

**CONSEJO ACADEMICO**  
**RESOLUCIÓN ESPE-CA-RES-2024-022**

**Referencia: Acta nro. ESPE-CA-CSO-2024-011, sesión permanente del 12; y, 25 de abril de 2024**

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

**CONSIDERANDO:**

El Art. 349 de la Constitución de la República del Ecuador, enuncia: *"El Estado garantizará al personal docente, en todos los niveles y modalidades, estabilidad, actualización, formación continua y mejoramiento pedagógico y académico; una remuneración justa, de acuerdo a la profesionalización, desempeño y méritos académicos. La ley regulará la carrera docente y el escalafón; establecerá un sistema nacional de evaluación del desempeño y la política salarial en todos los niveles. Se establecerán políticas de promoción, movilidad y alternancia docente";*

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. 352 de la Constitución de la República del Ecuador determina: *"El sistema de educación superior estará integrado por universidades y escuelas politécnicas; institutos superiores técnicos, tecnológicos y pedagógicos; y conservatorios de música y artes, debidamente acreditados y evaluados. Estas instituciones, sean públicas o particulares, no tendrán fines de lucro.";*

Que, el artículo 355 de la Constitución de la República del Ecuador establece: *"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 artículo 17 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES) reconoce: *"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.*

*En el ejercicio de autonomía responsable, las universidades y escuelas politécnicas mantendrán relaciones de reciprocidad y cooperación entre ellas y de estas con el Estado y la sociedad; además observarán los principios de justicia, equidad, solidaridad, participación ciudadana, responsabilidad social y Rendición de cuentas.*

*Se reconoce y garantiza la naturaleza jurídica propia y la especificidad de todas las universidades y escuelas politécnicas. (...)*”;

Que, el artículo 17 Ley Orgánica de Educación Superior (LOES), establece: *“Ejercicio de la autonomía responsable. - La autonomía responsable que ejercen las instituciones de educación superior consiste en: a) La independencia para que los profesores e investigadores de las instituciones de educación superior ejerzan la libertad de cátedra e investigación; b) La libertad de expedir sus estatutos en el marco de las disposiciones de la presente Ley; c) La libertad en la elaboración de sus planes y programas de estudio en el marco de las disposiciones de la presente Ley; d) La libertad para nombrar a sus autoridades, profesores o profesoras, investigadores o investigadoras, las y los servidores, y las y los trabajadores, atendiendo a la alternancia, equidad de género e interculturalidad, de conformidad con la Ley; e) La libertad para gestionar sus procesos internos; f) La libertad para elaborar, aprobar y ejecutar el presupuesto institucional. Para el efecto, en el caso de instituciones públicas, se observarán los parámetros establecidos por la normativa del sector público; g) La libertad para adquirir y administrar su patrimonio en la forma prevista por la Ley; 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; e, i) La capacidad para determinar sus formas y órganos de gobierno, en consonancia con los principios de alternancia, equidad de género, transparencia y derechos políticos señalados por la Constitución de la República, e integrar tales órganos en representación de la comunidad universitaria, de acuerdo a esta Ley y los estatutos de cada institución. El ejercicio de la autonomía responsable permitirá la ampliación de sus capacidades en función de la mejora y aseguramiento de la calidad de las universidades y escuelas politécnicas. El reglamento de la presente ley establecerá los mecanismos para la aplicación de este principio”*.

Que, el artículo 145 de la LOES reconoce: *“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. 6, literales j) y p) del Reglamento de Carrera y Escalafón del Personal Académico del Sistema de Educación Superior expedido por el Consejo de Educación Superior - CES, establece: *“(...) j) Dirigir y participar en proyectos de experimentación e innovación docente; (...) p) Las demás que definan las universidades y escuelas politécnicas en ejercicio de su autonomía responsable, en el marco del desarrollo de la oferta académica institucional. ”*;

Que, el Art. 7 literales c), h) y j) ibídem señala: *“Las actividades de investigación para el personal académico son: ” (... ) c) Diseñar, elaborar y/o poner en marcha metodologías, instrumentos, protocolos o procedimientos operativos o de investigación; (...) h) Difundir resultados y beneficios sociales de la investigación, a través de publicaciones, producciones artísticas, actuaciones, conciertos, creación u organización de instalaciones y de exposiciones, entre otros; (...) Las demás que definan las universidades y escuelas politécnicas en ejercicio de su autonomía responsable, en el ámbito de las líneas de investigación institucionales y en la ejecución de proyectos y programas de investigación debidamente aprobados.”*;

Que, mediante informe nro. VDC-LABS-002, de fecha 09 de febrero de 2024, suscrito por las Dras. Tobar Johanna; y, Verdugo Alexandra, de la Comisión para legalización de laboratorios, menciona en su parte pertinente: **“RECOMENDACIONES • Aprobación provisional de Laboratorios: Se recomienda aprobar de manera provisional los laboratorios sin observaciones de la universidad, tanto en la matriz como en las sedes, para un período de 180 días. • Fase**

*de ratificación o rectificación: Con la matriz de observaciones, se recomienda remitir un Quipux de ratificación o rectificación de los laboratorios que presentes observaciones, para que puedan una vez revisados, continuar con el proceso de los que no tienen observaciones. • Fase de revisión: Durante este período de 180 días, se llevará a cabo una fase de revisión exhaustiva para evaluar aspectos como la seguridad y la conformidad con los estándares académicos y de investigación, dependiendo del tipo de laboratorio (docencia, investigación y prestación de servicios). Para el efecto, deberá crearse una lista de verificación validada por la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional. • Documentación y cumplimiento: Los departamentos responsables de los laboratorios deberán presentar toda la documentación necesaria y cumplir con las pautas establecidas en la Resolución ESPE-HCU-RES-2022-059 y los memorandos correspondientes. • Evaluación de desempeño: Al final del período de 180 días, se realizará una evaluación de desempeño basada en varios indicadores, como la utilización de los laboratorios, la calidad de la investigación producida y la eficacia en la enseñanza. Para el efecto, se usará la lista de verificación generada en la fase de revisión. • Ratificación o revocación: Dependiendo de los resultados de la fase de revisión, se ratifica la creación de los laboratorios o se tomarán medidas correctivas, que podrían incluir la revocación de la aprobación provisional. • Transparencia y comunicación: Se mantendrá una comunicación abierta y transparente con todas las partes interesadas durante todo el proceso, y se proporcionarán actualizaciones regulares sobre el progreso. • Aspectos financieros: Se realizará un análisis de costo-beneficio para asegurar que los laboratorios sean económicamente viables y sostenibles a largo plazo. • Aspectos legales: Todos los procedimientos seguirán el marco legal establecido en el Reglamento interno de creación y administración de los laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE. • Nuevos laboratorios: Para el caso de creación de nuevos laboratorios durante la etapa de 180 días señalada en esta recomendación, los Departamentos deberán seguir los procedimientos del Reglamento Interno de Creación y Administración de Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.”.*

