

**CONSEJO ACADÉMICO**  
**RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2021-126**

**Referencia: Acta No. ESPE-CA-CSE-2021-042, sesión de 16 de noviembre de 2021.**

El Consejo de Académico, de la Universidad de las Fuerzas Armadas –ESPE, en uso de las 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: *“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 Art. 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 Art. 17 de la Ley Orgánica de Educación Superior;

Que, el artículo 8, literal a) de la Ley Orgánica de Educación Superior 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 36 de la Ley Orgánica de Educación Superior (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 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, los literales c) y d) del Art. 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 7 del Reglamento de Carrera y Escalafón del Profesor de Educación Superior, señala que: “Las actividades de investigación para el personal académico son: a) Diseñar, dirigir y/o ejecutar proyectos de investigación básica, aplicada, tecnológica y en artes, o proyectos de vinculación articulados a la investigación, que supongan creación, innovación, difusión y transferencia de los resultados obtenidos”;

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

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 25 del Reglamento en referencia señala que: “en el caso de programas o proyectos de investigación solicitados por Fuerzas Armadas o instituciones externas, los Departamentos y Centros de Investigación de acuerdo a los objetivos de los proyectos designarán al personal para su elaboración, los que serán remitidos a la Institución solicitante para su análisis y aprobación. Si la solicitud de la institución externa fuera gestionada por un docente o un grupo de docentes de la Universidad, estos centros obligatoriamente formarán parte del equipo que designe el Departamento o Centro”;

Que, el artículo 26 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE señala que: “La Comisión de Tecnología e Investigación, quien podrá conformar subcomisiones de apoyo, realizará el análisis de los proyectos y programas de investigación presentados, tanto internos como externos, y pondrá en conocimiento del Consejo Académico para la priorización y aprobación de los mismos. (...)”;

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-DCCO-2021-3391-M, de fecha 28 de agosto de 2021, suscrito por el Cpcb. Rolando Patricio Reyes Chicango, PhD. Director del Departamento de Ciencias de la Computación, dirigida al Crnl. C.S.M. Patricio Xavier Molina Simbaña, PhD.: SUBROGADO POR: Tern. E.M. Henry Omar Cruz Castillo, PhD. Vicerrector de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología, menciona: “*En referencia al memorando Nro. ESPE-DCCO-2021-3322-M enviado por el Ing. Paul Díaz, Coordinador de Investigación, solicito remitir a usted, mi Crnl. Vicerrector de Investigación, la documentación habilitante para el proceso de aprobación de la prórroga del proyecto de investigación: "PIS-10: "Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)" (...)*”

Que, mediante Resolución Nro. ESPE-RES-DCCO-2021-050, de fecha 27 de agosto de 2021, resuelve: “*Acoger la moción, aprobar la pertinencia y dar el aval, en base al informe presentado por el Coordinador de Investigación, aprobar la ampliación del plazo solicitado, por seis meses, al proyecto: "Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual*”

*interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)”, presentado por la Ing. Sonia Cárdenas, PhD., con los efectos legales que esta aprobación conlleva; notificar de manera expresa a las instancias competentes.(...)”*

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-DCCO-2021-3322-M, de fecha 24 de agosto de 2021, suscrito por el Ing. Magi Paúl Díaz Zúñiga, Mgtr., Coordinador de Investigación, dirigido al Cpcb. Rolando Patricio Reyes Chicango, PhD. Director del Departamento de Ciencias de la Computación, menciona *“En referencia al Memorando Nro. ESPE-DCCO-2021-3227-M, con fecha 19 de agosto de 2021, donde se solicita realizar informe de pertinencia, a fin de elevar al Consejo de Departamento e instancias superiores para solicitar la ampliación de plazo para culminación del proyecto de investigación titulado “Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)”- PIS-10, presentado por la docente Dra. Sonia Cárdenas, tengo a bien adjuntar lo solicitado”*

Que, mediante Informe Nro. CIDC-2021-008, de fecha 24 de agosto de 2021, elaborado por el Ing. Paul Diaz Z. Msc. Coordinador Investigación Departamento Ciencias de la Computación, en su parte pertinente menciona: *“Es pertinente la ampliación de plazo de la ejecución del proyecto de investigación “Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)” por 6 meses adicionales, considerando además que es una propuesta de investigación innovadora, relacionada con aspectos de seguridad y apoyo militar”; y, como recomendación la siguiente: “Se recomienda al Consejo del DCCO analizar y APOYAR esta ampliación de plazo. Dejar constancia ante las autoridades correspondientes que los proyectos de investigación no pueden avanzar en forma planificada por la falta de recursos.”*

