

CONSEJO ACADEMICO

RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2018-059

Referencia: Acta No. ESPE-CA-CSE-2018-010, sesión de 26 de abril de 2018

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: “Art. 350.- [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 Constitución de la República del Ecuador establece: “Art. 355.- [Derecho a la autonomía].- 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. Se reconoce a las universidades y escuelas politécnicas el derecho a la autonomía, ejercida y comprendida de manera solidaria y responsable. Dicha autonomía garantiza el ejercicio de la libertad académica y el derecho a la búsqueda de la verdad, sin restricciones; el gobierno y gestión de sí mismas, en consonancia con los principios de alternancia, transparencia y los derechos políticos; y la producción de ciencia, tecnología, cultura y arte. (...)”

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 artículo 12 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), determina: Art. 12.- Principios del Sistema.- El Sistema de Educación Superior se regirá por los principios de autonomía responsable, cogobierno, igualdad de oportunidades, calidad, pertinencia, integralidad y autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Estos principios rigen de manera integral a las instituciones, actores, procesos, normas, recursos, y demás componentes del sistema, en los términos que establece esta Ley.”

Que, el artículo 13 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), señala: Art. 13.- 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;
- b) Promover la creación, desarrollo, transmisión y difusión de la ciencia, la técnica, la tecnología y la cultura;
- 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;
- d) Fortalecer el ejercicio y desarrollo de la docencia y la investigación científica en todos los niveles y modalidades del sistema;
- e) Evaluar, acreditar y categorizar a las instituciones del Sistema de Educación Superior, sus programas y carreras, y garantizar independencia y ética en el proceso;
- f) Garantizar el respeto a la autonomía universitaria responsable;
- g) Garantizar el cogobierno en las instituciones universitarias y politécnicas;
- h) Promover el ingreso del personal docente y administrativo, en base a concursos públicos previstos en la Constitución;
- i) Incrementar y diversificar las oportunidades de actualización y perfeccionamiento profesional para los actores del sistema;
- j) Garantizar las facilidades y condiciones necesarias para que las personas con discapacidad puedan ejercer el derecho a desarrollar actividad, potencialidades y habilidades;
- k) Promover mecanismos asociativos con otras instituciones de educación superior, así como con unidades académicas de otros países, para el estudio, análisis, investigación y planteamiento de soluciones de problemas nacionales, regionales, continentales y mundiales;
- l) Promover y fortalecer el desarrollo de las lenguas, culturas y sabidurías ancestrales de los pueblos y nacionalidades del Ecuador en el marco de la interculturalidad;
- m) Promover el respeto de los derechos de la naturaleza, la preservación de un ambiente sano y una educación y cultura ecológica;
- n) Garantizar la producción de pensamiento y conocimiento articulado con el pensamiento universal; y,
- ñ) Brindar niveles óptimos de calidad en la formación y en la investigación.

Que, el artículo 17 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), reconoce: "Art. 17.- 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 (...)"

Que, el artículo 18 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), establece: "Art. 18.- 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;"

Que, el artículo 93 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), señala: Art. 93.- Principio de calidad.- El principio de calidad consiste en la búsqueda constante y sistemática de la excelencia, la pertinencia, producción óptima, transmisión del conocimiento y desarrollo del pensamiento mediante la autocrítica, la crítica externa y el mejoramiento permanente.

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 145 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), reconoce: Art. 145.- Principio de autodeterminación para la producción del pensamiento y conocimiento.- El principio de autodeterminación consiste en la generación de condiciones de independencia para la enseñanza, generación y divulgación de conocimientos en el marco del diálogo de saberes, la universalidad del pensamiento, y los avances científico-tecnológicos locales y globales.

Que, el Art. 159 de la Ley Orgánica de Educación Superior, establece: "Las universidades y escuelas politécnicas públicas y particulares son comunidades académicas con personería jurídica propia, autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución, esencialmente pluralistas y abiertas a todas las corrientes y pensamiento universal expuestas de manera científica".

