

Unidad de Desarrollo Educativo

 Código:
 UDED-INT-2025-V1-019

 Página:
 1

UNIVERSIDAD DE LAS FUERZAS ARMADAS - ESPE

UNIDAD DE DESARROLLO EDUCATIVO

INSTRUCCIONES PARA ORIENTAR AL ESTUDIANTE PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de Desarrollo Educativo

 Código:
 UDED-INT-2025-V1-019

 Página:
 2

TABLA DE CONTENIDO

A.	OBJETIVO	3
B.	ALCANCE	3
C.	GENERALIDADES	3
D.	Instrucciones para la elaboración del trabajo de integración curricular (ESTRUCTURA)	3
E.	Instrucciones para la elaboración del RESUMEN y ABSTRACT	3
F.	Instrucciones para el desarrollo del cuerpo del documento (desarrollo de capítulos)	4
1.	Introducción y estado del arte:	4
2.	Marco teórico/Marco Conceptual	5
3.	Metodología/Técnicas/Diseño	6
4.	Resultados	7
5.	Conclusiones y recomendaciones	7
6.	Referencias bibliográficas	8
7.	Apéndice:	8
G.	Conclusiones	8
	ABBORAGIÓN	•



Código:	UDED-INT-2025-V1-019
Página:	3

A. OBJETIVO

Orientar al estudiante en la elaboración del Trabajo de Integración Curricular; mismo que una vez aprobado, deberá ser entregado a la Biblioteca para su publicación en el Repositorio Institucional.

B. ALCANCE

Aplicar las instrucciones para los estudiantes de grado para generar el trabajo escrito de Titulación de Integración curricular.

C. GENERALIDADES

El propósito del documento es guiar a los estudiantes mediante directrices que deben aplicarse para la generación del del proyecto de titulación de integración curricular, principalmente en la elaboración de los capítulos donde se encuentra toda la información de la investigación.

D. Instrucciones para la elaboración del trabajo de integración curricular (ESTRUCTURA)

Para la elaboración de los trabajos de Integración curricular se deben aplicar los lineamientos establecidos en la "GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR / TRABAJOS DE TITULACIÓN"; esta guía contiene varias indicaciones que proporcionan una estandarización para la redacción y presentación de los trabajos académicos, producto de los procesos de titulación de grado y posgrado, en cuanto al formato a utilizar para tamaño de papel, márgenes, tipo y tamaño de fuente, citas, presentación de figuras y tablas, referencias, entre otros; además de la estructura o partes que deben constar en un trabajo, como son: carátula, certificados, dedicatoria, agradecimiento, índices, resumen, abstract, desarrollo de capítulos, referencias bibliográficas y apéndice de ser el caso. En la guía también encontrará varios lineamientos para el envío, revisión y aprobación de los trabajos en la biblioteca, previo a su publicación en el Repositorio Institucional.

E. Instrucciones para la elaboración del RESUMEN y ABSTRACT

- 1. El resumen y abstract, deben contener entre 200 a 350 palabras, en un solo párrafo, sin sangría al inicio del bloque, sin puntos aparte ni referencias y debe contener de tres a cinco palabras clave y keywords.
- 2. El Abstrac y los keywords deben ser redactados en inglés, en una hoja aparte después del resumen y para su elaboración se debe aplicar las mismas indicaciones detalladas en el resumen.
- 3. El resumen y las palabras clave, deben ocupar máximo una página, de igual manera el abstract y keywords, sin modificar el interlineado doble.
- Tanto el resumen como el abstract condensan los objetivos, métodos, resultados y conclusiones principales del trabajo.

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de Desarrollo Educativo	
--------------------------------	--

Código:	UDED-INT-2025-V1-019
Página:	4

F. Instrucciones para el desarrollo del cuerpo del documento (desarrollo de capítulos)

Las instrucciones que se presentan, son orientaciones para el desarrollo de la estructura del cuerpo del trabajo de integración curricular, misma que puede ser modificada o complementada según el criterio del docente tutor del trabajo de titulación.

A continuación, se detallan las principales indicaciones para la elaboración de cada uno de los capítulos, considerando los elementos que deben abordarse desde la formulación del problema hasta las conclusiones y recomendaciones, finalizando en las referencias bibliográficas y apéndice de ser el caso.

Capítulo I

1. Introducción y estado del arte:

La introducción ha de establecer brevemente el alcance y objetivos del trabajo que se describen en el documento, su relación con otros trabajos y la metodología empleada. No ha de repetir o parafrasear el resumen, ni dar detalles de la teoría, experimentación, el método o los resultados, ni anticipar las conclusiones o recomendaciones.