Que, mediante memorando nro. ESPE-VAG-2024-0372-M, de fecha 06 de marzo de 2024, suscrito por el Tcrn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, Ph.D. Vicerrector Académico General, Subrogante, dirigido al Mayo. de E. Edgar Fernando Parra Cárdenas, PhD. Vicerrector de Investigación Innovación y Transferencia de Tecnología, Encargado Tcrn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD. Vicerrector de Docencia, menciona: *“En referencia al Memorando Nro. ESPE-REC-2024-0272-M en el cual la Ing. Johanna Belén Tobar Quevedo, PhD, remite con fecha 9 de febrero del presente el alcance del informe de la comisión para la legalización de laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE y conforme a los acuerdos mantenidos en reunión de trabajo con el personal de apoyo del VDC y VII. Mucho agradeceré a Usted, señor Vicerrector, se dignen disponer a quien corresponda se remita para conocimiento y tratamiento del Consejo Académico para asuntos de Docencia o Investigación según corresponda, los resultados finales del análisis realizado por los Vicerrectorados sobre la base del informe antes referido hasta el día 13 de marzo - 16h00.”.*

Que, mediante informe nro. ESPE-VDC-2024-002, de fecha 20 de marzo de 2024, suscrito por la Ing. Nathaly Ñacata., de la Unidad de Apoyo a la Formación Académica, Ing. Diego Villamarín, PhD, de la Unidad de Apoyo a la Formación Académica, Ing. Jorge Álvarez, Mgtr., Docente en Gestión Educativa, Tcrn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD. Vicerrector de Docencia, menciona: *“CONCLUSIONES • El informe VDC-LABS-002, presentado por la comisión para la legalización de los laboratorios, consolida la información de 132 laboratorios. • Los laboratorios destinados para docente, son 114 de los cuales 42 cumplen con los requisitos*

*para la legalización y trámite correspondiente al Consejo Académico. • El usuario creado para la gestión de los laboratorios de la universidad es: [vdclaboratorios@espe.edu.ec](mailto:vdclaboratorios@espe.edu.ec) RECOMENDACIONES Dada la importancia del aprendizaje práctico en cada una de las carreras que oferta la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE, este Vicerrectorado, recomienda de acuerdo al Reglamento Interno de Creación y Administración de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE: • Acoger las recomendaciones presentadas en el Informe N° VDC-LABS-002 elaborado por la Comisión. • Elevar ante Consejo Académico, para el análisis respectivo para que en caso de ser favorable se emita el: Informe Técnico y recomendación del Consejo Académico y se continúe con el trámite en el Honorable Consejo Universitario.”.*

Que, mediante memorando nro. ESPE-VDC-2024-1121-M, de fecha 22 de marzo de 2024, suscrito por el Tcrn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD. Vicerrector de Docencia, dirigido al Crnl. C.S.M. Patricio Xavier Molina Simbaña, PhD. Vicerrector Académico General, menciona: “Por medio del presente me permito remitir a usted, mi coronel, el informe y recomendación del vicerrectorado de docencia para la legalización de los laboratorios de docencia de la universidad, para que por medio de su digno intermedio se trate en el Consejo Académico. En el informe se encuentran los link’s para acceder a la información de cada laboratorio que a completado la documentación según la normativa vigente y adicional me permito remitir el link con la información consolidada. [https://drive.google.com/drive/folders/1Xbe6gX\\_Mv0JMB\\_Nw5\\_SxHEnBupK2bURC?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1Xbe6gX_Mv0JMB_Nw5_SxHEnBupK2bURC?usp=drive_link)”.

Que, en sesión permanente de Consejo Académico de 12 y 25 de abril de 2024, al tratar el segundo punto del orden del día, se conoció respecto al informe y recomendación del vicerrectorado de docencia para la legalización de los laboratorios de docencia de la universidad, los miembros resolvieron por unanimidad de los presentes, aprobar dicho punto;

Que, el artículo 33 literal a) séptimo inciso del Estatuto de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, determina que es atribución del Consejo Académico en el ámbito de docencia: “Conocer y resolver los asuntos puestos a su consideración por el Vicerrector de Docencia (...) Las demás que señalen la ley, el Estatuto y reglamentos de la universidad.”

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 (...); y,

Que, mediante sumilla inserta de autorización por parte del Crnl. Víctor Emilio Villavicencio Álvarez PhD., Rector, dentro del memorando nro. ESPE-VAG-2024-0659-M, de fecha 20 de abril, mediante el cual el Crnl. Xavier Molina Simbaña. PhD. Vicerrector Académico General menciona: “Respetuosamente me permito solicitar, a usted mi Coronel Rector, se digne considerar la autorización para la subrogación de las funciones del Vicerrectorado Académico General por parte del Sr. Tcrn. Henry Cruz, del 22 al 26 de abril del 2024 inclusive; en vista que el suscrito cumplirá la Comisión de Servicios Institucionales al Exterior, relacionada a la invitación del Sr. Chris Chiesa, Director Ejecutivo del Centro de Desastres del Pacífico(PDC), con sede en la Universidad de Hawaii.”.

En ejercicio de sus atribuciones.

**RESUELVE**

**Art. 1.-** Acoger el informe nro. ESPE-VDC-2024-002, de fecha 20 de marzo de 2024, con todas las recomendaciones dadas en el mismo; y, en tal sentido remitir al Sr. Rector, para que por su digno intermedio se conozca y resuelva lo pertinente el Honorable Consejo Universitario.

**Art. 2.-** En virtud de lo establecido en el Reglamento Interno de Creación y Administración de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, se adjunta a la presente resolución el Informe Técnico que formara parte constitutiva e inseparable de la presente resolución, con sus respectivas recomendaciones, a fin que se continúe con el proceso reglamentario.

**Art. 3.-** Del control de cumplimiento de la presente resolución se encarga al Vicerrector de Docencia; y, a la Unidad de Apoyo a la Formación Académica.

Expedida en el Vicerrectorado Académico General de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE, el 25 de abril de 2024.