Que, en el Art. 160 de la Ley Orgánica de Educación Superior, consta: "Art. 160.- Fines de las Universidades y Escuelas Politécnicas.- Corresponde a las universidades y escuelas politécnicas producir propuestas y planteamientos para buscar la solución de los problemas del país; propiciar el diálogo entre las culturas nacionales y de éstas con la cultura universal; la difusión y el fortalecimiento de sus valores en la sociedad ecuatoriana; la formación profesional, técnica y científica de sus estudiantes, profesores o profesoras e investigadores o investigadoras, contribuyendo al logro de una sociedad más justa, equitativa y solidaria, en colaboración con los organismos del Estado y la sociedad."

Que, el Art. 75 del Reglamento de Régimen Académico (Codificación), establece: "Artículo 75.- Investigación institucional.- Las instituciones de educación superior, a partir de sus fortalezas o dominios académicos, deberán contar con líneas, programas

y proyectos de investigación, propendiendo a la conformación de las redes académicas nacionales e internacionales. Los programas de investigación de estas redes deberán guardar correspondencia con los requerimientos, prioridades y propósitos del Plan Nacional de Desarrollo, de los planes regionales y locales de desarrollo, y programas internacionales de investigación en los campos de la educación superior, la ciencia, la cultura, las artes y la tecnología; sin perjuicio de que se respete el principio de autodeterminación para la producción de pensamiento y conocimiento, en el marco del diálogo de saberes, pensamiento universal y producción científica tecnológica global.

Las IES, en el marco de la vinculación con la sociedad, puedan aportar en la mejora y actualización de los planes de desarrollo local, regional y nacional.”

Que, el Art. 78 del Reglamento de Régimen Académico (Codificación), señala: “Artículo 78.- Pertinencia de las carreras y programas académicos.- Se entenderá como pertinencia de carreras y programas académicos al cumplimiento del principio constitucional de pertinencia en el sistema de educación superior establecido en el artículo 107 de la LOES, promoviendo la articulación de la oferta formativa, de investigación y de vinculación con la sociedad, con el régimen constitucional del Buen Vivir, el Plan Nacional de Desarrollo, los planes regionales y locales, los requerimientos sociales en cada nivel territorial y las corrientes internacionales científicas y humanísticas de pensamiento. El CES priorizará la aprobación de carreras y programas académicos en concordancia con los lineamientos de pertinencia establecidos en la respectiva normativa.”

Que, el Art. 79 del Reglamento de Régimen Académico (Codificación), determina: “Artículo 79.- Fortalezas o dominios académicos de las instituciones de educación superior.- Un dominio académico consiste en las fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas demostradas por una IES, con base en su trayectoria académica e investigativa, personal académico altamente calificado, infraestructura científica y gestión pertinente del conocimiento. Las IES formularán su planificación institucional considerando los dominios académicos, los cuales podrán ser de carácter disciplinar e inter disciplinar. La referida planificación deberá ser informada a la sociedad.”

Que, el Art. 80 del Reglamento de Régimen Académico (Codificación), señala: “Artículo 80.- Dominios académicos y planificación territorial.- Las IES deberán coordinar su planificación académica y de investigación con las propuestas definidas por los Comités Regionales Consultivos de Planificación de la Educación Superior establecidos en la LOES.”

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. 4, del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, determina: “El Consejo Académico es el encargado de conocer y aprobar los asuntos relacionados al desarrollo y ejecución de la investigación la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, de conformidad con el literal b del artículo 33 del Estatuto y reglamentación interna.”

Que, en el Art. 11 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, señala: “Las resoluciones del Consejo Académico se remitirán al señor Rector para su aprobación y legalización mediante la respectiva Orden de Rectorado, fin se dé cumplimiento a través del Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología.”

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 trabajo realizado por la señora Elizabeth Larrea de Granados, denominado “Modelo de Organización del Conocimiento por Dominios Científicos, Tecnológicos y Humanísticos”, se señala: “Los dominios de las IES se convertirán en el eje de la planificación estratégica y prospectiva de las funciones de investigación, formación y vinculación, dicho tejido permitirá realizar las articulaciones necesarias con los actores y sectores de desarrollo, con e PNBV y con los conocimientos de frontera que dan cuerpo al modelo de gestión académica de la universidad.” (PNBV - Plan Nacional del Buen Vivir)

Que, la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, es una institución comprometida con la sociedad, por lo que orienta sus esfuerzos a contribuir a la solución de las necesidades de desarrollo de la sociedad, mediante la formación profesional, técnica y científica, la investigación, planteamiento e implementación de soluciones en el ámbito de sus dominios académicos.

