

CONSEJO ACADÉMICO
RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2022-0090

Referencia: Acta nro. ESPE-CA-CSE-2022-029, sesión del 06 de octubre de 2022

El Consejo de Académico de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, en uso de las atribuciones conferidas en el artículo 33 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE:

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador señala: *“Finalidad del Sistema de Educación Superior. - El Sistema de Educación Superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo”;*

Que, el artículo 355 de la Carta Magna establece que: *“El Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución (...)”;* en concordancia con el artículo 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior;

Que, el artículo 388 de la Constitución de la República del Ecuador, establece que: *“El Estado destinará los recursos necesarios para la investigación científica, el desarrollo tecnológico, la innovación, la formación científica, la recuperación y desarrollo de saberes ancestrales y la difusión del conocimiento (...)”;*

Que, el artículo 8, literal a) de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) establece que uno de los fines de la educación superior es: *“a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica, de las artes y de la cultura y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas”;* Que, el artículo 13 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), señala: *“Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia;(…) c) Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística (...)”;*

Que, el artículo 13 de la LOES señala: *“Funciones del Sistema de Educación Superior.- Son funciones del Sistema de Educación Superior: a) Garantizar el derecho a la educación superior mediante la docencia, la investigación y su vinculación con la sociedad, y asegurar crecientes niveles de calidad, excelencia académica y pertinencia;(…) c) Formar académicos, científicos y profesionales responsables, éticos y solidarios, comprometidos con la sociedad, debidamente preparados para que sean capaces de generar y aplicar sus conocimientos y métodos científicos, así como la creación y promoción cultural y artística; (...)”;*

Que, el artículo 36 de la LOES estipula: *“Asignación de recursos para publicaciones, becas para profesores o profesoras e investigación.- Las universidades y escuelas politécnicas de carácter público y particular asignarán de manera obligatoria en sus presupuestos partidas para ejecutar proyectos de investigación, adquirir infraestructura tecnológica, publicar textos pertinentes a las necesidades ecuatorianas en revistas indexadas, otorgar becas doctorales a sus profesores Titulares y pago de patentes. En las universidades y escuelas politécnicas esta asignación será de al menos el 6% de sus respectivos presupuestos”;*

Que, el artículo 107 de la LOES establece: *“El principio de pertinencia consiste en que la educación superior responda a las expectativas y necesidades de la sociedad, a la planificación nacional, y al régimen de desarrollo, a la prospectiva de desarrollo científico, humanístico y tecnológico mundial, y a la diversidad cultural. Para ello, las instituciones de educación superior articularán su oferta docente, de investigación y actividades de vinculación con la sociedad, a la demanda académica, a las necesidades de desarrollo local, regional y nacional, a la innovación y diversificación de profesiones y grados académicos, a las tendencias del mercado ocupacional local, regional y nacional, a las tendencias demográficas locales, provinciales y regionales; a la vinculación con la estructura productiva actual y potencial de la provincia y la región, y a las políticas nacionales de ciencia y tecnología”*;

Que, el artículo 14 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos señala que: *“Las entidades de investigación científica. - Son aquellos organismos públicos, personas jurídicas, asociaciones, privadas o mixtas, incluyendo a las instituciones de educación superior, acreditadas según las normas emitidas por la entidad rectora del Sistema que dedica sus actividades a la investigación científica, al desarrollo tecnológico, o que presten servicios relacionados. (...)”*;

Que, el artículo 42 del Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos establece lo siguiente: *“Investigación Responsable. - Comprende los procesos investigativos encaminados a obtener resultados orientados al incremento de la productividad, la diversificación productiva, la satisfacción de necesidades o al efectivo ejercicio de los derechos de las personas, las comunidades, los pueblos, las nacionalidades y de la naturaleza”*;

Que el artículo 7 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor de Educación Superior indica: *“Actividades de investigación.- La investigación en las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares comprende, entre otras, las siguientes actividades:1) Diseño, dirección y ejecución de proyectos de investigación básica, aplicada, tecnológica y en artes, que supongan creación, innovación, difusión y transferencia de los resultados obtenidos (...)”*;