Firmado electrónicamente por:  
**HENRY OMAR CRUZ  
CARRILLO**

---

**TCRN. HENRY OMAR CRUZ CARRILLO, PHD  
PRESIDENTE DEL CONSEJO ACADÉMICO SUBROGANTE**

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 1 de 11

## INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.

### A. BASE LEGAL

Resolución Nro. ESPE-HCU-RES-2022-059 de fecha 7 de julio del 2022

### B. ANTECEDENTES

- Memorando Nro. ESPE-VDC-2022-4435-M de fecha 26 de septiembre de 2022 donde se socializan las hojas de ruta, para la aplicación del Reglamento interno de creación y administración de laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.
- Memorando Nro. ESPE-VDC-2023-1007-M de fecha 02 de marzo de 2023, donde se solicita que se realice la actualización de la información proporcionada en las matrices de laboratorios para continuar con el proceso de legalización.
- Memorando Nro. ESPE-DCEM-2023-1890-M, del 07 de septiembre de 2023, mediante el cual se remite el Informe N° VDC-LABS-001, con la recomendación presentada por la comisión para legalización de laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.
- Memorando Nro. ESPE-VDC-2023-4273-M del 29 de septiembre de 2023, mediante el cual se remite el Informe N° VDC-LABS-001 para la revisión y continuidad del trámite reglamentario a seguir por parte del Vicerrectorado Académico General.
- Sumilla inserta en memorando N° ESPE-VDC-2023-4273-M mediante el cual se solicita la ampliación y alcance del Informe a los miembros de la Comisión.
- Memorando Nro. ESPE-REC-2024-0272-M del 09 de febrero de 2024, mediante el cual se remite el Informe ampliatorio N° VDC-LABS-002, al Vicerrectorado de Docencia.
- Memorando Nro. ESPE-VAG-2024-0372-M del 06 de marzo de 2024, mediante el cual el señor Vicerrector Académico General, solicita para conocimiento y tratamiento ante el Consejo Académico para asuntos de Docencia, los resultados finales del análisis.

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 2 de 11

### C. OBJETIVO

Emitir un Informe y Recomendación por parte del Vicerrectorado de Docencia para la legalización de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE., en cumplimiento con la Resolución Nro. ESPE-HCU-RES-2022-059, emitida el 7 de julio de 2022.

### D. DESARROLLO

Para el proceso de legalización de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, el señor Vicerrector de Docencia, designa una Comisión para llevar a cabo el proceso; la misma estuvo conformada por docentes del Departamento de Ciencias de la Energía y Mecánica Ing. Johana Tobar, PhD, Ing. Hernán Lara, PhD., Ing. Alexandra Cabrera, Mgtr.

El proceso se llevó a cabo de manera detallada y conforme a los lineamientos establecidos por la Resolución Nro. ESPE-HCU-RES-2022-059 del Reglamento Interno de creación y administración de los laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.

El artículo 10 del Reglamento antes mencionado, en el literal c., hace referencia al Informe y recomendación del Vicerrectorado correspondiente al Consejo Académico.

En marzo del año 2023, con Memorando Nro. ESPE-VDC-2023-1007-M, para la elaboración del informe que cita en el párrafo anterior, la comisión solicita a los diferentes departamentos de la Espe Matriz y sus sedes, la actualización de la información proporcionada en las matrices de laboratorios para continuar con el proceso de legalización, al cual cada departamento, sustentó el requerimiento con la presentación de la documentación, misma que consta en el siguiente link: [https://drive.google.com/drive/folders/1FH0oaWaeSO-uesLhq9AMFXAa0id6iX1W?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1FH0oaWaeSO-uesLhq9AMFXAa0id6iX1W?usp=drive_link)

En base al análisis del Informe ampliatorio N° VDC-LABS-002, remitido con memorando Nro. ESPE-REC-2024-0272-M del 09 de febrero de 2024, se identifica el numérico de los laboratorios de la UFA-ESPE Avalados por el Vicerrectorado de Docencia e Investigación.

El Art.5. del Reglamento Interno de Creación y Administración de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE, manifiesta lo siguiente:

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 3 de 11

” Dependencia administrativa. Cada laboratorio de docencia que pertenezca a un Departamento, dependerá administrativamente del Vicerrectorado de Docencia. Los laboratorios de investigación que sean creados por los departamentos de la Universidad, dependerán administrativamente del Vicerrectorado de Investigación; así mismo, los laboratorios de investigación que sean parte de los centros de investigación se regirán a lo establecido en el Reglamento de Centros de investigación”

En referencia al citado artículo el Vicerrectorado de Docencia tiene competencia ante los laboratorios categorizados para la docencia, resumiéndose los mismos en la tabla 1 a continuación.

Tabla 1 NUMÉRICO DE LOS LABORATORIOS DE LA UFA-ESPE(MATRIZ) AVALADOS POR EL

NO.	CAMPUS	DEPARTAMENTO	NUMÉRICO	OBSERVACIONES
1	Matriz	Ciencias de la Computación	8	N.A
2		Ciencias de la Energía y Mecánica	9	N.A
3		Ciencias Exactas	2	N.A
4		Ciencias Humanas y Sociales	1	N.A
5		Ciencias de la Tierra y la Construcción	4	Actualizar el acta ratificando la legalización de todos los laboratorios.
6		Ciencias de la Vida	14	
7		Eléctrica y Electrónica	17	N.A
8		Ciencias Medicas	1	Actualizar el acta solicitando la creación del laboratorio.
9	Latacunga	Ciencias de la Computación	6	N.A
10		Ciencias de la Energía y Mecánica	17	N.A
11		Ciencias Exactas	2	N.A
12		Ciencias Económicas y Administrativas	1	N.A
13		Eléctrica y Electrónica	14	N.A
14	Santo Domingo	Ciencias de la Computación	5	N.A
15		Ciencias Exactas	12	N.A
16		Ciencias de la Vida	1	N.A
<b>TOTAL</b>			<b>114</b>	

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 4 de 11

Los departamentos que no cuentan con observaciones son aquellos que han completado la documentación y la misma cumple con los requisitos constantes en el Reglamento Interno de Creación y Administración de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE publicado mediante Resolución Nro. ESPE-HCU-RES-2022-059 de fecha 7 de julio del 2022.

