

**CONSEJO ACADEMICO**

**RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2019-011**

**Referencia: Acta No. ESPE-CA-CSE-2019-005, sesión de 20 de marzo de 2019**

El Consejo Académico, de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, en uso de los deberes y atribuciones conferidas en el Art. 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: “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 literal a) del artículo 8 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), establece, como uno de los fines de la educación superior: “(...) a) Aportar al desarrollo del pensamiento universal, al despliegue de la producción científica y a la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas (...);”;

Que, el literal d) del artículo 13 de la Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), señala, como una de las funciones del Sistema de la 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 (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 4 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas “ESPE” (Codificación), referente a los objetivos de la universidad, señala en los literales c y d: “(...) 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, en el Art. 15, del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, establece: “Las Áreas de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE deben contribuir a la solución de los problemas de las Fuerzas Armadas, el desarrollo sustentable del país (...);”

Que, en el Art. 23 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, establece: “Los programas y proyectos de investigación serán propuestos 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 y Transferencia de Tecnología”. ;

Que, en el Art. 29 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, señala: “El Consejo Académico al aprobar los proyectos de investigación, aprueba también al equipo de investigación que participará en el desarrollo de los mismos, esto es: director, investigador asistente, ayudantes de investigación, técnicos de investigación y de asesores de requerirse”;

Que, en el Art. 38 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, señala: “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, y se encargará de (...);”

Que, mediante memorando No. ESPE-VII-2019-0505-M, del 11 de marzo de 2019, a través del cual, el señor Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, somete al Consejo Académico para el análisis y resolución del acta con las resoluciones adoptadas en la sesión de la comisión de tecnología e Investigación acerca de la aprobación de los proyectos internos 2019 con financiamiento indirecto;

Que, mediante sesión extraordinaria celebrada de fecha 20 de marzo de 2019, los señores miembros del consejo consideran pertinente aprobar los proyectos internos 2019 con financiamiento indirecto detallado en la matriz adjunta en la documentación; los mismos que cumplen con la normativa vigente;

Que, mediante orden de rectorado ESPE-HCU-OR-2018-101, de fecha 21 de septiembre de 2018, se encarga como Vicerrector Académico General al Señor Tcrn. IGEO. Humberto Aníbal Parra Cárdenas, PhD, como Vicerrector Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, respectivamente, por un año de acuerdo a lo autorizado de manera excepcional a través de la Resolución RPC-SO-33-No.547-2018, del Consejo de Educación Superior, a partir del 21 de septiembre de 2018;

Que, mediante memorando N° ESPE-VAG-2019-0002-M, el señor TCRN. Víctor Emilio Villavicencio, Ph.D. subrogará el cargo y funciones al Vicerrector Académico General a partir del 04 de enero de 2019;

Que, en el Art. 33 literal b. primer inciso, del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, determina que es atribución del Consejo Académico: “Conocer y resolver los asuntos puestos a su consideración por el Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología (...)”

En ejercicio de sus atribuciones,

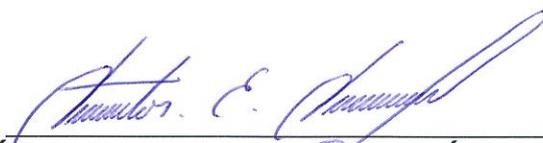
### **RESUELVE**

Art. 1. Aprobar los Proyectos Internos 2019 con Financiamiento Indirecto de Investigación conforme a los términos que expresamente se detallan en la matriz adjunta, como parte constitutiva de esta resolución.

Art. 2. Recomendar al señor Rector se digne autorizar y disponer la publicación de la presente resolución en la respectiva orden de rectorado.

Notifíquese y cúmplase.

Expedida en el Vicerrectorado Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, el 20 de marzo de 2019.



**VÍCTOR EMILIO VILLAVICENCIO ÁLVAREZ, PhD**  
**TCRN. CC.EE**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO**



# VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

## PROYECTOS INTERNOS 2019 CON FINANCIAMIENTO INDIRECTO

No.	DPTO /CENTRO	TITULO DEL PROYECTO	DIRECTOR	ESCALAFÓN	ASISTENTE DE INVESTIGACIÓN	AYUDANTE DE INVESTIGACIÓN	TIEMPO DE EJECUCIÓN	COSTOS INDIRECTOS	COSTOS AUSPICIANTES
1	CENCINAT	Evaluación del efecto insecticida de nanocompuestos de azufre y quitosano con aceites esenciales de Azadirachta indica, <i>Eucalyptus globulus</i> y <i>Rosmarinus officinalis</i> en <i>Leptoglossus zonatus</i> Dallas	Vladimir Aguirre	Titular Principal I	Alvaro Petronio -ESPE Luis Cumbal- ESPE Vicente Delgado- ESPE Alexis Debut-ESPE	Lany Sophia Araujo Josué Villota	24 meses	\$32.560,00	
2	CIENCIAS DE LA TIERRA Y CONSTRUCCIÓN	Efecto del espesor de muros estructurales de H.A. en el modo de falla de pandeo fuera de plano	Ana Haro	Titular Principal I	Pablo Caiza-ESPE	Estudiante 1 Estudiante 2	14 meses	\$21.175,00	12000 North Carolina State University 12000 University of California,
3	ELÉCTRICA Y ELECTRÓNICA	Ajuste de los parámetros de controlador Fuzzi Logic del sistema de gestión energética de una microrred doméstica conectada a red mediante algoritmos de optimización inspirados en la naturaleza.	Diego Arcos	Titular Principal I	Paúl Ayala-ESPE Vinicio Carrera-ESPE Alexander Ibarra-ESPE	Estudiante 1 Estudiante 2	18 meses	\$22.218,75	6750 Universidad Politécnica de Cataluña, 12750 Universidad Pública de Navarra
4	CIENCIAS DE LA TIERRA Y CONSTRUCCIÓN	Diagnóstico ambiental inicial de la gestión de cadáveres humanos en los cantones de Quito, Mejía y Rumiñahui	Tania Crisanto	Titular Agregado 1	Eduardo Mayorga - U Central Diego Vizcete Freire -ITSS Izar Sinde - ESPE	Estudiante 1 Estudiante 2	12 meses	\$13.412,00	12012 Universidad Central del Ecuador 12012 Instituto Superior Tecnológico
5	CIENCIAS EXACTAS	Predicción de material particulado (PM2.5) en el aire mediante mediciones satelitales de aerosoles (AOD) utilizando técnicas geostatísticas.	Segio Castillo	Titular Principal I	Rubén Fernández - Universidade Da Coruña Paúl Medina-ESPE	Estudiante 1 (Programa de Maestría)	13 meses	\$8.951,80	

4  
4



6	CIENCIAS DE LA VIDA Y DE AGRICULTURA	Síntesis y aplicación de nanopartículas metálicas en suelos contaminados con HAPs y su efecto en la población microbiana	Andrés Ricardo Izquierdo	Titular Agregado 2	Érika Sofía Murguettio -ESPE Luis Cumbal-ESPE	Luis David Salgado Alex Fabrizzio Gavilánes Gabriela Gordillo	12 meses	\$43.856,00	
7	CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	Modelo de mejora de la cultura formativa de los profesores basado en competencias para su desarrollo profesional	Margarita Alexandra Rodríguez	Titular Agregado 2	Maribel Aldás-ESPE Juan Carlos Tandazo-ESPE María Isabel Guerrón-ESPE		18 meses	\$42.740,00	
8	CIENCIAS HUMANAS Y SOCIALES	Derecho a la educación superior intercultural e incluyente en el diseño curricular de carreras universitarias. Estudio de Caso	Angel Quizhpe	Titular Agregado 1	Elvia Noemí Santillán-ESPE Campo Elías Chandi-ESPE	Guillermo Alejandro Ríos Yessenia Dayana Chuquitarco Jefferson Andrés Rueda	15 meses	\$19.200,00	
9	CIENCIAS EXACTAS	Estudio de nuevas distribuciones para representar conjuntos completos de datos conteniendo tanto valores pequeños como grandes	Meitner Cadena	Titular Agregado 1	Lucía Jiménez Tacuri-ESPE		13 meses	\$7.280,00	
10	CIENCIAS EXACTAS	Aplicación de P(X<Y) a mortalidad humana	Meitner Cadena	Titular Agregado 1	Lucía Jiménez Tacuri-ESPE		13 meses	\$7.280,00	

RESPONSABLE



DR. GONZALO OLMEDO C.

DIRECTOR DE LA UNIDAD DE GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