Que, la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, es una institución incluyente, abierta a todas las corrientes del pensamiento universal, sin proselitismo político ni práctica religiosa.

Que, la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, es una institución que se encuentra en una permanente búsqueda de la excelencia, mediante la práctica del liderazgo, cultura de calidad, valores institucionales, en todas sus actividades académicas y administrativas, aplicando métodos y herramientas efectivas para la integración de la docencia, investigación y vinculación con la sociedad.

Que, la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, es una institución que busca preservar de las bases históricas y cívicas como institución de educación superior de las Fuerzas Armadas, para incrementar la identidad nacional.

Que, los dominios académicos de las universidades son sistemas complejos de conocimientos científicos y tecnológicos, que se integran a cosmovisiones, saberes y prácticas sociales y culturales de las IES, para posibilitar la unidad de las funciones universitarias articuladas al Plan Nacional de Desarrollo, planes de desarrollo sectorial regional y local, cuya pertinencia está orientada a dar respuestas a los problemas que presenta una determinada realidad.

Que, un dominio académico, es una red polisémica, compleja, histórica y cambiante de generación y gestión pertinente y relevante del conocimiento científico, tecnológico y cultural, cuya estructura está centrada en redes académicas y científicas, nacionales, regionales y mundiales.

Que, los dominios académicos son una propuesta de organización del conocimiento en cuerpos fundamentalmente inter y trans-disciplinarios, que permiten integrar los entornos productivos, académicos, sociales, culturales y ambientales.

Que, los dominios académicos deben responder a las necesidades nacionales, para ello la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, con el objeto de aportar con el Plan Nacional de Desarrollo y tomando en consideración las capacidades, potencialidades, fortalezas y la trayectoria académica e investigativa de la institución plantea el dominio académico institucional y los dominios académicos de contribución y las respectivas líneas de investigación.

Que, las líneas de investigación deben guardar correspondencia con los dominios académicos, por lo tanto deben estar alineadas al Plan Nacional de Desarrollo y al Plan Estratégico Institucional (ESPE) período 2018 – 2021.

Que, en sesión ESPE-CA-CSO-2018-001, del Consejo Académico, se conoció el memorando Nro. 2017-040-VAG-ESPE-e, de 03 de diciembre de 2017, a través del cual, se somete a resolución del Consejo Académico, la RESOLUCIÓN ESPE-CPEI-RES-2017-014 emitida por el Comité de Planificación y Evaluación Institucional; en dicha sesión los miembros del cuerpo colegiado disponen: Requerir a la Comisión de Tecnología e Investigación, realice un estudio integral y recopile los trabajos desarrollados por las diferentes comisiones, áreas y unidades de la institución a fin de que remitan un documento consolidado, en el cual recomienden a éste cuerpo colegiado, los dominios y líneas de investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.

Que, mediante memorando Nro. ESPE-VII-2018-0364-M, firmado por el señor Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, a través del cual, se somete a conocimiento y resolución del Consejo Académico, la propuesta de líneas de investigación y dominios de la Universidad.

Que, el Consejo Académico, una vez revisada la documentación presentada observa:
a) Que al ser competencia del Consejo Académico el aprobar las líneas de investigación científica de la universidad, y dado que las líneas de investigación y dominios académicos, parten del mismo principio y son estrictamente relacionadas

entre sí, es procedente que éste órgano colegiado los conozca y apruebe; b) Que es pertinente aprobar las líneas de investigación y dominios académicos, para lo cual realiza el análisis respectivo; c) Que los dominios académicos y líneas de investigación están basados en las fortalezas científicas, tecnológicas, humanísticas y artísticas de la institución, las cuales permitirán articular las funciones esenciales de la universidad (formación, investigación y vinculación con la sociedad); d) Que los dominios académicos aportan al fortalecimiento de la institución y a la implementación de su modelo educativo, los cuales, adicionalmente se encuentran ajustados al Plan Estratégico Institucional período 2018 – 2021; e) Que las líneas de investigación refuerzan el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, que a su vez permita que la institución cumpla con uno de sus objetivos, la transferencia de conocimiento científico, desarrollo e innovación tecnológica; f) Que el informe final puesto en consideración de éste cuerpo colegiado, fue producto del trabajo de varias áreas, comisiones especializadas, que analizaron las fortalezas y prospectiva de la universidad; g) Que la metodología para la configuración de los dominios académicos y líneas de investigación partió del diagnóstico de los diferentes componentes que caracterizan a la institución; h) Que la propuesta de dominios académicos y líneas de investigación consideró el Plan Nacional de Desarrollo “Toda una Vida”, la Agenda de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación para el Sector Defensa y los Objetivos de Desarrollo Sostenibles (ODS) definidos por la UNESCO.