En función del informe presentado por parte de la Comisión y en base al análisis realizado por parte de este Vicerrectorado, en la tabla 2 y 3 se enlista 43 laboratorios de docencia que pueden continuar con su proceso de legalización:

Tabla 2 Laboratorios del Campus Matriz

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
Ciencias de la Computación	1	Laboratorio Sistemas Inteligentes	ESPE-CSO-DCCO-2023-001 Fecha: 13 de enero del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1VSA20Ah0KZQvSp_2k4RCFmz0phc2S9zo/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1VSA20Ah0KZQvSp_2k4RCFmz0phc2S9zo/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1BTRSgyOC12ZVBZcQDZfiY2r1dz_hUNJW/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1BTRSgyOC12ZVBZcQDZfiY2r1dz_hUNJW/view?usp=drive_link</a>
	2	Laboratorio Ciberseguridad		<a href="https://drive.google.com/file/d/1BsLjCbwJR LXXge1NcinB4QhpoQKqLpxG/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1BsLjCbwJR LXXge1NcinB4QhpoQKqLpxG/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1mQeGkZlVpaIBQcVklqrxNOPDLTQC9h9h/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1mQeGkZlVpaIBQcVklqrxNOPDLTQC9h9h/view?usp=drive_link</a>
	3	Laboratorio Ingeniería de Software		<a href="https://drive.google.com/file/d/1RN2lacy3S5kFiQZPKjMy3V0-duOlyPF_/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1RN2lacy3S5kFiQZPKjMy3V0-duOlyPF_/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/16iCZ8mxc bJObJCS3h6tc4ltuuvyIRcKD/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/16iCZ8mxc bJObJCS3h6tc4ltuuvyIRcKD/view?usp=drive_link</a>
	4	Laboratorio Pensamiento Computacional		<a href="https://drive.google.com/file/d/1bruebC-uTphF8S08jm918_irvYyqs8SP/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1bruebC-uTphF8S08jm918_irvYyqs8SP/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/18xw_sJc1O4cclB6Q089Z0nG1gEdNNZ5z/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/18xw_sJc1O4cclB6Q089Z0nG1gEdNNZ5z/view?usp=drive_link</a>
	5	Laboratorios Generales del DCCO	ESPE-CSO-DCCO-2023-005 Fecha: 23 de mayo del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1rLGpR3of7CkQ0_sihw2RTUqAKS8YrMhs/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1rLGpR3of7CkQ0_sihw2RTUqAKS8YrMhs/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Vc4CX6y5NLAzsu2lxbT3lVqRXnOWN82J/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Vc4CX6y5NLAzsu2lxbT3lVqRXnOWN82J/view?usp=drive_link</a>
	6	Laboratorio de IOT y Computación Móvil		<a href="https://drive.google.com/file/d/1YwPiFYJWgxpmdvqVpeF8FOTADhYCWtv4/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1YwPiFYJWgxpmdvqVpeF8FOTADhYCWtv4/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/15GfcL3v-dSRSgYrKhfv3OINFZuAIGG_5/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/15GfcL3v-dSRSgYrKhfv3OINFZuAIGG_5/view?usp=drive_link</a>



**INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.**

VICERRECTORADO DE DOCENCIA	
N.º Informe	ESPE-VDC-2024-002
Página:	Página 5 de 11

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
	7	Laboratorio de Multimedia PlataformaMAC - PC	ESPE-CSO-DCCO-2023-006 Fecha: 23 de mayo del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1QSkYvVRZ7GpqX8mKSBeNB2b9cj3Hq1C/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1QSkYvVRZ7GpqX8mKSBeNB2b9cj3Hq1C/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1zjT-cksfJyz-E-QEPtyi77f3a491Ht4_/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1zjT-cksfJyz-E-QEPtyi77f3a491Ht4_/view?usp=drive_link</a>
	8	Laboratorio de Networking e Infraestructura TI Emergente		<a href="https://drive.google.com/file/d/1fO-gmphKF85HpLnINEyH0ClnXVnnKWlm/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1fO-gmphKF85HpLnINEyH0ClnXVnnKWlm/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Ruf6tDK-4z0dn3ffT0-OVS1O5sPLm0H/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Ruf6tDK-4z0dn3ffT0-OVS1O5sPLm0H/view?usp=drive_link</a>
Ciencias de la Energía y Mecánica	9	Laboratorio de Mecatrónica y Sistemas Dinámicos	ESPE-DCEM-CSO-2023-010 Fecha: 23 de octubre del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1q3J-5ulLsWlxXedmYGT27WC01W8XHijz/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1q3J-5ulLsWlxXedmYGT27WC01W8XHijz/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1l_g_1rl_TDQu4OuDBLbyt1e-KnK7GJhT/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1l_g_1rl_TDQu4OuDBLbyt1e-KnK7GJhT/view?usp=drive_link</a>
	10	Laboratorios de Automatización y Robótica Industrial	ESPE-DCEM-CSE-2023-004 Fecha: 21 de marzo del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1xeCTqVp7UewfbZd9O0GUu31Gm6mf-kjl/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1xeCTqVp7UewfbZd9O0GUu31Gm6mf-kjl/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1XxdaCtVTi-EfW4moVg5plHpw0Qz7_Ba1/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1XxdaCtVTi-EfW4moVg5plHpw0Qz7_Ba1/view?usp=drive_link</a>
	11	Laboratorio de Ciencias de los Materiales		<a href="https://drive.google.com/file/d/1ldGQpG8OzMYAHOlEgi3VvatpoOg9B4C/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1ldGQpG8OzMYAHOlEgi3VvatpoOg9B4C/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/13y0MpBK2NXTN3BcfLZMF2_-BqQ4-1uOW/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/13y0MpBK2NXTN3BcfLZMF2_-BqQ4-1uOW/view?usp=drive_link</a>
	12	Laboratorio de Mecanismos y Simulación		<a href="https://drive.google.com/file/d/1rr3PIUJlIaa7ZknAvz6sQo3PWU6gHV02/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1rr3PIUJlIaa7ZknAvz6sQo3PWU6gHV02/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Wufwt3fV0dA9DEh9GOcUpOASZ-CWhsj1/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Wufwt3fV0dA9DEh9GOcUpOASZ-CWhsj1/view?usp=drive_link</a>
	13	Laboratorio de Conversión de la Energía y Energías Renovables		<a href="https://drive.google.com/file/d/1cL_1xdmTBj_YAJSOgz6Rdfi9Ng2TQK6u/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1cL_1xdmTBj_YAJSOgz6Rdfi9Ng2TQK6u/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1ZxkPepUg3oIA-i1Pvdv2c7FRd-krU6ja/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1ZxkPepUg3oIA-i1Pvdv2c7FRd-krU6ja/view?usp=drive_link</a>
	14	Laboratorio de Control de Calidad Dimensional y Geométrico.		<a href="https://drive.google.com/file/d/1EII9tAb3vClPraoJneLrN1kckZI7LQwH/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1EII9tAb3vClPraoJneLrN1kckZI7LQwH/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1nBK7NEWkmW--igzU1ZdqTf6kSBkQIPL9/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1nBK7NEWkmW--igzU1ZdqTf6kSBkQIPL9/view?usp=drive_link</a>



**INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.**

<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
<b>Página:</b>	Página 6 de 11

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
	15	Laboratorio de Mecánica de Materiales		<a href="https://drive.google.com/file/d/13pKJ1RLV-HlqYCNdipL2tURviWuns7Sd/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/13pKJ1RLV-HlqYCNdipL2tURviWuns7Sd/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1GGIGy-Yxeel9qAHGXoluhkLGwbOwBxDt/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1GGIGy-Yxeel9qAHGXoluhkLGwbOwBxDt/view?usp=drive_link</a>
	16	Laboratorio de Mecánica de Fluidos		<a href="https://drive.google.com/file/d/1LWQqUGOUiyE9QbzdFWJLR5YFJQqWQFFV/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1LWQqUGOUiyE9QbzdFWJLR5YFJQqWQFFV/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1LZDItDxo7_sVmpJaYCKnVzVrz2Nz69VD/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1LZDItDxo7_sVmpJaYCKnVzVrz2Nz69VD/view?usp=drive_link</a>
	17	Laboratorio de Procesos de Manufactura		<a href="https://drive.google.com/file/d/1qdfldXzCA Dfbu6niwvYg_B9rg4Dg6_/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1qdfldXzCA Dfbu6niwvYg_B9rg4Dg6_/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1f5jRv0zemY_H1ei3C4aroh2tGkRSdK1u/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1f5jRv0zemY_H1ei3C4aroh2tGkRSdK1u/view?usp=drive_link</a>
Ciencias Exactas	18	Laboratorio de Química	ESPE-DEX-CSO-2023-001 Fecha: 03 de enero de 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1MwBBbwQFFqbFZ0yf0cDK61HUFsFI-3Gu/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1MwBBbwQFFqbFZ0yf0cDK61HUFsFI-3Gu/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1dB_x9DdXcM4yLHJ94huDFRG_A2XhZHa6/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1dB_x9DdXcM4yLHJ94huDFRG_A2XhZHa6/view?usp=share_link</a>
	19	Laboratorio de Física		<a href="https://drive.google.com/file/d/1xUj4LPckTqR7lvjz_62nhKA0ld8Uwn4j/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1xUj4LPckTqR7lvjz_62nhKA0ld8Uwn4j/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1dB_x9DdXcM4yLHJ94huDFRG_A2XhZHa6/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1dB_x9DdXcM4yLHJ94huDFRG_A2XhZHa6/view?usp=share_link</a>
Ciencias Humanas y Sociales	20	Laboratorio 01 de Estimulación Temprana y Psicomotricidad	ESPE-CSO-DCHS-2023-003 Fecha: 24 de marzo de 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Om2L1fr_mQ7_5g0T3xusduOyCWOZjFLr/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Om2L1fr_mQ7_5g0T3xusduOyCWOZjFLr/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1jeSApSpNL9gzFCbrFwaD0WLTSeQUdNU/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1jeSApSpNL9gzFCbrFwaD0WLTSeQUdNU/view?usp=drive_link</a>
Eléctrica y Electrónica	21	Laboratorio de Diseño VLSI y Sistemas Embebidos	ESPE-DEEL-CSE-2023-002 Fecha: 26 de abril de 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1xj6UOq80xOXdJ2YzGtByRQMY96_nhONW/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1xj6UOq80xOXdJ2YzGtByRQMY96_nhONW/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	22	Máquinas Eléctricas		<a href="https://drive.google.com/file/d/1yMFQ_QLS7nEeLZSTUwJ9h1N7sWX6Tx0l/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1yMFQ_QLS7nEeLZSTUwJ9h1N7sWX6Tx0l/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	23	Sistemas Digitales Avanzados		<a href="https://drive.google.com/file/d/1ss13uGgZr5Zpsv2Wwsbh5oYOK2pCZ-dh/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1ss13uGgZr5Zpsv2Wwsbh5oYOK2pCZ-dh/view?usp=share_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 7 de 11

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
	24	Robótica y PLCs		<a href="https://drive.google.com/file/d/1IMjEoKoXdZD1ax6XonbyaewlAtGp0cFa/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1IMjEoKoXdZD1ax6XonbyaewlAtGp0cFa/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	25	Domótica e Inmótica		<a href="https://drive.google.com/file/d/1wzQyIAI梅oLNhyI2uV93_TFabMNPEOjR/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1wzQyIAI梅oLNhyI2uV93_TFabMNPEOjR/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	26	Laboratorio de Comunicaciones Inalámbricas		<a href="https://drive.google.com/file/d/19yMPXxWc11hzky0KZIAWvRIJLWhe3V8R/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/19yMPXxWc11hzky0KZIAWvRIJLWhe3V8R/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	27	Redes y Comunicación de Datos		<a href="https://drive.google.com/file/d/1hkjPTFfefTVApecVl0wzKx9alQgFdyTF/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1hkjPTFfefTVApecVl0wzKx9alQgFdyTF/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1yVCo8veiGOHxwA9MTneclahUC8b5QX2/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1yVCo8veiGOHxwA9MTneclahUC8b5QX2/view?usp=drive_link</a>
	28	Sistemas de Accionamiento Industrial		<a href="https://drive.google.com/file/d/1vKAYUj3sv0YbJB8yPq75VFnPLNF9e5UH/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1vKAYUj3sv0YbJB8yPq75VFnPLNF9e5UH/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1VEU7iXbzJdiz0eQ0UH3UeV1M194T1_qT/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1VEU7iXbzJdiz0eQ0UH3UeV1M194T1_qT/view?usp=drive_link</a>
	29	Televisión Digital		<a href="https://drive.google.com/file/d/1WVvaATY0pXW5lHe4DpCwx5j0SkZfgHmnB/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1WVvaATY0pXW5lHe4DpCwx5j0SkZfgHmnB/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	30	Laboratorio de Instrumentación y Sensores		<a href="https://drive.google.com/file/d/1Fm-apy_MLEIzOfuyfZl0VBF5s-1mVZL-/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Fm-apy_MLEIzOfuyfZl0VBF5s-1mVZL-/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	31	Laboratorio de Sistemas Avanzados de Telecomunicaciones		<a href="https://drive.google.com/file/d/1HHYLYRz3Otm8IMX-m_AkMEMUJxVAQpxf/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1HHYLYRz3Otm8IMX-m_AkMEMUJxVAQpxf/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	32	Circuitos Eléctricos		<a href="https://drive.google.com/file/d/1ZpIlgvKhiMXhFU51_zV5SjdSmpPLBEj/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1ZpIlgvKhiMXhFU51_zV5SjdSmpPLBEj/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4gn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 8 de 11

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
	33	Laboratorio de electromagnetismo y antenas		<a href="https://drive.google.com/file/d/12ThpENBoqCemBINwkGbltjHT0KTLVxRR/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/12ThpENBoqCemBINwkGbltjHT0KTLVxRR/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	34	Laboratorio de Circuitos Electrónicos		<a href="https://drive.google.com/file/d/1bkYssZWCi_ORVYDYSHllemUoW_LotN_/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1bkYssZWCi_ORVYDYSHllemUoW_LotN_/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	35	Laboratorio de Manufactura Integrada por Computador		<a href="https://drive.google.com/file/d/1mxWU_CAf_kB_IMMzzPbyNq6IH3evwWStl/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1mxWU_CAf_kB_IMMzzPbyNq6IH3evwWStl/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>
	36	Laboratorio de Instrumentación Biomédica		<a href="https://drive.google.com/file/d/1wnT_4U7m_zzhZceNbpnAB7G2pymY6GMX/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1wnT_4U7m_zzhZceNbpnAB7G2pymY6GMX/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link">https://drive.google.com/file/d/1eUfT8YB-tR2voX4qn5a2fqavlrV_Sta3/view?usp=share_link</a>

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 9 de 11

Tabla 3 Laboratorios Sede Latacunga

DPTO.	ORD.	NOMBRE DEL LABORATORIO	ACTA	ENLACE DE PROYECTO CREACIÓN LABORATORIO	ENLACE DE RESOLUCIÓN CONSEJO DEPARTAMENTO
Ciencias de la Computación	1	Ingeniería de Software	ESPE-CSO-DCCO-2023-001 Fecha: 13 de enero del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1IYdAwV_AziBxb2UM1qbUz79fqkxbUvSP/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1IYdAwV_AziBxb2UM1qbUz79fqkxbUvSP/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1XPg1XiY7YUf2a2nfJl8rVnpA0vGj1SB/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1XPg1XiY7YUf2a2nfJl8rVnpA0vGj1SB/view?usp=drive_link</a>
	2	Ingeniería Web y Móvil	ESPE-CSO-DCCO-2023-005 Fecha: 23 de mayo del 2023	<a href="https://drive.google.com/file/d/1ptGbMBU0ohk_8569xESR4uJfOZTySLQu/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1ptGbMBU0ohk_8569xESR4uJfOZTySLQu/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1nQAxoQGdXM_6wSZZhovmtGQd2F-bQK8n/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1nQAxoQGdXM_6wSZZhovmtGQd2F-bQK8n/view?usp=drive_link</a>
	3	Multimedia y Realidad Virtual		<a href="https://drive.google.com/file/d/16jzWFJxplQhtiq21MFUDm8EKiO1y1fW_F/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/16jzWFJxplQhtiq21MFUDm8EKiO1y1fW_F/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1q8PcwdwndIA6jUhuK2p_gvKZ59L02AUy/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1q8PcwdwndIA6jUhuK2p_gvKZ59L02AUy/view?usp=drive_link</a>
	4	NTIC		<a href="https://drive.google.com/file/d/187656fIH-Pi7PFEJH-VU4hjJhUNc6buX/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/187656fIH-Pi7PFEJH-VU4hjJhUNc6buX/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1Kdu0CluzabP-IMAxYuSV6m3IFB6dheLF/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1Kdu0CluzabP-IMAxYuSV6m3IFB6dheLF/view?usp=drive_link</a>
	5	Redes e informática		<a href="https://drive.google.com/file/d/1eaKeCtku2r7itkPpl2GcsksMK1SL8FNF/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1eaKeCtku2r7itkPpl2GcsksMK1SL8FNF/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1q6z6yYDoVIQiT2STHqNqBT5O0cEJHOJk/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1q6z6yYDoVIQiT2STHqNqBT5O0cEJHOJk/view?usp=drive_link</a>
	6	Investigación y producción de software		<a href="https://drive.google.com/file/d/1KBOHkdy0NrR0WlaKkfvLFqWLCcsddWc1/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1KBOHkdy0NrR0WlaKkfvLFqWLCcsddWc1/view?usp=drive_link</a>	<a href="https://drive.google.com/file/d/1rUFgKS3iK7u9-6qkDp8i_Zwf6UOwcd8U/view?usp=drive_link">https://drive.google.com/file/d/1rUFgKS3iK7u9-6qkDp8i_Zwf6UOwcd8U/view?usp=drive_link</a>

	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 10 de 11

## E. CONCLUSIONES

- El informe VDC-LABS-002, presentado por la comisión para la legalización de los laboratorios, consolida la información de 132 laboratorios.
- Los laboratorios destinados para docente, son 114 de los cuales 42 cumplen con los requisitos para la legalización y trámite correspondiente al Consejo Académico.
- El usuario creado para la gestión de los laboratorios de la universidad es: [vdclaboratorios@espe.edu.ec](mailto:vdclaboratorios@espe.edu.ec)

## F. RECOMENDACIONES

Dada la importancia del aprendizaje práctico en cada una de las carreras que oferta la Universidad de las Fuerzas Armadas- ESPE, este Vicerrectorado, recomienda de acuerdo al Reglamento Interno de Creación y Administración de los Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE:

- Acoger las recomendaciones presentadas en el Informe N° VDC-LABS-002 elaborado por la Comisión.
- Elevar ante Consejo Académico, para el análisis respectivo para que en caso de ser favorable se emita el: Informe Técnico y recomendación del Consejo Académico y se continúe con el trámite en el Honorable Consejo Universitario.

 <b>ESPE</b> UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS INNOVACIÓN PARA LA EXCELENCIA	<b>INFORME Y RECOMENDACIÓN DEL VICERRECTORADO DE DOCENCIA PARA LA LEGALIZACIÓN DE LOS LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS-ESPE.</b>	<b>VICERRECTORADO DE DOCENCIA</b>	
		<b>N.º Informe</b>	ESPE-VDC-2024-002
		<b>Página:</b>	Página 11 de 11

## ANEXOS

- Resolución Nro. ESPE-HCU-RES-2022-059 de fecha 7 de julio del 2022
- Informe creación laboratorio
- Resolución consejo departamento

Sangolquí, a 20 de marzo de 2024.

Rubro	Nombre Apellido	Unidad /Cargo	Firma
Elaborado por	Ing. Nathaly Ñacata.	<b>Unidad de Apoyo a la Formación Académica</b> Analista UAFA	 Firmado electrónicamente por: NATHALY ALEXANDRA NACATA LOACHAMIN
Revisado por:	Ing. Diego Villamarín, PhD.	<b>Unidad de Apoyo a la Formación Académica</b> Director (S)	 Firmado electrónicamente por: DIEGO FERNANDO VILLAMARIN ZAPATA
	Ing. Jorge Álvarez, Mgtr.	<b>Vicerrectorado de Docencia</b> <b>Docente en gestión educativa</b>	JORGE DAMIAN ALVAREZ VEINTIMILLA Firmado digitalmente por JORGE DAMIAN ALVAREZ VEINTIMILLA Fecha: 2024.03.20 14:48:00 -05'00'
Aprobado por:	Tcn. de EM. Henry Omar Cruz Carrillo, PhD.	<b>Vicerrectorado de Docencia</b> Vicerrector	 Firmado electrónicamente por: HENRY OMAR CRUZ CARRILLO

	<b>INFORME DE RECOMENDACIÓN PRESENTADO POR LA COMISIÓN PARA LEGALIZACIÓN DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE</b>	Vicerrectorado de Docencia	
		N.º Informe	VDC-LABS-002
		Página:	1 de 6

**A. BASE LEGAL**

Reglamento interno de creación y administración de los laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

**B. ANTECEDENTES**

Resolución ESPE-HCU-RES-2022-059, de fecha 07 de julio de 2022 donde se resuelve aprobar en segundo y definitivo debate el Reglamento interno de creación y administración de los laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.

Memorando Nro. ESPE-VDC-2022-4435-M de fecha 26 de septiembre de 2022 donde se socializan las hojas de ruta, para la aplicación del Reglamento interno de creación y administración de laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE.

Memorando Nro. ESPE-VDC-2023-1007-M de fecha 02 de marzo de 2023 donde se solicita que se realice la actualización de la información proporcionada en las matrices de laboratorios para continuar con el proceso de legalización.

**C. OBJETIVO**

Presentar un análisis detallado de las estadísticas actuales y proporcionar recomendaciones estratégicas con respecto a la legalización de los laboratorios de la universidad.

**D. DESARROLLO**

La información consolidada de los laboratorios reportados se encuentra en el enlace a continuación:

[https://drive.google.com/drive/folders/1FH0oaWaeSO-uesLhq9AMFXAa0id6iX1W?usp=drive\\_link](https://drive.google.com/drive/folders/1FH0oaWaeSO-uesLhq9AMFXAa0id6iX1W?usp=drive_link)

Así mismo, se presenta el detalle de las estadísticas de los laboratorios de la universidad considerados como laboratorios de docencia y los de investigación:

NUMÉRICO DE LOS LABORATORIOS DE LA UFA-ESPE(MATRIZ) AVALADOS POR EL VICERRECTORADO DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN					
No.	DEPARTAMENTO	No. de Laboratorios por crearse	No. de laboratorios avalados por el V. Docencia	No. de laboratorios avalados por el V. Investigación	Observaciones
1	DCCO	8	8	0	N.A
2	DCEM	11	9	2	N.A
3	DCEX	2	2	0	N.A
4	DCHS	1	1	0	N.A
5	DCTC	4	4	0	N.A
6	DCVA	21	14	7	N.A
7	DEEL	19	17	2	N.A
9	DCME	1	1	0	No se recibió el Quipux de solicitud de creación del laboratorio, por lo

					cuál no pudo ser validada la información del enlace antes mencionado.
<b>SUB TOTAL</b>		<b>67</b>	<b>56</b>	<b>11</b>	

**NUMÉRICO DE LOS LABORATORIOS DE LA UFA-ESPE LATACUNGA AVALADOS POR EL  
 VICERRECTORADO DE DOCENCIA E INVESTIGACIÓN**

No.	DEPARTAMENTO	No. de Laboratorios por crearse	No. de laboratorios avalados por el V. Docencia	No. de laboratorios avalados por el V. Investigación	Observaciones
1	DEEL	14	14	0	N.A
2	DCCO	6	6	0	N.A
3	DCEM	18	17	1	N.A
4	DCEA	1	1	0	N.A
5	DCEX	2	2	0	N.A
<b>SUB TOTAL</b>		<b>41</b>	<b>40</b>	<b>1</b>	

**NUMÉRICO DE LOS LABORATORIOS DE LA UFA-ESPE(SD Y CI) AVALADOS POR EL  
 VICERRECTORADO DE DOCENCIA**

No.	DEPARTAMENTO	No. de Laboratorios por crearse	No. de laboratorios avalados por el V. Docencia	No. de laboratorios avalados por el V. Investigación	Observaciones
1	DCCO	5	5	0	N.A
2	DCVA	15	12	3	N.A
3	DCEX	1	1	0	N.A
<b>SUB TOTAL</b>		<b>21</b>	<b>18</b>	<b>3</b>	

1	CIMSE	0	0	0	No se recibió el Quipux de solicitud de creación del laboratorio
2	CENCINAT	3	0	3	N.A
3	CICTE	0	0	0	No se recibió el Quipux de solicitud de creación del laboratorio
<b>SUB TOTAL</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	
<b>TOTALES UFA-ESPE</b>		<b>132</b>	<b>114</b>	<b>18</b>	

	<b>INFORME DE RECOMENDACIÓN PRESENTADO POR LA COMISIÓN PARA LEGALIZACIÓN DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE</b>	<b>Vicerrectorado de Docencia</b>	
		<b>N.º Informe</b>	VDC-LABS-002
		<b>Página:</b>	3 de 6

A continuación, se presenta el resumen de observaciones encontradas en los laboratorios de cada departamento para su trámite respectivo.

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1G7RDM5lwcriBRSXkADxhqw-50klRhSJK/edit?usp=sharing&oid=118302033940451810680&rtpof=true&sd=true>

Con esta información, se presenta a continuación la lista de laboratorios que no han presentado novedad y pueden continuar con su proceso de legalización:

<b>ESPE MATRIZ</b>		
<b>DEPARTAMENTO</b>	<b>NOMBRE DEL LABORATORIO</b>	<b>ACTA DE DEPARTAMENTO</b>
<b>DCCO</b>	Laboratorio Sistemas Inteligentes	ESPE-CSO-DCCO-2023-001 Fecha: 13 de enero del 2023
	Laboratorio Ciberseguridad	
	Laboratorio Ingeniería de Software	
	Laboratorio Pensamiento Computacional	
	Laboratorios Generales del DCCO	ESPE-CSO-DCCO-2023-005 Fecha: 23 de mayo del 2023
	Laboratorio de IOT y Computación Móvil	
	Laboratorio de Multimedia Plataforma MAC - PC	ESPE-CSO-DCCO-2023-006 Fecha: 23 de mayo del 2023
Laboratorio de Networking e Infraestructura TI Emergente		
<b>DCEM</b>	Laboratorio de Mecatrónica y Sistemas Dinámicos	ESPE-DCEM-CSO-2023-010 Fecha: 23 de octubre del 2023
	Laboratorios de Automatización y Robótica Industrial	ESPE-DCEM-CSE-2023-004 Fecha: 21 de marzo del 2023
	Laboratorio de Ciencias de los Materiales	
	Laboratorio de Ingeniería Inversa y Prototipado	
	Laboratorio de Mecanismos y Simulación	
	Laboratorio de Conversion de la Energia y Energias Renovables	
	Laboratorio de Control de Calidad Dimensional y Geométrico.	
	Laboratorio de Mecanica de Materiales	
	Laboratorio de Mecánica de Fluidos	
	Laboratorio de Reologia	
	Laboratorio de Procesos de Manufactura	
<b>DCEX</b>	Laboratorio de Química	ESPE-DEX-CSO-2023-001 Fecha: 03 de enero de 2023
	Laboratorio de Física	



INFORME DE RECOMENDACIÓN PRESENTADO POR LA COMISIÓN PARA  
LEGALIZACIÓN DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS  
FUERZAS ARMADAS - ESPE

Vicerrectorado de Docencia

N.º  
Informe

VDC-LABS-002

Página:

4 de 6

<b>DCHS</b>	Laboratorio 01 de Estimulación Temprana y Psicomotricidad	ESPE-CSO-DCHS-2023-003 Fecha: 24 de marzo de 2023
<b>DEEL</b>	Laboratorio de Diseño VLSI y Sistemas Embebidos	ESPE-DEEL-CSE-2023-002 Fecha: 26 de abril de 2023
	Máquinas Eléctricas	
	Sistemas Digitales Avanzados	
	Robótica y PLCs	
	Domótica e Inmótica	
	Laboratorio de Investigación y Desarrollo	
	Laboratorio de Comunicaciones Inalámbricas	
	Redes y Comunicación de Datos	
	Sistemas de Accionamiento Industrial	
	Televisión Digital	
	Laboratorio de Instrumentación y Sensores	
	Laboratorio de Sistemas Avanzados de Telecomunicaciones	
	Circuitos Eléctricos	
	Laboratorio de electromagnetismo y antenas	
	Laboratorio de Sistemas Digitales Avanzado	
Laboratorio de Circuitos Electrónicos		
Laboratorio de Manufactura Integrada por Computador		
Laboratorio de Instrumentación Biomédica		

<b>ESPEL</b>		
<b>DCCO</b>	Ingeniería de Software	ESPE-SL-CDCOM-ASO-2023-001 Fecha: 12 de enero de 2023
	Ingeniería Web y Móvil	
	Multimedia y Realidad Virtual	
	NTIC	
	Redes e informática	
	Investigación y producción de software	

	<b>INFORME DE RECOMENDACIÓN PRESENTADO POR LA COMISIÓN PARA LEGALIZACIÓN DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE</b>	Vicerrectorado de Docencia	
		N.º Informe	VDC-LABS-002
		Página:	5 de 6

## E. CONCLUSIONES

Se ha consolidado la información de 132 laboratorios de los cuales 114 son categorizados como laboratorios de docencia y 18 como laboratorios de investigación. El usuario creado para la gestión de los laboratorios de la universidad es: [vdclaboratorios@espe.edu.ec](mailto:vdclaboratorios@espe.edu.ec)

## F. RECOMENDACIONES

- **Aprobación provisional de Laboratorios:** Se recomienda aprobar de manera provisional *los laboratorios sin observaciones de la universidad*, tanto en la matriz como en las sedes, para un período de 180 días.
- **Fase de ratificación o rectificación:** Con la matriz de observaciones, se recomienda remitir un Quipux de ratificación o rectificación de los laboratorios que presentes observaciones, para que puedan una vez revisados, continuar con el proceso de los que no tienen observaciones.
- **Fase de revisión:** Durante este período de 180 días, se llevará a cabo una fase de revisión exhaustiva para evaluar aspectos como la seguridad y la conformidad con los estándares académicos y de investigación, dependiendo del tipo de laboratorio (docencia, investigación y prestación de servicios). Para el efecto, deberá crearse una lista de verificación validada por la Unidad de Planificación y Desarrollo Institucional.
- **Documentación y cumplimiento:** Los departamentos responsables de los laboratorios deberán presentar toda la documentación necesaria y cumplir con las pautas establecidas en la Resolución ESPE-HCU-RES-2022-059 y los memorandos correspondientes.
- **Evaluación de desempeño:** Al final del período de 180 días, se realizará una evaluación de desempeño basada en varios indicadores, como la utilización de los laboratorios, la calidad de la investigación producida y la eficacia en la enseñanza. Para el efecto, se usará la lista de verificación generada en la fase de revisión.
- **Ratificación o revocación:** Dependiendo de los resultados de la fase de revisión, se ratifica la creación de los laboratorios o se tomarán medidas correctivas, que podrían incluir la revocación de la aprobación provisional.
- **Transparencia y comunicación:** Se mantendrá una comunicación abierta y transparente con todas las partes interesadas durante todo el proceso, y se proporcionarán actualizaciones regulares sobre el progreso.
- **Aspectos financieros:** Se realizará un análisis de costo-beneficio para asegurar que los laboratorios sean económicamente viables y sostenibles a largo plazo.
- **Aspectos legales:** Todos los procedimientos seguirán el marco legal establecido en el Reglamento interno de creación y administración de los laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE.
- **Nuevos laboratorios:** Para el caso de creación de nuevos laboratorios durante la etapa de 180 días señalada en esta recomendación, los Departamentos deberán seguir los procedimientos del Reglamento Interno de Creación y Administración de Laboratorios de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.

Sangolquí, a 09 de febrero de 2024

	<b>INFORME DE RECOMENDACIÓN PRESENTADO POR LA COMISIÓN PARA LEGALIZACIÓN DE LABORATORIOS DE LA UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE</b>	<b>Vicerrectorado de Docencia</b>	
		<b>N.º Informe</b>	VDC-LABS-002
		<b>Página:</b>	6 de 6

**G. ANEXOS**

Matriz con información consolidada y tabulada.

Rubro	Nombre Apellido	Unidad /Cargo	Firma
Elaborado por	Tobar Johanna	Comisión para de legalización laboratorios	 Firmado electrónicamente por: JOHANNA BELEN TOBAR QUEVEDO
Elaborado por	Verdugo Alexandra	Comisión para de legalización laboratorios	 Firmado electrónicamente por: ALEXANDRA DEL CARMEN VERDUGO CABRERA