(cita) Escola Politécnica Superior de Barcelona. EPSEB — UPC. Universitat Politécnica de Catalunya. Accedido el 25 de enero de 2024. [En línea]. Disponible: https://epseb.upc.edu/es/informacion-academica/tfg-tfm/ficheros/formato_tfg-tfm.pdf

Estado del arte:

Es un tipo de investigación documental acerca de la forma en que diferentes autores han tratado un tema específico. En otras palabras, es la búsqueda, lectura y análisis de la bibliografía encontrada en relación con un tema que se quiere investigar. Este ejercicio da cuenta de qué se ha hecho sobre una temática particular, hasta dónde se ha llegado, qué tendencias se han desarrollado, cuáles han sido sus productos y qué problemas se siguen tratando o estudiando en el campo. Al realizar este ejercicio, el estudiante consolida un conocimiento crítico basado en la lectura y el análisis de diferentes tipos de textos.

El estado del arte tiene los siguientes objetivos:

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de Desarrollo Educativo

Código:	UDED-INT-2025-V1-019
Página:	5

- Delimitar el objeto de estudio y las relaciones con otros objetos de estudio. Esto permite identificar subtemas pertinentes y relacionados.
- Establecer parámetros de referencia espacio temporales e identificar actores y autores de referencia.
- Identificar las metodologías implementadas para abordar la temática.
- Ampliar el conocimiento sobre un tema con el fin de aportar argumentos válidos que contribuyan a justificar y definir el alcance de la investigación.
- Proponer nuevas interpretaciones y posturas críticas, es decir, determinar, comparar y cotejar los diversos enfoques que se le han dado al tema o problema y establecer una nueva postura frente a estos.
- Identificar vacíos en la literatura.

(Cita) "07. Estado del arte - LEO". LEO - Lectura, Escritura y Oralidad en español. Accedido el 25 de enero de 2024. [En línea]. Disponible: https://leo.uniandes.edu.co/estado-del-arte/

Objetivos:

- General: Declaración amplia del propósito general de la investigación.
- Específicos: Descripciones detalladas de los logros específicos que se esperan alcanzar. (al menos 3 objetivos)

Capitulo II

2. Marco teórico/Marco Conceptual

Un marco teórico es un segmento del informe del PROYECTO DE TITULACIÓN CARRERA en el que se presentan los principales elementos de la teoría que luego se utilizarán para analizar e interpretar la evidencia. En un marco teórico, los diversos aspectos de las teorías, tales como definiciones y características, deben aparecer explicados y discutidos, recurriendo a citas desde las fuentes.

El marco conceptual se centra en los conceptos clave, definiciones y relaciones conceptuales específicas que serán utilizadas en la investigación. Su propósito es definir y explicar los conceptos centrales que se utilizarán en el estudio, estableciendo una estructura conceptual que guiará la recopilación y análisis de datos, con ello se pretende establecer las interrelaciones entre ellos.

Rev. UPDI: 2025-JUN-24

Código de documento: UDED-INT-2025-V1-019

Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de	Desarrollo	Educativo

 Código:
 UDED-INT-2025-V1-019

 Página:
 6

(Cita) Reidl-Martínez, Lucy María. (2012). Marco conceptual en el proceso de investigación. *Investigación en educación médica*, 1(3), 146-151. Recuperado en 24 de enero de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-50572012000300007&Ing=es&tlng=es.

Capítulo III

3. Metodología/Técnicas/Diseño

- Detalla los métodos y enfoques utilizados en la investigación.
- Explica la metodología empleada para recopilar datos.
- Puede incluir análisis teóricos, estudios de casos, experimentos, etc.

Metodología:

La metodología se refiere al conjunto de procedimientos, técnicas y pasos sistemáticos que un investigador utiliza para llevar a cabo su estudio o investigación de manera organizada, eficiente y rigurosa. La metodología proporciona un marco o estructura que guía al investigador en la recopilación, análisis e interpretación de datos con el objetivo de responder a preguntas de investigación o alcanzar objetivos específicos.

En el diseño de la investigación se incluye la elección de un enfoque de investigación específico, como el enfoque cualitativo, cuantitativo o mixto, así como la selección de un diseño de investigación apropiado, como el exploratorio, experimental, descriptivo, correlacional, entre otros.

En base al tipo de investigación se determinará la forma de recopilar los datos, las técnicas e instrumentos a utilizar, la muestra, los instrumentos de medición, los procedimientos y el análisis de los datos.

(Cita) Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México D.F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. de C.V.

Técnicas:

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos cuantitativos:

- La entrevista estructurada
- Cuestionario auto diligenciado
- Observación sistemática, regulada o controlada
- Escalas de actitud y opinión
- Estadísticas de fuentes secundarias de datos.