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-DCCO-2021-3218-M, de fecha 18 de agosto de 2021, suscrita por la Ing. Sonia Elizabeth Cárdenas Delgado, PhD. Docente Tiempo Completo, dirigida al Cpcb. Rolando Patricio Reyes Chicango, PhD. Director del Departamento de Ciencias de la Computación, menciona: *“De acuerdo con lo estipulado en el Art. 34 del Reglamento del Sistema de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, me permito remitir a usted, señor Director, la solicitud de ampliación de plazo para culminación del proyecto de investigación titulado “Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)”- PIS-10. A la vez que solicito de la manera más comedida, se gestione la elaboración del informe de pertinencia por parte de la Coordinación de Investigación, y posteriormente se proceda con el respectivo trámite ante el Consejo de Departamento para su conocimiento, análisis y aprobación según corresponda.”*

Que, mediante Informe Nro. 005- DCCO 2021, de fecha 18 de agosto de 2021, elaborado por la Ing. Sonia Cárdenas Delgado., Ph.D. Directora del Proyecto de Investigación - PIS-10, en su parte pertinente menciona: *“El proyecto de investigación se ha ejecutado de acuerdo a lo planificado en los aspectos técnicos que no dependen del proceso de compras públicas. A pesar de la pandemia originada por la COVID-19, no se han generado retrasos técnicos ya que con las debidas medidas de bioseguridad se han realizado algunas pruebas de laboratorio. La dirección del proyecto ha presentado oportunamente los documentos que permiten evidenciar los problemas en los procesos de adquisición de los componentes y equipos requeridos en el proyecto en el ejercicio del año fiscal 2020 y actualmente en el 2021. La dirección del proyecto ha elaborado la documentación pertinente y solicitada por lo(a)s funcionarios(a)s de las Unidades involucradas en el proceso de compras públicas dentro de los tiempos establecidos. Adicionalmente, ha realizado actividades de coordinación y comunicación vía telefónica,*

*correo electrónico institucional, memorandos mediante Quipux, mensajes por WhatsApp con el fin de realizar un permanente seguimiento y control de avance al proceso. El proyecto ha sido afectado y retrasado desde el inicio por las adquisiciones que debían ser efectuadas en el ejercicio fiscal del año 2020, lo que genera una afectación de al menos seis meses en el cronograma inicial de ejecución del proyecto aprobado. El proyecto ha sido afectado totalmente por los retrasos en la asignación presupuestaria para el ejercicio fiscal del año 2021. No se ha podido iniciar las adquisiciones de acuerdo con lo planificado y aprobado en el cronograma inicial de ejecución del proyecto. Se ha redefinido el cronograma de actividades del proyecto de investigación, la finalización del proyecto y procesos de cierre han sido planteado para 6 meses a partir de la compra de los componentes y equipos. Los objetivos y las actividades programadas no podrán lograrse sin la adquisición de los componentes y equipos solicitados. La prórroga técnica solicitada del proyecto de investigación es viable, debido a que se requiere concluir con la ejecución de los objetivos finales del proyecto que dependen únicamente de los procesos de las compras públicas. Se debe considerar, además, que el proyecto de investigación es una propuesta innovadora y novedosa por la tecnología, técnicas y metodologías aplicadas para la evaluación y detección de las deficiencias en la visión estereoscópica del personal militar de pilotos y aspirantes a pilotos para contribuir al fortalecimiento de los procesos de la seguridad aérea durante las operaciones militares. Es necesario revisar los procesos de compras públicas al interior de la Universidad, ya que retrasan el logro de objetivos y avances de los proyectos de investigación. Es necesario revisar la tabla de distribución de la carga horaria docente para el desarrollo de proyectos de investigación y evitar la incertidumbre que se genera por los cambios de políticas que se realizan en cada período académico”*

Que, mediante Informe Nro. 004- DCCO 2021, de fecha 18 de agosto de 2021, elaborado por la Ing. Sonia Cárdenas Delgado., Ph.D. Directora del Proyecto de Investigación - PIS-10, en su parte pertinente menciona: *“El proyecto de investigación se ha ejecutado de acuerdo a lo planificado en los aspectos técnicos que no dependen del proceso de compras públicas. La dirección del proyecto presentó oportunamente todos los documentos y proformas para la adquisición de los componentes y elementos en el ejercicio fiscal 2020 y 2021, de acuerdo con los pedidos realizados por las Unidades encargadas para la ejecución de las adquisiciones. El proyecto ha sido afectado totalmente por las adquisiciones que debían ser efectuadas en el ejercicio fiscal del año 2020, lo que genera una afectación de seis meses en el cronograma inicial de ejecución del proyecto aprobado. El proyecto ha sido afectado totalmente por la demora de la asignación presupuestaria y los trámites en los procesos de compras públicas para el ejercicio fiscal del año 2021, lo que ha generado que no se hayan podido iniciar las adquisiciones de acuerdo con lo planificado y aprobado en el cronograma inicial de ejecución del proyecto. A pesar de la pandemia originada por la COVID-19, no se han generado retrasos técnicos ya que con las debidas medidas de bioseguridad se han realizado algunas pruebas de laboratorio. Se ha redefinido el cronograma de actividades del proyecto de investigación, la finalización del proyecto se ha planteado para 6 meses a partir de la compra de los componentes y elementos, las actividades programadas no podrán lograrse sin la adquisición de los componentes y elementos. La prórroga técnica solicitada del proyecto de investigación es viable, debido a que se requiere concluir con la etapa final del proyecto, considerando además que es una propuesta de investigación innovadora y novedosa por la tecnología, técnicas y metodologías aplicadas para la evaluación y detección de las deficiencias en la visión estereoscópica del personal militar de pilotos y aspirantes a pilotos para contribuir al fortalecimiento de los procesos de la seguridad aérea durante las operaciones militares.”*

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-VII-2021-2562-M, de fecha 07 de septiembre de 2021, suscrito por el Tcn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD. Vicerrector de Investigación Innovación y Transferencia De Tecnología, Subrogante, dirigida al Ing. Víctor Hugo Andaluz Ortiz, Doctor Jefe de Laboratorio, mismo que menciona: *“Mucho agradeceré a usted, Sr. Doctor, en su calidad de Miembro de la Comisión de Tecnología e Investigación, se sirva realizar el informe de análisis y recomendación para la prórroga del proyecto interno con financiamiento titulado: “Evaluación de la visión*

*estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic)", dicho informe deberá ser remitido hasta el 15 de septiembre de presente año"*

Que, mediante Memorando Nro. ESPE-SL-DEEL-2021-2246-M, de fecha 09 de septiembre de 2021, elaborado por el Ing. Victor Hugo Andaluz Ortiz, Doctor, Jefe de Laboratorio, dirigida al Tcrn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD. Vicerrector de Investigación Innovación y Transferencia de Tecnología, Subrogante, menciona: "me permito adjuntar el informe de prórroga solicitado para el proyecto de investigación "Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic) –PIS-10"."

Que, mediante Informe Nro. VHA-2021-09, de fecha 08 de septiembre de 2021, elaborado por el Ing. Víctor H. Andaluz, Ph.D. Profesor Titular Principal 1 Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, en cuya parte pertinente menciona; "Se recomienda a la Comisión de Tecnología e Investigación, salvo un mejor criterio, se analice la prórroga solicitada de 10 meses (desde el 02 de septiembre 2021 al 30 de junio de 2022) por la Ph.D. Sonia Cárdenas para el proyecto "Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo, utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic) –PIS-10". Cabe mencionar, que el tiempo de ejecución del mencionado proyecto fue de 12 meses (desde el 30 de junio de 2020 al 01 de septiembre de 2021) tiempo en el cual se ejecutó 3 de los 6 objetivos propuestos, según se describe en el informe entregado por la Ph.D. Sonia Cárdenas. Es importante recomendar, se verifique si el presupuesto del mencionado proyecto se encuentra considerado en el PAC-2021 de la UGI-ESPE."

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, 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".

Que mediante Memorando Nro. ESPE-VAG-2021-1738-M, de fecha 15 de noviembre de 2021, suscrita por el Crnl. C.S.M. Patricio Xavier Molina Simbaña, PhD, Vicerrector Académico General, dirigido al Crnl. C.S.M. Víctor Emilio Villavicencio Álvarez, PhD. Rector, solicita 13 días de licencia anual, e indicando lo siguiente "(...) Adicionalmente, y de conformidad a lo establecido en la primera parte del Art.59, del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas -ESPE, me permito recomendar la subrogación en el cargo de Vicerrector Académico General al señor Tcrn. Leonardo Quintanilla, Vicerrector de Docencia - encargado. (...)" mismo que fue aprobado.

En ejercicio de sus atribuciones.

## RESUELVE

**Art. 1.** Aprobar la prórroga del proyecto de investigación: Evaluación de la visión estereoscópica en pilotos y aspirantes a pilotos mediante un sistema virtual interactivo e inmersivo utilizando dispositivos de realidad virtual, para contribuir a la seguridad aérea en las operaciones militares (VisioStereo-Diagnostic) (Código 2020-PIS-10), por 06 meses y cuya nueva fecha de finalización será el 01 de marzo de 2022.

**Art. 2.** Incluir en el portafolio de Proyectos de Investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, la prórroga de los proyectos señalados en el artículo precedente.

**Art. 3.** Del cumplimiento de esta resolución, se responsabiliza al Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Transferencia de Tecnología.

Notifíquese y cúmplase.

Expedida en el Vicerrectorado Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, el 17 de noviembre de 2021.

---

**TCRN. LEONARDO QUINTANILLA**  
**PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO SUBROGANTE**