Que, los literales c) y d) del artículo 4 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE señala que son objetivos de la Universidad, los siguientes: *“(...) c. Desarrollar la investigación científica y tecnológica, para coadyuvar a la solución de los problemas de las Fuerzas Armadas y de la sociedad ecuatoriana; d. Realizar la transferencia de conocimiento científico, desarrollo e innovación tecnológica”*;

Que, el artículo 11 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE establece: *“El Consejo Académico, designará una comisión de carácter temporal denominada Comisión de Tecnología e Investigación, como equipo de apoyo, la cual tendrá las siguientes obligaciones: (...) b. Elaborar la convocatoria y definir los formatos para los llamados a presentar programas y proyectos de investigación con fondos internos”*;

Que, el artículo 15 del Reglamento ibídem determina que: *“las áreas de investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE deben contribuir a la solución de los problemas de Fuerzas Armadas, el desarrollo sustentable del país (...)”*;

Que, el artículo 21 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, señala: *“El Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología invitará a la Comunidad Universitaria y Fuerzas Armadas a presentar programas y proyectos de investigación básica y aplicada, de acuerdo a los términos de la convocatoria aprobada por el Consejo Académico y en el formato establecido para el efecto”*;

Que, el artículo 23 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE establece: *“Los programas y proyectos de investigación serán formulados y propuestas por los investigadores y profesores de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE. Los programas y proyectos deberán contar con carta de auspicio de los Departamentos y Centros de Investigación y deberán ser presentados al Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología”;*

Que, el artículo 24 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, señala los requisitos que deben cumplir los programas y proyectos a ser presentados;

Que, el artículo 29 del Reglamento antes mencionado señala que: *“El Consejo Académico al aprobar los proyectos de investigación, aprueba también al equipo investigador que participará en el desarrollo de los mismos (...)”;*

Que, el artículo 38 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, determina que: *“los responsables solidarios del registro y difusión de los resultados de la investigación, son los Departamentos, Centros y la Unidad de Gestión de la Investigación (...)”;*

Que, mediante acta nro. 006-2022-ESPE-CTI, de fecha 08 de septiembre de 2022, suscrito por el Tcrn. Edison Eduardo Haro Albuja, PhD, Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología y la Ab. Sandra Velasco C., Secretaria, en su parte pertinente indica: *“(...) Resolución: El señor Presidente pone en consideración de todos los señores miembros de la Comisión de Tecnología e Investigación - CTI, quienes por unanimidad aprueban la moción, se aprueba la matriz de evaluación de resultados de la convocatoria de los proyectos de investigación 2023 por lo que se remite al Consejo Académico para su conocimiento y aprobación.”;*

Que, mediante informe nro. ESPE-CTI-2021-003, de fecha 09 de septiembre de 2022, suscrito por el Tcrn. Edison Haro Albuja, PhD, Presidente de la Comisión de Tecnología e Investigación, menciona en su parte pertinente: *“CONCLUSIONES. - La Convocatoria a presentar Proyectos de Investigación Aplicada 2023, dispone de un cronograma y bases aprobados según RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2022-0052. Se ha ejecutado un proceso transparente de validación de requisitos, así como de evaluación por parte de pares ciegos a las diferentes propuestas. En base a la convocatoria la comisión presenta las propuestas consideradas como seleccionadas por alcanzar un puntaje mayor o igual a 70 puntos, según consta en la Tabla 5 del presente informe. RECOMENDACIONES. - Se recomienda al Consejo Académico proceder con el análisis de las propuestas de investigación, empleando el presente informe de evaluación como medida de selección y discriminación según consta en la Tabla 5.; para su posterior definición del presupuesto de investigación para la convocatoria 2023. Es necesario que, el Consejo Académico, en primera instancia, priorice todas las propuestas de investigación seleccionadas, para su aprobación y/o notificación a los ganadores, según la Convocatoria a presentar Proyectos de Investigación Aplicada 2023.”;*

Que, mediante memorando nro. ESPE-VII-2022-2558-M, de fecha 28 de septiembre de 2022, suscrito por el Tcrn. Edison Haro Albuja, PhD, Presidente de la Comisión de Tecnología e Investigación, dirigido a la Ing. Johanna B. Tobar Quevedo, PhD, Directora de la Unidad de Gestión de la Investigación, menciona: *“(...) En tal virtud de conformidad a la resolución de la CTI, previo a remitir al Consejo Académico solicito a usted señora Directora remita a este Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, el informe final relacionado con la matriz de evaluación de resultados de la convocatoria de los proyectos de investigación 2023.”;*

Que, mediante memorando nro. ESPE-UGIN-2022-0417-M, de fecha 30 de septiembre de 2022, suscrito por la Ing. Johanna B. Tobar Quevedo, PhD, Directora de la Unidad de Gestión de la Investigación, dirigido al Tcrn. Edison Eduardo Haro Albuja, PhD, Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, menciona: *“En referencia al memorando Nro. ESPE-VII-2022-2558-M, mediante el cual solicita el informe de resultados de la convocatoria de proyectos de investigación aplicada 2023, me permito remitir a usted señor Vicerrector, el informe legalizado por los miembros de la Comisión de Tecnología e Investigación, además solicito sea suscrito por su autoridad para el trámite respectivo.”*;

Que, mediante memorando nro. ESPE-VII-2022-2582-M, de fecha 30 de octubre de 2022, suscrito por el Tcrn. Edison Eduardo Haro Albuja, PhD, Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, dirigido al Crnl. C.S.M. Patricio Xavier Molina Simbaña, PhD, Vicerrector Académico General, menciona: *“me permito solicitar a usted mi Crnl., que se considere este proceso en la próxima reunión del Consejo Académico, para lo cual me permito remitir la matriz de evaluación y el informe final de evaluación.”*;

Que, en sesión extraordinaria de 06 de octubre de 2022, al tratar el tercer punto del orden del día, el Consejo Académico tomó conocimiento respecto a las propuestas presentadas en la convocatoria de proyectos de investigación aplicada 2023, referencia al acta nro. 006-2022-ESPE-CT; y, luego de la revisión y análisis de la documentación adjunta y conforme lo determina la normativa expuesta, por mayoría simple, los señores miembros consideraron aprobar la misma;

Que, mediante oficio nro. CCFFAA-JCC-DIEDMIL-P-2021-12165 de 21 de octubre de 2021, suscrito por el Vicealmirante Jorge Fernando Cabrera Espinosa, Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas, que: *“(...) se designa al señor CRNL. C.S.M. PATRICIO XAVIER MOLINA SIMBAÑA, PHD, como Vicerrector Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas UFA-ESPE (...)”*;

Que, mediante sumilla inserta por parte del Crnl. C.S.M. Víctor Emilio Villavicencio Álvarez, PhD, Rector, en el memorando nro. ESPE-VAG-2022-1739-M, de fecha 30 de septiembre de 2022, se autoriza la subrogación del cargo de Vicerrector Académico General, al Tcrn. E.M. Henry Omar Cruz Carrillo; y,

Que, el artículo 33, literal b) del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, señala que el Consejo Académico tiene como atribuciones en el ámbito de investigación: *“En el ámbito de investigación, innovación y transferencia de tecnología: Conocer y resolver los asuntos puestos a su consideración por el Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología; (...) Las demás que señalen la Ley Orgánica de Educación Superior, la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior, el Estatuto y reglamentos de la universidad”*.

En ejercicio de sus atribuciones.