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad	de Desa	rrollo	Educativo

 Código:
 UDED-INT-2025-V1-019

 Página:
 7

Técnicas e instrumentos para recolección de datos cualitativos:

- Entrevista no estructurada, entrevista dirigida, entrevista en profundidad.
- Grupos focales
- Observación simple, no regulada y participante.
- Historias de vida, diarios
- Análisis de contenido
- El método etnográfico
- (Cita) Salazar, J., & Herrera, G. (2018). Manual para elaboración del plan de trabajo de conclusión de carrera.
 Sangolquí.

Diseño:

El diseño en ingeniería es un proceso sistemático, creativo y flexible que incluye la generación, evaluación sistemática y puesta a prueba de especificaciones para la creación de artefactos, sistemas, procesos e infraestructura cuya forma y función permitan lograr unos objetivos establecidos y satisfacer una serie de restricciones especificadas a partir de una necesidad o situación problemática. Surge además el reto de diseñar sistemas cada vez más complejos en lugar de diseñar solo partes aisladas.

(Cita) ACOFI | Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería. Accedido el 25 de enero de 2024. [En línea]. Disponible: https://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2014/03/Diseno_en_ingenieria_V12.pdf

Capítulo IV

4. Resultados

- Puede presentar el procedimiento y los datos obtenidos durante la investigación.
- Utiliza tablas, gráficos o cualquier otro formato adecuado para mostrar los resultados.
- A menudo incluye análisis estadísticos u otros métodos de interpretación de datos.

Capítulo V

5. Conclusiones y recomendaciones

- Resume los hallazgos y resultados clave.
- Ofrece interpretaciones y conclusiones basadas en los resultados.

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de Desarrollo Educativo	

Código:	UDED-INT-2025-V1-019
Página:	8

Proporciona recomendaciones para futuras investigaciones o acciones prácticas.

6. Referencias bibliográficas

- Lista todas las fuentes citadas en el trabajo.
- Utiliza el mismo formato de cita en todo el trabajo.
- La biblioteca tiene la responsabilidad de verificar el cumplimiento de las normas de referenciación las cuales se basarán en la última edición de las normas APA, a excepción de:
 - Las Carreras que pertenecen a los Departamentos de Ciencias de la Computación y Electrónica, pueden aplicar normas de estilo IEEE última edición en lo concerniente a Referencias.

7. Apéndice:

- Incluye cualquier material adicional que respalde o complemente el trabajo (gráficos adicionales, encuestas, cuestionarios, etc.).
- No es parte integral del cuerpo principal del trabajo, pero proporciona información adicional para aquellos interesados en investigaciones más detalladas.
- El contenido de los apéndices se debe colocar en una carpeta llamada Apéndices; por lo tanto, después de las referencias bibliográficas, en una nueva hoja solo se deberá colocar la palabra Apéndice como título de primer nivel (centrado y en negrita) y debe estar incluido dentro del índice de contenidos.

G. Conclusiones

- El total de páginas del trabajo será un mínimo obligatorio de 60 y con un máximo de 120 páginas.
- Es de suma importancia que los estudiantes apliquen durante la elaboración del trabajo, tanto las indicaciones dadas en las "INSTRUCCIONES PARA ORIENTAR AL ESTUDIANTE PARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR" el cual contiene las instrucciones para el desarrollo de los capítulos; como los lineamientos de la "GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PRESENTACIÓN DE TRABAJOS DE INTEGRACIÓN CURRICULAR / TRABAJOS DE TITULACIÓN" que contiene la forma, esto evitará que al presentar los trabajos en Biblioteca, se realcen múltiples devoluciones y demoras en la aprobación, debido a la no aplicación de los formatos y lineamientos establecidos.

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2



Unidad de Desarrollo Educativo	
Código:	UDFD-INT-2025-V1-019

9

Página:

- El trabajo debe ajustarse al formato oficial proporcionado por la Biblioteca, el cual incluye directrices sobre estilo, citación y presentación, estos se encuentran en los siguientes links:
 - ❖ Guía metodológica: https://biblioteca.espe.edu.ec/guia-metodologica/
 - ❖ Formato estructura trabajos de integración curricular: https://biblioteca.espe.edu.ec/pregrado/

H. APROBACIÓN

Rubro	Nombre	Cargo	Firma
Elaborado por	Mgs. Judith Vera	Unidad Desarrollo Educativo Docente de Apoyo	
Aprobado por	Ing. Carlos Naranjo	Unidad Desarrollo Educativo Director	

I. CONTROL E HISTORIAL DE CAMBIOS

Versión	Descripción del cambio	Responsable	Fecha de Actualización
1	Se crea el documento original	Mgs. Judith Vera	2025-Jun-25

Código de documento: *UDED-INT-2025-V1-019* Código de proceso: GDOC-EDOC-2