. RECURSOS Y PRESUPUESTO

8.1. Recursos

1.9.1. Humanos

Investigador principal: Docentes responsables.

Co-investigadores: Estudiantes participantes.

1.9.2. Materiales

Material de escritorio (papel, lapiceros, etc.)

Impresión de encuestas y otros instrumentos

Material para la realización de grupos focales (sala, refrigerios, grabadora)

Equipos de grabación de audio y video (para entrevistas y grupos focales)

Cámara fotográfica (para la observación)

Software para el análisis de datos Excel. Spss.

Transporte para el equipo de investigación.



8.2. Presupuesto

Tabla N° Presupuesto Estimado

N°	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Estimado	Precio Total Estimado
01	Consultoría en redacción académica y publicación científica.	Servicio	01	2800	2800
02	Consultoría en validación de instrumentos y enfoque metodológico	Servicio	01	616	616

IX. PRESENTACIÓN DE INFORME FINAL

La presente investigación formativa será presentada en un informe final estructurado conforme a los lineamientos académicos de la Escuela Profesional de Ingeniería Económica. Este documento integrará los resultados del análisis estadístico, la interpretación de los factores socioeconómicos que inciden en el rendimiento académico y las conclusiones derivadas del estudio. Asimismo, incluirá recomendaciones basadas en evidencia cuantitativa, orientadas a fortalecer las políticas institucionales de apoyo al estudiante. La presentación final del trabajo contemplará la exposición ante docentes evaluadores y la entrega del informe impreso y digital, con el propósito de socializar los hallazgos y promover su posible aplicación en futuras acciones de mejora educativa.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cruz, W De la, García, K, & ... (2020). Factores influyentes en el rendimiento académico de los estudiantes en las instituciones de educación superior. ... y *Desarrollo en TIC*, revistas.unisimon.edu.co, <https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/identific/article/view/4648>
- Medina, J, Pinzón, K, & Salazar-Méndez, Y (2021). Determinantes del Rendimiento Académico de los Estudiantes de una Universidad Pública Ecuatoriana. *Revista Politécnica*, scielo.senescyt.gob.ec, http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S1390-01292021000200053&script=sci_arttext
- España-Paz, F, Sánchez-Chávez, R, & ... (2020). Factores de rendimiento académico en estudiantes universitarios, componentes de calidad de la educación superior. Estudio de caso Facultad de ... *Revista Innovaciones* ..., scielo.sa.cr, https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-41322020000200046&script=sci_arttext
- Landa, BD, Romero, RM, & ... (2021). Rendimiento académico de estudiantes en Educación Superior: predicciones de factores influyentes a partir de árboles de decisión. *Telos: Revista de ...*, dialnet.unirioja.es, <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8133982>
- Regalado, S Carrillo, & ... (2013). Trabajo y rendimiento escolar de los estudiantes universitarios. El caso de la Universidad de Guadalajara, México. ... *de la educación superior*, scielo.org.mx, https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602013000200001
- Vargas, GM Garbanzo (2013). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios desde el nivel socioeconómico: Un estudio en la Universidad de Costa Rica. *Revista electrónica educare*, scielo.sa.cr, https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-42582013000300004
- García, AM (2014). *Rendimiento académico y abandono universitario modelos, resultados y alcances de la producción académica en la Argentina.*, ri.conicet.gov.ar, <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/35674>
- García, GM, Segovia, BC, García, MM, & ... (2024). El rendimiento académico y los factores socio económicos: caso UTEQ-UAN. *Revista Científica* ..., editorialalema.org, <http://editorialalema.org/index.php/pentaciencias/article/view/1222>
- Gómez, DE González (2009). Factores individuales que afectan la demanda de educación superior en ingenierías: caso de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali. *Cuadernos de administración*, scielo.org.co, http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-35922009000200014&script=sci_arttext
- Albor, G Rodríguez, Lorduy, V Gómez, & ... (2014). Calidad de la educación superior a distancia y virtual: un análisis de desempeño académico en Colombia. *Investigación y ...*, scielo.org.co, http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0121-32612014000100005&script=sci_arttext