Que, mediante memorando ESPE-VAG-2018-0001-M, de fecha 03 de enero de 2018, el señor Crnl. EMC. Hugo Danilo Ruiz Villacrés, Ph.D., en razón de haber sido designado, por disposición del Comando del Ejército, previa autorización del COMACO, a cumplir nuevas funciones, de conformidad a lo determinado en el Art. 53 del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, solicita al señor Tcnr. IGEO. Humberto A. Parra C., PhD. lo subrogue en la funciones de Vicerrector Académico General desde el 03 de enero de 2018 hasta que el Sr. Jefe del Comando Conjunto designe al Oficial que se desempeñará en el cargo.

Que, mediante Orden de Rectorado 2018-001-ESPE-a-1, se designa al señor Tcnr. Humberto A. Parra C., Vicerrector Académico General – Subrogante, hasta que el Jefe del Comando Conjunto de las Fuerzas Armadas nombre al titular.

Que, en el Art. 33 literal b. 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 (...) Aprobar las líneas de investigación científica de la universidad y las propuestas de actualización;”

En ejercicio de sus atribuciones,



RESUELVE

Art. 1. Aprobar los Dominios Académicos y Líneas de Investigación, según el siguiente detalle:

DOMINIOS ACADÉMICOS		
Dominio Institucional	Seguridad, Defensa y Sociedad	Eje transversal sobre el cual los dominios y líneas de investigación deben estar orientados
Dominios Académicos	Ciencias Aplicadas	Orientado al estudio, generación de conocimiento y desarrollo científico y tecnológico para la innovación, invención, desarrollo y mejora de técnicas y herramientas que permitan responder a las necesidades relacionadas con la seguridad, defensa y sociedad.
	Ciencias Humanas, Sociales y Administrativas	Encaminado al estudio y/o desarrollo del conocimiento respecto al ser humano y sus diferentes manifestaciones y necesidades. Toma en consideración la interacción de los sistemas sociales, económicos y naturales, orientados a satisfacer necesidades relacionadas con la seguridad, defensa y sociedad.
	Seguridad y Defensa	Dirigido al estudio, generación de conocimiento y desarrollo científico y tecnológico en los diferentes ámbitos de la seguridad, defensa y soberanía nacionales, que permitan defender y/o fortalecer todos aquellos bienes estratégicos para la defensa del país, la sostenibilidad de la vida y la protección de las soberanías: alimentaria, energética, tecnológica, ecológica, del conocimiento, entre otras.



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	
1.	Tecnologías de Información y Comunicación
2.	Sistemas Electrónicos y Computacionales
3.	Automática y Control
4.	Ingeniería de Software
5.	Materiales y Tecnologías de Fabricación
6.	Nanotecnología
7.	Energía y Termofluidos
8.	Ambiente
9.	Estructuras y Construcciones
10.	Geoespacial
11.	Modelamiento matemático y simulación numérica
12.	Petroquímica
13.	Bioingeniería
14.	Ciencias de los Microorganismos
15.	Ciencias Animales
16.	Ciencias Vegetales
17.	Educación, Deporte y Cultura
18.	Economía, Administración y Política
19.	Soberanía e Integridad territorial
20.	Seguridad integral

Relación Dominios Académicos y Líneas de Investigación: Los Dominios Académicos y Líneas de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, se encuentran estrechamente relacionados entre sí, por lo que su concepto amplio e inter y trans-disciplinario permite que cada una de las líneas de investigación pueda relacionarse o aportar a uno varios dominios a la vez; siendo el centro de esta integración siempre, el Dominio Institucional.

Campos de aplicación: Los Dominios Académicos y Líneas de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, tienen como ámbito de aplicación los campos del océano, tierra, aeroespacial, ambiente y sociedad.

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 26 de abril de 2018.



TRCN. IGEO. Humberto A. Parra
PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADEMICO