



# ESPE

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA

## Secretaría General

### ORDEN DE RECTORADO 2024-258-ESPE-a-1

CRNL. C.S.M. Víctor Emilio Villavicencio Álvarez, Ph.D., Rector de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE,

#### CONSIDERANDO:

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador, prescribe: *"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 Constitución de la República del Ecuador, establece: *"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. (...)";*

Que, el artículo 17 reformado de la Ley Orgánica de Educación Superior, dispone: *"Reconocimiento de la autonomía responsable. - El Estado reconoce a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los principios establecidos en la Constitución de la República. (...) Se reconoce y garantiza la naturaleza jurídica propia y la especificidad de todas las universidades y escuelas politécnicas."*

Que, el artículo 18 reformado de la Ley Orgánica de Educación Superior, señala: *"Ejercicio de la autonomía responsable. - La autonomía responsable que ejercen las universidades y escuelas politécnicas consiste en: (...) e) La libertad para gestionar sus procesos internos; (...); h) La libertad para administrar los recursos acorde con los objetivos del régimen de desarrollo, sin perjuicio de la fiscalización a la institución por un órgano contralor interno o externo, según lo establezca la Ley (...)";*

Que, el artículo 48 reformado de la Ley Orgánica de Educación Superior, prescribe: *"Del Rector o Rectora. - El Rector o la Rectora en el caso de las universidades y escuelas politécnicas, es la primera autoridad ejecutiva de la institución de educación superior, y ejercerá la representación legal, judicial y extrajudicial. (...)";*

Que, el artículo 70 reformado de la Ley Orgánica de Educación Superior, determina: *"Régimen Laboral del Sistema de Educación Superior. - (...) Las y los profesores, técnicos docentes, investigadores, técnicos de laboratorio, ayudantes de docencia y demás denominaciones afines que se usan en las instituciones públicas de educación superior, son servidores públicos sujetos a un régimen propio que estará contemplado en el Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor e Investigador del Sistema de Educación Superior, que fijará las normas que rijan el ingreso, promoción, estabilidad, evaluación, perfeccionamiento, escalas remunerativas, fortalecimiento institucional, jubilación y cesación. (...)";*

Que, el artículo 3 del Reglamento de Régimen Académico, expedido por el Consejo de Educación Superior, prevé: *"Los objetivos del presente Reglamento son: (...) d) Favorecer la movilidad nacional e internacional de profesores, investigadores y estudiantes; así como la internacionalización de la formación; (...)";*

Que, el artículo 1 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; y, su Codificación, establece: *"La Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, es una institución de educación superior; con personería jurídica, de derecho público y sin fines de lucro; con autonomía académica, administrativa, financiera, orgánica y patrimonio propio. (...)";*

Que, el artículo 45 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; y, su Codificación, establece: *"El Rector es la primera autoridad ejecutiva de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, y ejercerá la representación legal, judicial y extrajudicial de la misma; (...)."*

Que, el artículo 47 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE; y, su Codificación, dispone entre los deberes y atribuciones del Infrascrito: *"(...); gg. Las demás que señalen la Ley Orgánica de Educación Superior, la Ley Orgánica Reformatoria a la Ley Orgánica de Educación Superior el presente Estatuto y la normativa interna institucional (...)."*

Que, el artículo 3, del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Codificado, señala: *"(...) Objetivos. - Los objetivos de la investigación llevada a cabo en la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, se delimitan de la siguiente manera (...): (...). e. Promover la participación en congresos del personal académico, de apoyo académico y estudiantes simposios y otros eventos de investigación formativa e investigación de carácter académico – científico. f. Impulsar la movilidad con fines de investigación del personal académico, de apoyo académico y estudiantes a nivel nacional e internacional (...)."*

Que, el artículo 152, del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Codificado, prevé: *"Requisitos para congresos, conferencias y otras actividades de movilidad. – El personal académico, personal de apoyo académico, personal militar asignado a la Universidad, que desee acceder a la movilidad, deberá acreditar lo siguiente: a. Ser personal académico titular o personal militar asignado a la Universidad. b. Ser personal académico ocasional o de apoyo académico, con vigencia de contrato y que se encuentre participando en un proyecto de investigación o vinculación registrado en el portafolio de proyectos de la universidad. c. Estar al día en el cumplimiento de los deberes y obligaciones para beneficiarios de movilidad establecidos en este reglamento. Se aprobará la movilidad a Congresos, conferencias o similares, cuyas memorias se indexen dentro de las bases de datos mundiales (Scopus o Web of Science) y que sean afines a los dominios institucionales y académicos, así como áreas o líneas de investigación de la Universidad. Para el caso de que la presentación de publicaciones en congresos o conferencias, no requieran de movilidad del investigador, la Universidad podrá reconocer el pago de las mismas siguiendo los criterios y procedimientos para el pago de publicaciones en revistas indexadas establecidos en el presente reglamento, en lo que corresponda (...)."*

Que, el artículo 156, del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Codificado, establece: *"Evaluación y aprobación de las solicitudes de movilidad. - El Comité de investigación de manera recurrente, evaluará y aprobará las solicitudes de movilidad para participaciones en congresos, conferencias, actividades de gestión y otras actividades de investigación presentadas por los departamentos o centros de investigación, con base a los siguientes parámetros: Para solicitudes de movilidad en congresos, seminarios y otros eventos de difusión se verificará (...); (...) Las solicitudes de movilidad aprobadas se remitirán al señor Rector para su publicación, mediante la respectiva orden de rectorado."*

Que, mediante Resolución Nro. ESPE-CI-2024-006, expedida el 27 de septiembre de 2024, la Comisión de Investigación, ha resuelto: *"(...) Art. 1. APROBAR las solicitudes para la presentación de artículos científicos en congresos y/o conferencias, a favor de los profesionales que expresamente se detallan en la matriz CI-006-2024 que es parte de esta Resolución. Art. 2. APROBAR el registro de Proyecto de investigación externo denominado: "Desarrollo de procesos de producción de microalgas (sic) en Ecuador como motor económico para el desarrollo, presentado por el docente Xavier Álvarez Montero, Ph.D. DCVA- ESPE Santo Domingo", que expresamente se detallan en la matriz CI-006-2024 proyectos que es parte de esta Resolución. (...)."*

Que, a través de memorando Nro. ESPE-VII-2024-1745-M de 02 de octubre de 2024, el Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, Encargado, remite al Infrascrito, la resolución de la Comisión de Investigación Nro. ESPE-CI-2024-006 de 27 de septiembre de 2024, para análisis y publicación mediante Orden de Rectorado.



Que, con fecha 04 de octubre de 2024, mediante disposición electrónica inserta en hoja de ruta del memorando Nro. ESPE-VII-2024-1745-M, referente a la resolución de la Comisión de Investigación Nro. ESPE-CI-2024-006 de 27 de septiembre de 2024; se dio la disposición al Secretario General para la elaboración de la orden de rectorado con carácter de urgente;

Que, de conformidad al Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, Codificado, es responsabilidad del infrascrito publicar mediante Orden de Rectorado, las solicitudes de movilidad para congresos aprobados por el Comité de Investigación; y,

En ejercicio de sus atribuciones,

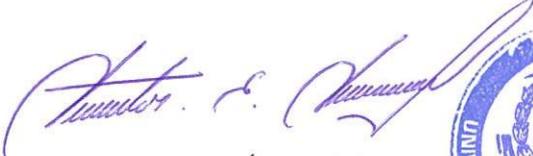
#### RESUELVE:

- Art. 1.- Publicar la Resolución ESPE-CI-2024-006, expedida el 27 de septiembre de 2024, suscrita por la Presidente del Comité de Investigación (E); que se adjunta en cinco (5) fojas útiles y que forman parte constitutiva e inseparable de esta Orden de Rectorado.
- Art. 2.- Responsabilizar del estricto cumplimiento de la presente Orden de Rectorado, en sus ámbitos de competencia, a los señores: Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología; Directora de la Unidad de Gestión de la Investigación; Directora de la Unidad Financiera; Director del Departamento de Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones, Sede Matriz. Y, para conocimiento: Vicerrector de Docencia; Director de la Unidad de Talento Humano, y Auditoría Interna.

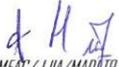
#### NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE,

Expedida en el Rectorado de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, en Sangolquí, a 04 de octubre de 2024

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE

  
Víctor Emilio Villavicencio Álvarez, Ph.D.  
GRNL. C.S.M.



  
VEVA/MFAC/JJJA/MADETP

---

COMITÉ DE INVESTIGACIÓN (CI)

**ALCANCE A LA RESOLUCIÓN ESPE-CI-2024-006**

**REFERENCIA: Acta Nro. 006-2024-ESPE-CI, Sesión Extraordinaria del  
20 de septiembre de 2024**

La Comité de Investigación, de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, en uso de sus obligaciones establecidas en el Art. 11 del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE.

**CONSIDERANDO**

Que, el artículo 350 de la Constitución de la República del Ecuador establece: *“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 (...)”*;

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 f), de la Ley Orgánica de Educación Superior establece: *“La educación superior tendrá los siguientes fines: f) Fomentar y ejecutar programas de investigación de carácter científico, técnico y pedagógico que coadyuven al mejoramiento y protección del ambiente y promuevan el desarrollo sustentable nacional(...)”*;

Que, el artículo 13, literal d), de la Ley Orgánica de Educación Superior establece: *“Son funciones del Sistema de Educación Superior: (...) d) Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema; (...)”*;

Que, el artículo 107 de la Ley Orgánica de Educación Superior 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 perspectiva 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*

k

Handwritten signature and initials in blue ink.

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, 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 12 del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, establece: “Art. 12. Conformación del Comité de Investigación. - El Comité de Investigación estará conformado de la siguiente manera: a. Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología o su delegado/a, quien actuará como presidente del Comité de Investigación. b. Director/a de la unidad responsable de la gestión de la Investigación, o su delegado/a. c. Tres representantes principales y sus tres suplentes pertenecientes al personal académico de la Universidad que serán designados por el Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología por un periodo de dos años, considerando que exista representación por cada uno de los dominios académicos. d. Un delegado/a de la Unidad de Asesoría Jurídica, quien actuará como secretario, con voz, pero sin voto.”;

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-VII-2024-0980-M, de fecha 22 de mayo de 2024, Tern. Edison Eduardo Haro Albuja, PhD., Vicerrector De Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, Encargado, nombra a los miembros del Comité de Investigación el cual estará integrada de la siguiente manera:

“(...)”

ORD	CARGO	NOMBRE Y APELLIDO
01	Presidente	Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología o su delegado/a
02	Miembro	Director/a de la unidad responsable de la gestión de la investigación o su delgado/a.
03	Representantes Principales	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ing. Danny Iván Zambrano Vera, Ph.D.,</li><li>• Ing. Ana G. Haro Báez, PhD.,</li><li>• Lcda. María Claudia Segovia Salcedo, PhD</li></ul>
04	Representantes Suplentes	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ing. Víctor Hugo Andaluz Ortiz, Doctor</li><li>• Ing. Diego E. Ortiz Villalba, Ph.D.</li><li>• Ing. Hernán Vinicio Lara Padilla, PhD.,</li></ul>
05	Secretaria	Abg. Carla Marissa Barriga Toledo, Mgt

(...)”;

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-UGIN-2024-1218-M, de fecha 17 de septiembre de 2024, dirigido al Cpfg. Joseph Alexander Guamán Seis, Mgrt. Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, Encargado y suscrito por la Dra. Marbel Torres Arias, PhD., Directora de la Unidad de Gestión de la Investigación, quien menciona los puntos que deben ser tratados en la próxima Sesión de Comité de Investigación (CI), que será convocada en los próximos días;

Handwritten initials or marks.

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-VII-2024-1665-M, de fecha 19 de septiembre de 2024, se realiza la Convocatoria de la sesión Ordinaria de la Comité de Investigación con número ESPE-CI-CSE-2024-006.

Que, en virtud de lo señalado en el artículo 12, literal a) del Reglamento de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, el Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, será quién presidirá el Comité.

El Cpfg. Joseph Alexander Guamán Seis, Mgtr., Presidente del Comité de Investigación, en ejercicio de sus atribuciones,

### RESUELVE:

**Art. 1. APROBAR** las solicitudes para la presentación de artículos científicos en congresos y/o conferencias, a favor de los profesionales que expresamente se detallan en la matriz CI-006-2024 que es parte de esta Resolución.

**Art. 2. APROBAR** el registro de Proyecto de investigación externo denominado: “Desarrollo de procesos de producción de microalgas en Ecuador como motor económico para el desarrollo, presentado por el docente Xavier Álvarez Montero, Ph.D. DCVA-ESPE Santo Domingo”, que expresamente se detallan en la matriz CI-006-2024 proyectos que es parte de esta Resolución.

**Art. 3.** La mencionada resolución cuenta con las matrices denominadas CI-006-2024, la misma que es consolidada a fin de que las Unidades, Departamentos y Carreras ejecutoras, den cumplimiento a la resolución en el ámbito de sus competencias.

**Art. 4.** De la gestión y cumplimiento de esta resolución se encargará la Unidad de Gestión de Investigación.

Notifíquese y cúmplase.

Expedida en el Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transparencia de Tecnología, Encargado, de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, el 27 de septiembre de 2024.



Firmado electrónicamente por:  
JOSEPH ALEXANDER  
GUAMAN SEIS

**Cpfg. Joseph Alexander Guamán Seis, Mgtr**  
**PRESIDENTE DEL COMITÉ DE INVESTIGACIÓN**

Lo certifico. -



Firmado electrónicamente por:  
CARLA MARISSA  
BARRIGA TOLEDO

Abg. Carla Barriga Toledo  
Secretaria CI



MATRIZ DE SOLICITUDES PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN CONGRESOS Y/O CONFERENCIAS

Matriz CI-006-2024

No.	APELLIDOS Y NOMBRES	No DE CÉDULA	DPTO.	NOMBRE DEL ARTÍCULO	No DE AUTOR	NOMBRE REVISTA /CONGRESO	PAIS/CIUDAD	FECHA SALIDA DEL PAIS	FECHA INICIO EVENTO	FECHA FIN EVENTO	FECHA RETORNO AL PAIS	VALOR PASAJES	VALOR VIÁTICOS	FACTOR DE IMPACTO	FECHA INICIO	VALOR INSCRIPCIÓN	VALOR TOTAL	OBSERVACIONES		
1	Ing. Román Alcides Lara Cueva, Ph.D.	1713888218	DEEL ESPE MATRIZ	A. Machine Learning Approach for Classifying Micro-Earthquakes at Llaime Volcano	Primer Autor	IEEE ICA.ACCA.2024 Conference	Chile - Santiago de Chile	19-oct-24	20-oct-24	23-oct-24	24-oct-24	1.000,00	1.168,28	Los artículos aceptados y presentados en IEEE Xplore, sujetos a las directrices de IEEE. La inscripción del congreso sera pagado por USFQ	30-ago-24	\$	2.168,28	Participación de los Docentes en modalidad presencial  La inscripción de la publicación del Dr. Roman Lara en el congreso de la Universidad San Francisco de Quito  El costo de la inscripción incluye almuerzos y coffee breaks en los días laborales de la conferencia, por lo que se aplica el Art. 13 del Reglamento del Reglamento de Viáticos para Servidores Públicos al Exterior que señala: Servidores públicos o subordinados en el extranjero. En caso de que la institución en la cual la o el servidor u obrero presta sus servicios o los de la institución que lo contrata, cubran los gastos de hospedaje y alimentación de la servidora, servidor, obrera u obrero, o los costos establecidos en el artículo 9 de este reglamento, la servidora, servidor, obrera u obrero ya no deberá recibir el valor completo correspondiente a viáticos y/o subsistencias respectivamente, en cuyo caso la servidora, servidor, obrera u obrero deberá presentar la factura o nota de venta de los gastos de hospedaje y/o alimentación, o de los establecidos en el caso de cubrirlos por estas instituciones u organismos, para el reconocimiento de estos rubros y su correspondiente liquidación. El reconocimiento de estos gastos en ningún caso podrá superar en total el 85% del valor del viático y/o subsistencia, según sea el caso, de acuerdo a lo previsto en los artículos 7, 8, 10 literal b) y 14 de este reglamento.		
2	Ing. Marco Javier Flores Calero, Ph.D.	0502198757	DEEL ESPE MATRIZ	Human face orientation based on MobileNetV2 Architecture-Enhanced Convolutional Neural Network	Primer Autor	IEEE ICA.ACCA.2024 Conference	Chile - Santiago de Chile	19-oct-24	20-oct-24	23-oct-24	24-oct-24	1.200,00	1.168,28	Los artículos aceptados y presentados serán sujetos a las directrices de IEEE.	30-ago-24	\$ 600,00	2.968,28			
<b>TOTAL</b>													\$	2.200,00	\$	2.336,56	\$	600,00	\$	5.136,56

Elaborado por:

Revisado por:



Ing. Laura Cedamano,  
Analista UGIN



Dra. Maribel Torres Arias, Ph.D.  
Directora UGIN

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

PROYECTOS - EXTERNOS 2024

No.	DPTO /CENTRO	TÍTULO DEL PROYECTO	OBJETIVO	INVESTIGADORES (ESPE)	NO. CÉDULA	INVESTIGADORES EXTERNOS	NO. CÉDULA	INSTITUCIONES VINCULADAS	TIEMPO DE EJECUCIÓN	COSTOS INDIRECTOS ESPE	PRESUPUESTO OTRA INSTITUCIÓN
1	DCVA - SANTO DOMINGO	Desarrollo de procesos de producción de microalgas en Ecuador como motor económico para el desarrollo	Desarrollar y establecer una planta piloto de producción de microalgas en Ecuador para impulsar el desarrollo económico, sostenible y diversificado del país.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Xavier Álvarez Montero.</li> <li>Burgos Gordillo Guambaña</li> <li>Stalin Granda Aguirre</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>0906695364</li> <li>0301925343</li> <li>1102958392</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Francisco Gabriel Ación Fernández - Universidad de Almería.</li> <li>Maria de Lourdes Néder Muñoz - FITOSERVICE SAS</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>08912410W</li> <li>0910748706</li> </ol>	UNIVERSIDAD DE ALMERÍA - ESPAÑA FITOSERVICE SAS	12 meses	USD 8640	USD 22.232.69 UNIVERSIDAD DE ALMERÍA

Sangolquí, 20 de septiembre de 2024

REVISADO POR:



UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS  
MARBEL TORRES ARTAS

Marbel Torres, Ph.D.

DIRECTORA DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

DR. JOSÉ JAVIER IRIGOYEN ARBOLEDA, en mi calidad de Secretario General de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, hago CONSTAR y CERTIFICO que la presente Orden de Rectorado Nro. 2024-258-ESPE-a-1, de fecha 04 de octubre del 2024, consta de ocho (8) páginas útiles, concuerdan fielmente con los originales que reposan en la Secretaría General de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. En fe de lo cual suscribo en Sangolquí, 07 de octubre de 2024.

**DR. JOSÉ JAVIER IRIGOYEN ARBOLEDA**  
**SECRETARIO GENERAL**  
**UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE**