



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

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

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 639-2025-UNF/CO

Sullana, 22 de agosto de 2025.

VISTOS:

Oficio N° 220-2025-UNF-VPAC/FCEA-UI, de fecha 19 de junio de 2025; Oficio N° 797-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 20 de junio de 2025; Oficio N° 2252-2025-UNF-VPAC, de fecha 24 de junio de 2025; Oficio N° 316-2025-UNF-OAJ, de fecha 08 de agosto de 2025; Oficio N° 2993-2025-UNF-VPAC, de fecha 14 de agosto 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, mediante Resolución Viceministerial N° 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 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

Página | 1



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

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

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

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° 220-2025-UNF-VPAC/FCEA-UI, de fecha 19 de junio de 2025, el Jefe de la Unidad de Investigación informa al Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales, que el Reglamento mencionado (Aprobado mediante Resolución N° 095-2023-UNF-VPAC/FCEA) se encuentra vigente y operativo desde el 2023 hasta la fecha, puesto que no se consigna ningún documento anulándolo. En ese marco, dicho reglamento ha sido considerado como base normativa para tramitar el Plan de Investigación Formativa titulado: "Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura", presentado por el docente responsable Dr. Fernando Alain Incio Flores, constituyéndose en el instrumento que respalda la gestión, ejecución y evaluación de dicho plan, permitiendo dar continuidad al procedimiento académico y administrativo correspondiente.

Que, con Oficio N° 797-2025-UNF-VPAC/FCEA, de fecha 20 de junio de 2025, el Coordinador de la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales informa al Vicepresidente Académico, que la actividad de Investigación Formativa se encuentra regulada normativamente y con asignación funcional expresa, de acuerdo a lo previsto en el artículo 92° del Reglamento General de Investigación aprobado mediante RCO N° 517-2021-UNF/CO.

Que, con Oficio N° 2252-2025-UNF-VPAC, de fecha 24 de junio de 2025, el Vicepresidente Académico remite al Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica los actuados y solicita opinión legal sobre el particular.

Que, mediante Oficio N° 316-2025-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

Página | 3



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA

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

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

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° 2993-2025-UNF-VPAC, de fecha 14 de agosto de 2025, el Vicepresidente Académico remite al Presidente de la Comisión Organizadora, el Plan de Trabajo de Investigación: "Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura", para efectos de aprobación mediante acto resolutivo.

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: "Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura", presentado por el docente responsable Dr. Fernando Alain Incio Flores 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.**

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: "Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura", presentado por el docente responsable Dr. Fernando Alain Incio Flores 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

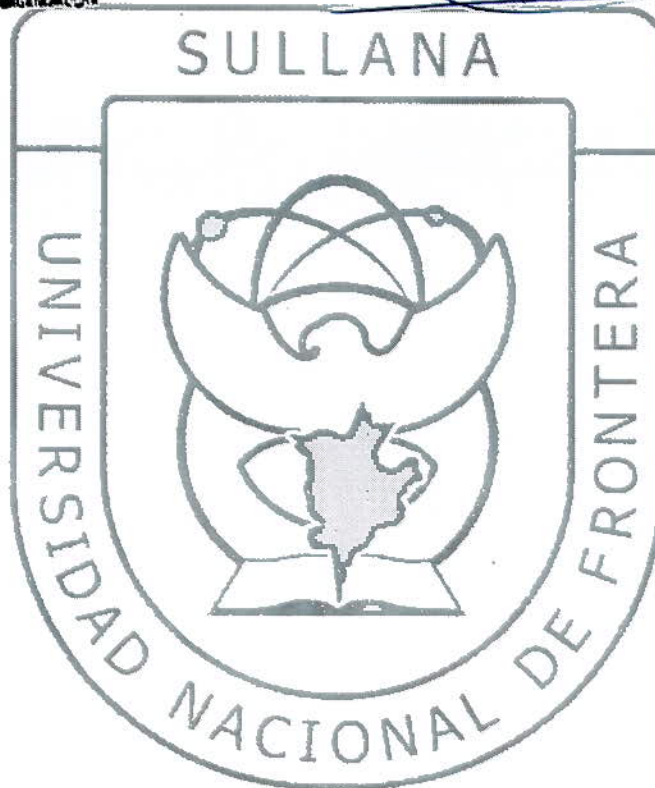
ARTÍCULO SEGUNDO. - ENCARGAR a la Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales de esta Casa Superior de Estudios en coordinación con los responsables del citado plan, la ejecución, operatividad y seguimiento del plan aprobado en el artículo precedente.