RESUELVE

Art. 1. Acoger el informe nro. ESPE-CTI-2021-003, de fecha 09 de septiembre de 2022, suscrito por el Tcrn. Edison Haro Albuja, PhD, Presidente de la Comisión de Tecnología e Investigación, y por lo tanto aprobar y priorizar las propuestas de proyectos de investigación contenidas en la matriz adjunta suscrita por el Presidente de la Comisión de Tecnología e Investigación; y, en base a la tabla nro. 5 del informe mencionado, que formará parte constitutiva e inseparable de la presente resolución, para su aprobación y/o notificación a los ganadores, según la Convocatoria a presentar *“Proyectos de Investigación Aplicada 2023”*.

Art. 2. La ejecución de los proyectos indicados en el artículo precedente, estará sujeta a la disponibilidad presupuestaria e iniciará una vez que se cuente con la asignación efectiva de recursos.

Art. 3. Del cumplimiento de esta resolución, se encarga al Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología; y, a la Directora de la Unidad de Gestión de la Investigación.

Notifíquese y cúmplase.

Expedida en el Vicerrectorado Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, el 12 de octubre de 2022.

Tc. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD
PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO (SUBROGANTE)

CATEGORÍA JUNIOR Y SENIOR

No.	DPTO /CENTRO	LÍNEA DE INVESTIGACIÓN	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	CÉDULA IDENTIDAD	ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN	CÉDULA IDENTIDAD	ASESORES DE INVESTIGACIÓN	CÉDULA IDENTIDAD	TÉCNICO	CÉDULA IDENTIDAD
1	CIENCIAS DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA - ESPE MATRIZ	Automática y Control	Robótica blanda en el desarrollo de prótesis mecatrónicas de mano para amputación traumática de miembros superiores del personal militar	Johanna Belén Tobar Quevedo	1717171241	1. Danni Rodrigo de la Cruz Guevara. 2. Mayra Elizabeth Comina Tubón, 3. Hernan Vinicio Lara Padilla 4. Gonzalo Javier Pullas Tapia	1. 1712550308 2. 1724994684 3. 0603247362 4. 1802644854	1. Eduardo Francisco Caicedo Bravo (PSI / Univalle) 2. Wilfredo Alfonso Morales	1. 12971061 2. 16942242	1. Alexandra del Carmen Verdugo Cabrera	1. 0301964318
4	CIENCIAS DE LA VIDA Y LA AGRICULTURA - ESPE MATRIZ	Ciencias de los Microorganismos	Estudio genómico de la resistencia a fármacos en mycobacterium tuberculosis circulantes en el cantón la maná, cotopaxi - ecuador	Ana Patricia Jiménez Arias	1713475364	1. Rachid Seqqat	1. 1756503221	1. Darío García de Viedma	1. 08977100j	1. Andrea Lourdes Rodríguez Cabezas	1. 1716074560
5	CIENCIAS DE LA ENERGÍA Y MECÁNICA - ESPE MATRIZ	Materiales y Tecnologías de Fabricación	Estudio para el diseño y fabricación de un prototipo de protección anti disturbios para las fuerzas armadas del ecuador	Byron Hernán Cortez Pazmiño	1714471081	1. Nicolás Marcelo Páez Flor 2. Xavier Rolando Sánchez Sánchez 3. Tcrn. Edison Haro Albuja 4. Santiago David Castellanos Villa	1. 1714097985 2. 1712575826 3. 1709028714 4. 1716962608			1. Alejandra Albán Albán	1. 1002835542
2	ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA - ESPE LATACUNGA	Energías renovables no convencionales y uso eficiente de la energía eléctrica	Sistema óptimo de gestión energético para sistemas de generación híbrida	Jacqueline Del Rosario Llanos Proaño	502527039	1. Diego Edmundo Ortíz Villalva. 2. Franklin Manuel Silva Monetros. 3. Paola Velasco Sánchez 4. Jenny Paola Calvopiña Osorio. 5. Mildred Lisseth Cajas Buenaño	1. 1803225414 2. 1801962125. 3. 0502519770 4. 0503390239 5. 0503497604				
3	ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA - ESPE MATRIZ	Sistemas Electrónicos y Computacionales	Sistemas de gestión de energía resilientes basados en microrredes aisladas en zonas rurales del ecuador	Diego Gustavo Arcos Avilés	1710879444	1. Jacqueline Llanos Proaño. 2. Diego Ortiz Villalba 3. Ana Gabriela Haro Báez 4. Jaime Paúl Ayala Taco 5. Oswaldo Alexander Ibarra Jácome	1. 0502527039 2. 1803225414 3. 1713500302 4. 1709434243 5. 1719535427				
6	CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y COMERCIO	Economía Educación y Política	Diseño de una pre-incubadora virtual de empresas de base tecnológica basada en análisis jerárquico multicriterio y lógica difusa.	Giovanni Patricio Herrera Enríquez	1711522886	1. Eddy Antonio Castillo Montesdeoca. 2. Sonia Elizabeth Cárdenas Delgado. 3. Mauricio Renán Loachamín Valencia	1. 1706888565 2. 1713261160 3. 1711378362	1. Juan Gabriel Martínez Navalón	1. 47093035Y	1. Sofia Alejandra González Pinos	1. 0603614751