- Chimú, LC Alipio (2014). *Factores socioeconómicos asociados al rendimiento académico de estudiantes de la escuela académico profesional de estadística-unt semestre 2010-i*, dspace.unitru.edu.pe, <https://dspace.unitru.edu.pe/items/f48c78ae-b8d3-4dcf-bc91-4d1639a27ba1>
- Albor, GR, Dau, MA, & Ruiz, JLR (2014). Calidad institucional y rendimiento académico: El caso de las universidades del Caribe colombiano. *Perfiles educativos*, Elsevier, <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185269814706075>
- Cruz, Z, Medina, J, Vázquez, J, Espinosa, E, & ... (2014). Influencia del nivel socioeconómico en el rendimiento académico de los alumnos del programa educativo de ingeniería industrial en la Universidad Politécnica N. Carmona, Y ..., academia.edu, <https://www.academia.edu/download/103912875/563075.pdf#page=37>
- Albor, GR, Lorduy, VG, & Dau, MA (2014). Calidad de la educación superior a distancia y virtual: un análisis de desempeño académico en Colombia. *Investigación & Desarrollo*, redalyc.org, <https://www.redalyc.org/pdf/268/26831411004.pdf>
- Urbina, P Barahona, Ferrer, E Veres, & Prieto, VÁ Aliaga (2016). Deserción académica de la Universidad de Atacama, Chile. *Comuni@ cción*, scielo.org.pe, http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2219-71682016000200003&script=sci_arttext&tlng=en
- Castrillón, OD, Sarache, W, & Ruiz-Herrera, S (2020). Predicción del rendimiento académico por medio de técnicas de inteligencia artificial. *Formación universitaria*, SciELO Chile, https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000100093&script=sci_arttext
- Ramírez-Asís, EH, Colichón-Chiscul, ME, & ... (2020). Rendimiento académico como predictor de la remuneración de egresados en Administración, Perú. *Revista Lasallista de ...*, scielo.org.co, http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-44492020000200088&script=sci_arttext
- Contreras, LE, Fuentes, HJ, & Rodríguez, JI (2020). Predicción del rendimiento académico como indicador de éxito/fracaso de los estudiantes de ingeniería, mediante aprendizaje automático. *Formación universitaria*, SciELO Chile, https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062020000500233&script=sci_arttext
- Gómez, C Guzmán, & ... (2011). Las puertas del ingreso a la educación superior: el caso del concurso de selección a la licenciatura de la UNAM. ... *de la educación superior*, scielo.org.mx, https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0185-27602011000100002&script=sci_arttext
- Mella, O, & Ortiz, I (1999). Rendimiento escolar. Influencias diferenciales de factores externos e internos. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos* ..., redalyc.org, <https://www.redalyc.org/pdf/270/27029103.pdf>





XI. ANEXOS

Estadística II Grupo I.

#	Código	Nombre Completo	Condición de Matrícula	Correo	Teléfono
1	2023201002@unf.edu.pe	ALAMO CARRASCO, MILENA LUCIANA	REGULAR	2023201002@unf.edu.pe	975570625
2	2023201005@unf.edu.pe	BURGOS RAYMUNDO, AXA LUISIANA	REGULAR	2023201005@unf.edu.pe	931247648
3	2023201011@unf.edu.pe	CHUMACERO CORONADO, JUAN ROGELIO	REGULAR	2023201011@unf.edu.pe	949843860
4	2023201013@unf.edu.pe	ESCOBEDO CASTILLO, MARIAJOSE JACQUELINE	REGULAR	2023201013@unf.edu.pe	976967890
5	2023201014@unf.edu.pe	FLORES NOLE, GHORDAN AARON	REGULAR	2023201014@unf.edu.pe	983708523
6	2023201030@unf.edu.pe	MARQUEZ CISNEROS, MARIVONNE NATALI	REGULAR	2023201030@unf.edu.pe	978581407
7	2023201019@unf.edu.pe	MARTINEZ GARCIA, JUAN FERNANDO	REGULAR	2023201019@unf.edu.pe	954525306
8	2023201022@unf.edu.pe	MIÑAN RIVERA, JOSE GRABIEL	REGULAR	2023201022@unf.edu.pe	Ninguno
9	2023201023@unf.edu.pe	MUÑOZ SOBRINO, DARIANA DOMINIC	REGULAR	2023201023@unf.edu.pe	969575398
10	2023201024@unf.edu.pe	NAVARRO RAMIREZ, KEYKO ESTRELLITA	REGULAR	2023201024@unf.edu.pe	962662269
11	2023201026@unf.edu.pe	NICOLAS VIERA, ABRAHAM JOSUE	REGULAR	2023201026@unf.edu.pe	907325759
12	2023201031@unf.edu.pe	PARRILLA LOPEZ, ANGEL GRABIEL	REGULAR	2023201031@unf.edu.pe	915136871
13	2023201032@unf.edu.pe	POZO VASQUEZ, ERICKA GIULLIANA	REGULAR	2023201032@unf.edu.pe	918393497
14	2023201034@unf.edu.pe	ROBLEDO ABAD, SANTOS GILMER	REGULAR	2023201034@unf.edu.pe	951437792
15	2023201037@unf.edu.pe	SERNAQUE JIMENEZ, KEVIN DAVID	REGULAR	2023201037@unf.edu.pe	982382595
16	2023201038@unf.edu.pe	SEVERINO QUEZADA, CRISTHY THALIA	REGULAR	2023201038@unf.edu.pe	981329586
17	2023201039@unf.edu.pe	SILVA CARMEN, JORGE ISRAEL	REGULAR	2023201039@unf.edu.pe	981075710
18	2023201040@unf.edu.pe	SILVA CHANDUVI, ANDRY EZEQUIEL	REGULAR	2023201040@unf.edu.pe	906009040
19	2023201043@unf.edu.pe	TEJERO NOBLEJAS, MARIA ALEJANDRA	REGULAR	2023201043@unf.edu.pe	978126635
20	2023201046@unf.edu.pe	VILLARREYES VILCHEZ, LESLY ELIZABETH	REGULAR	2023201046@unf.edu.pe	939184744
21	2023201047@unf.edu.pe	VILLEGAS PALACIOS, JERSON ALDAIR	REGULAR	2023201047@unf.edu.pe	927678913
22	2022201047@unf.edu.pe	YUCRA SERNAQUE, KATHERIN ELIZABETH	REGULAR	2022201047@unf.edu.pe	945088292
23	2023201068@unf.edu.pe	ZAPATA MARQUEZ, EVELIN GERALDINE	REGULAR	2023201068@unf.edu.pe	936850896

Estadística II Grupo II

#	Código	Nombre Completo	Condición de Matrícula	Correo	Teléfono
1	2022101012@unf.edu.pe	CALDERON CASTILLO, IRINA DOANY	REGULAR	2022101012@unf.edu.pe	934799939
2	2023201010@unf.edu.pe	CARREÑO APONTE, YOSSYMI XIOMARA	REGULAR	2023201010@unf.edu.pe	965269940
3	2022201009@unf.edu.pe	CHACON BECERRA, ASTRID CAROLINA	REGULAR	2022201009@unf.edu.pe	973877305
4	2022101016@unf.edu.pe	CHINGUEL CORONADO, ANGEL ALEXANDER	REGULAR	2022101016@unf.edu.pe	961830989
5	2023201012@unf.edu.pe	CORNEJO PAREDES, ELIAS DAVID	REGULAR	2023201012@unf.edu.pe	940781220
6	2016201019@unf.edu.pe	CRUZ RUGEL JOSELYN TAISS	REGULAR	2016201019@unf.edu.pe	950512601
7	2023201021@unf.edu.pe	MENDOZA HENRIQUEZ, JAIME ROLANDO	REGULAR	2023201021@unf.edu.pe	901232307
8	2023201042@unf.edu.pe	NORIEGA SAAVEDRA, MARIA DEL PILAR	REGULAR	2023201042@unf.edu.pe	964324894
9	2023201029@unf.edu.pe	PALACIOS CRISANTO, PERLA MARYCIELO	REGULAR	2023201029@unf.edu.pe	939992912
10	2023201030@unf.edu.pe	PANTA GONZALES, FRANKLIN DANIEL	REGULAR	2023201030@unf.edu.pe	918857748
11	2023201049@unf.edu.pe	RAMIREZ RIVERA, FRANK STHUART	REGULAR	2023201049@unf.edu.pe	989071523
12	2023201033@unf.edu.pe	RIVERA VALDIVIEZO, YESLY PIERINA	REGULAR	2023201033@unf.edu.pe	960436441
13	2023201036@unf.edu.pe	SAAVEDRA ABAD, ERICKA DANIELA	REGULAR	2023201036@unf.edu.pe	901281635
14	2023201067@unf.edu.pe	VILLEGAS MAURICIO, JUAN CARLOS JOSIAS	REGULAR	2023201067@unf.edu.pe	963611664
15	2023201048@unf.edu.pe	WONG PEREZ, CRISTHIAN OSMAR	REGULAR	2023201048@unf.edu.pe	917469982