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. José Florentino Molero López
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA
Mg. Jorge Rómulo Gallardo Torres
SECRETARIO GENERAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE FRONTERA



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

PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA



"TÍTULO"

Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura.

Docente Responsable

Dr. Fernando Alain Incio Flores

Estudiantes Responsables

Quispetupa Jaimes, Claudia Alejandra
Saavedra Tavera, Gabriela Eloida
Castillo Alvarez, Danitza Alessandra
Aguilar Ruiz, Shelby Yaromi
Avendaño Ontaneda, Julia Valentina De Los Angeles
Escobar Peña, Anderson Omar
Hernandez Lozada, Milagros Anahi
Quispe Soriano, Mercy Lorena
Sanchez Burgos, Luz Gabriela Haziel



Semestre Académico:

Cálculo Integral, EPIF - 2025 -I

Sullana – Perú

2025



PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

I. DATOS GENERALES

1.1. Título

Redes Neuronales Artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, una revisión de literatura.

1.2. Línea de Investigación

Sostenibilidad de ecosistemas y biodiversidad, recursos hídricos, suelo y cambio climático.

1.3. Institución

Universidad Nacional de Frontera

1.4. Facultad

Facultad de Ciencias Económicas y Ambientales

1.5. Carrea Profesional

Ingeniería Forestal

1.6. Responsables

1.6.1. Docentes

Dr. Fernando Alain Incio Flores

1.6.2. Alumnos

Quispetupa Jaimes, Claudia Alejandra
Saavedra Tavera, Gabriela Eloida
Castillo Alvarez, Danitza Alessandra
Aguilar Ruiz, Shelby Yaromi
Avendaño Ontaneda, Julia Valentina De Los Angeles
Escobar Peña, Anderson Omar
Hernandez Lozada, Milagros Anahi
Quispe Soriano, Mercy Lorena
Sanchez Burgos, Luz Gabriela Haziél

1.6.3. Ciclo

II ciclo

1.6.4. Semestre Académico

2025-I

1.7. Público Objetivo

Estudiantes del segundo ciclo matriculados en la asignatura de Cálculo Integral de la Escuela Profesional de Ingeniería Forestal.

1.8. Meta

Elaboración y postulación de un artículo científico en una revista de acceso libre indexada en alguna base datos científica.



1.9. Duración del Proyecto

Del 16 de mayo al 29 de agosto del 2025

II. INTRODUCCIÓN

Las Redes Neuronales Artificiales son modelos matemáticos computacionales que simulan el comportamiento del cerebro humano: aprendizaje basado en la experiencia (da Silva et al., 2020; Figueroa-Garcia et al., 2021; Martins et al., 2020). Según Şenyurt et al. (2020) una red neuronal artificial es un nuevo sistema para el tratamiento de la información, cuya unidad básica de procesamiento está inspirada en la célula fundamental del sistema nervioso humano: la neurona. Barreto y Picón en el (2020) afirmaron que en todo modelo artificial de neurona se tienen cuatro elementos básicos: Un conjunto de conexiones, pesos o sinapsis que determinan el comportamiento de la neurona, estas conexiones pueden ser excitadoras (presentan un signo positivo), o inhibitoras (conexiones negativas), un sumador que se encarga de sumar todas las entradas multiplicadas por las respectivas sinapsis, una función de activación no lineal para limitar la amplitud de la salida de la neurona y un umbral exterior que determina el umbral por encima del cual la neurona se activa.

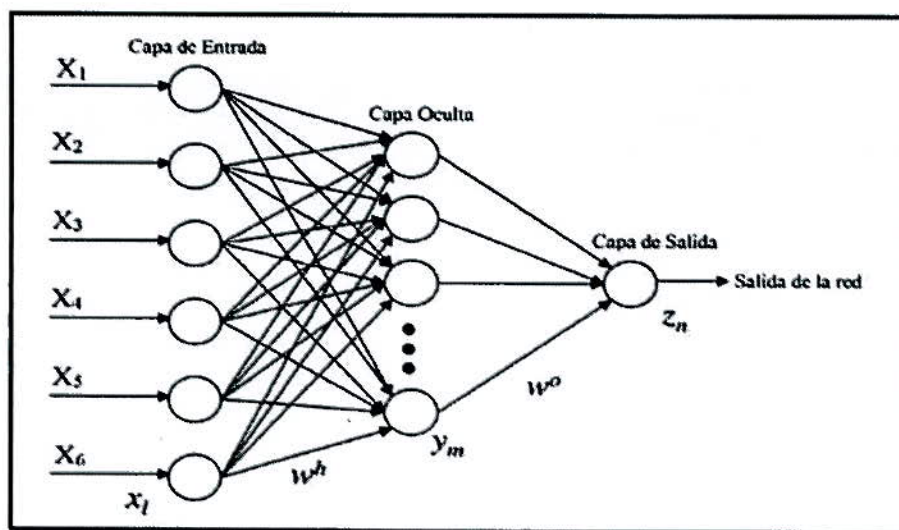


Figura 01: Arquitectura del MultiLayer Perceptrón
Universidad Tecnológica de Panamá

El modelado de datos en la ingeniería Forestal actualmente necesita de herramientas que minimicen costo y tiempo e incrementen la fiabilidad durante el procesamiento, según Hews et al. (2023) las redes neuronales artificiales son una herramienta perfecta para lograr dicho objetivo, además de aquello las Redes Neuronales Artificiales pueden procesar big data en tiempo menores a otras herramientas.

Entre algunas aplicaciones referidas al modelado de datos en la Ingeniería Forestal tenemos: Plantaciones forestales, producción y calidad de la madera, grado de rigurosidad, puntos de acopio, clasificación de madera estructural a partir de gráficos visuales, imágenes por radar, entre otras.



III. JUSTIFICACIÓN

Esta investigación formativa tiene como propósito incentivar en los estudiantes el uso de la inteligencia artificial y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, se estaría brindando un aporte teórico, práctico y metodológico en los estudiantes a fin de fortalecer sus conocimientos científicos y tecnológicos en la producción y calidad de la madera, grado de rigurosidad, puntos de acopio, clasificación de madera estructural a partir de gráficos visuales, imágenes por radar, entre otras actividades forestales. Así mismo, se busca fortalecer a los estudiantes mediante la revisión de literatura el buen hábito en el consumo de literatura científica, descartando literatura gris y realizando búsquedas de artículos científicos publicados en base de datos como: Elsevier, Scopus, Web of Science, entre otras de exigencia científica.

IV. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Realizar una revisión literaria de redes neuronales artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal.

4.2. Objetivos específicos

Realizar una búsqueda de artículos científicos en revistas científicas indexadas en las siguientes bases de datos: Scopus, Elsevier, Web of Science, entre otras de rigurosidad científica.

Elaboración y postulación de un artículo científico en una revista de acceso abierto indexada en alguna base de datos científica.



V. METODOLOGÍA

Se identificarán las palabras claves, las mismas que serán los motores de búsqueda para selección de la bibliografía: redes neuronales artificiales, modelado de datos, producción y calidad de la madera, grado de rigurosidad, puntos de acopio, clasificación de madera estructural a partir de gráficos visuales, imágenes por radar, entre otras actividades forestales.

Posteriormente se identificará los aportes más relevantes sobre el uso de redes neuronales artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal, se realizarán cuadros estadísticos de la literatura en los últimos cinco años y se delimitará la región de estudio teniendo en cuenta la información obtenida.

Finalmente se elaborará el artículo científico, el mismo que será postulado en una revista científica de acceso abierto indexado en alguna base de datos científica.

VI. RESULTADOS ESPERADOS

Conocimiento de los estudiantes sobre la importancia de las redes neuronales artificiales y su importancia en el modelado de datos en la Ingeniería Forestal.



Conocimiento de los estudiantes en la búsqueda y selección de la información de literatura científica en base de datos de rigurosidad científica: Scopus, Elsevier, Web of Science, entre otras.

Elaboración y postulación del artículo científico en una revista científica de acceso abierto indexado en alguna base de datos científica.

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
Actividad 1: Elaboración y presentación del plan de trabajo de investigación formativa.			x											
Actividad 2: Aprobación del plan de trabajo de investigación formativa.				x	x									
Actividad 3: Adquisición de Impresora EPSON Multifunción EcoTank M3170, 2 millares de hojas bond, 4 pomos de tinta negra, grapador, grapas, sobres de manila A4, goma, tijeras.						x	x	x						
Actividad 4: Búsqueda de bibliografía científica.							x	x	x	x				
Actividad 5: Selección de literatura científica.									x	x	x			
Actividad 6: Elaboración del artículo científico.											x	x		
Actividad 7: Revisión del artículo científico en su forma y fondo.												x	x	x
Actividad 7: Postulación del artículo científico en revista científica indexada.														x
Actividad 8: Presentación de informe final.														x



VIII. RECURSOS Y PRESUPUESTO

8.1. Recursos

1.9.1. Humanos

Docente del curso de Cálculo Integral calificado como investigador Renacyt.
Estudiantes del segundo ciclo matriculados en la Asignatura de Cálculo Integral.
Profesional externo al proyecto (metodólogo) para revisión del artículo en su forma y fondo, sintaxis y semántica.

1.9.2. Materiales

Materiales con que se cuenta:

Laptops de estudiantes y docentes.

Materiales por Adquirir:

Impresora EPSON Multifunción EcoTank M3170, Botellas de Tinta Negra Epson T534, Paquetes de hojas bond, grapador, grapas, hojas bond, sobre de manila, silicona, tijeras.



8.2. Presupuesto

Tabla N° Presupuesto Estimado

N°	Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario Estimado	Precio Total Estimado
1	Impresora EPSON Multifunción EcoTank M3170	unidad	1	S/ 1500.00	S/ 1500.00
2	Botella de Tinta Negra Epson T534	unidad	4	S/ 100.00	S/ 400.00
3	Paquetes de hojas bond	unidad	4	S/ 15.00	S/ 60.00
4	Grapador	unidad	1	S/ 20.00	S/ 20.00
5	Grapas	unidad	1	S/ 7.00	S/ 7.00
6	Sobre de Manila A4	unidad	1	S/ 10.00	S/ 10.00
7	Silicona	unidad	1	S/ 10.00	S/ 10.00
8	Tijeras	unidad	1	S/ 15.00	S/ 15.00
9	Contratación de un profesional (metodólogo) para la revisión del artículo científico en su forma y fondo, sintaxis y semántica.	unidad	1	S/ 1370.00	S/ 1370.00
TOTAL				S/ 3392.00	

IX. PRESENTACIÓN DE INFORME FINAL

29 de Agosto del 2025.

X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barreto, W., y Picón, R. (2020). Experimental and simulation study of compose panels inelastic behavior using Artificial Neural Networks. *Informes de la Construcción*, 72(558), 1-10.
<https://doi.org/10.3989/ic.70957>

da Silva, A. X., de Oliveira, S. C., y de Araújo, R. F. G. (2020). Propuesta de prototipo de aplicación de Android para diagnósticos de enfermería utilizando redes neuronales artificiales. *Revista Cubana de Enfermería*, 36(2), Article 2.

<http://revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/3252>

Figueroa-García, E., Farias-Cervantes, V. S., Segura-Castruita, M., Andrade-Gonzalez, I., Montero-Cortés, M. I., y Chávez-Rodríguez, A. M. (2021). Using artificial neural networks in prediction of the drying process of foods that are rich in sugars. *Revista Mexicana de Ingeniería Química*, 20(1), 161-171. <https://doi.org/10.24275/rmiq/Sim1403>

Hews, R., Beligatamulla, G., y McNamara, J. (2023). Creative confidence and thinking skills for lawyers: Making sense of design thinking pedagogy in legal education. *Thinking Skills and Creativity*, 49, 101352. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2023.101352>

Martins, M. P. G., Migueis, V. L., Fonseca, D. S. B., y Gouveia, P. D. F. (2020). Prediction of academic dropout in a higher education institution using data mining. *RISTI - Revista*





Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao, 2020(E28), 188-203.

Şenyurt, M., Ercanlı, İ., Günlü, A., Bolat, F., y Bulut, S. (2020). Artificial neural network models for predicting relationships between diameter at breast height and stump diameter: Crimean pine stands at ÇAKÜ forest. *Bosque*, 41(1), 25-34. <https://doi.org/10.4067/S0717-92002020000100025>

XI. ANEXOS

Quispetupa Jaimes, Claudia Alejandra
Saavedra Tavera, Gabriela Elaida
Castillo Alvarez, Danitza Alessandra
Aguilar Ruiz, Shelby Yaromi
Avendaño Ontaneda, Julia Valentina De Los Angeles
Escobar Peña, Anderson Omar
Hernandez Lozada, Milagros Anahi
Quispe Soriano, Mercy Lorena
Sanchez Burgos, Luz Gabriela Haziel