Revisado por:



Firmado electrónicamente por:
**JOHANNA BELEN
TOBAR QUEVEDO**

Ing. Johanna Tobar PhD.

DIRECTORA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

INVESTIGADORES EXTERNOS	CÉDULA IDENTIDAD	AYUDANTES DE INVESTIGACIÓN	CÉDULA DE IDENTIDAD	TIEMPO DE EJECUCIÓN	PUNTAJE ALCANZADO /100 PTOs	PRESUPUESTO	CATEGORÍA
		1. Amanda Beatriz Pinto Villalba. 2. 1 Estudiante (DCEM) 3. 1 Estudiante (DCME)	1. 1724678048	12 meses	94,00	\$ 10.000,00	Junior
		1. Karen Jazmín Cevallos Salazar. 2. Estudiante 1 3. Estudiante 2	1. 1721625331	12 meses	99,00	\$ 20.000,00	Senior
1. Cesar Tapia (CEMAE- Ejército) 2. Carlos Mena Arciniega (CIDFAE - FAE) 3. Bryan Ernesto Narváez López (CIDFAE - FAE)	1. 1718474321 2. 1716259187 3. 0923567408	1. Estudiante 1 2. Estudiante 2		12 meses	94,00	\$ 20.000,00	Senior
1. Doris Sáenz Hueichapan (Universidad de Chile) 2. Claudio Burgos Mellado (Universidad de O'Higgins – Chile./Electrical Department/ University of Nottingham) 3. Alex Darío Navas Fonseca. (Universidad Andrés Bello, Chile) 4. Jorge Vega Herrera (Universidad de Antofagasta)	1. 8.952.312-5 / F11569412. 2. 76078913-5. 3. 26151122-3. 4. 15.812.158-1	1. Miguel Angel Saltos Rodríguez. 2. Estudiante 1 3. Estudiante 2 4. Estudiante 3 3. Estudiante 4 4. Estudiante 5	1. 1723985147	12 meses	93,50	\$ 20.000,00	Senior
1. Wilmar Martínez (KU Leuven Depto de Ingeniería Eléctrica) 2. Francesc Guinjoan Gispert	2. 46219278L	1. Estudiante 1 2. Estudiante 2 3. Estudiante 3 4. Estudiante 4 5. Estudiante 5		12 meses	92,00	\$ 20.000,00	Senior
		1. Estudiante pregrado 1 2. Estudiante pregrado 2 3. Estudiante pregrado 3 4. Estudiante de posgrado 4		12 meses	79,75	\$ 19.900,00	Senior

TOTAL \$ 109.900,00

Supervisado por:

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TECNOLOGÍA E INVESTIGACIÓN



Firmado electrónicamente por:
**EDISON
EDUARDO HARO**
Alcalde de
ALBUJA

VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

Sangolquí, a 6 de Octubre de 2022

Elaborado por: Tannia Mejía



Firmado electrónicamente por:
**TANNIA DEL
PILAR MEJÍA
CAMPANA**