



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR

PROYECTO EDUCATIVO DE
PROGRAMA (PEP)

Pág. 1 de 68

Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587

Versión: 0

Fecha de emisión: 2020-12-18

FUERZAS MILITARES DE COLOMBIA
EJÉRCITO NACIONAL

ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA "BG. RICARDO CHARRY SOLANO"



PROYECTO EDUCATIVO DEL PROGRAMA
"ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL EN INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN
ELECTRÓNICA"

2023



Contenido

INTRODUCCIÓN	5
MISIÓN INSTITUCIONAL	6
VISIÓN INSTITUCIONAL	6
PRINCIPIOS Y VALORES INSTITUCIONALES.	6
Principios	6
Valores	7
1. 7	
1.2 Antecedentes históricos del programa.	8
1.2 Misión del programa	9
1.3 Visión del programa	9
2. 10	
2.1 12	
2.2 14	
2.3 15	
2.4 15	
3. 16	
3.1 16	
3.2 16	
4. 16	
Principios del enfoque pedagógico holístico:	17
Tipos de aprendizaje	17
5. 18	



5.4	18	
5.5	18	
5.5.1	19	
5.5.2	19	
Remuneración		21
Evaluación Docente		21
Docencia:		21
Contratación		21
6.	21	
Competencias Genéricas		22
6.4	31	
6.5	32	
7.	33	
7.1.	33	
7.2.	33	
7.3.	35	
7.4.	36	
7.5.	36	
7.7.	41	
7.8.	42	
8.	46	
Aportes del resultado		47
9.	52	
10.	55	

43
P/V



11.	56	
	Visibilidad Nacional e Internacional.	57
12.	57	
12.1	Organización escuela.	58
		58
		58
13.	58	
14.	58	
15.	62	
15.1	Seguimiento a estudiantes	64
16.	64	
	BIBLIOGRAFÍA	66



La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "BG. Ricardo Charry Solano" ESICI, del Ejército Nacional, es una institución de formación militar, creada mediante Resolución No. 612 de 1985; Son aprobadas las disposiciones No. 002 del 24 de enero de 1985 del Comando del Ejército y No. 003 del 1° de febrero de 1995 del Comando General de las Fuerzas Militares, con el objetivo de capacitar personal de inteligencia, a fin de que se logre el desarrollo de competencias que permitan cumplir con la misión constitucional.

La ESICI es también una Institución de Educación Superior debidamente inscrita por el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior SNIES, bajo el Código 2901 y, como tal, en sus labores académicas, se rige por la Ley 30 de 1992, según lo expresamente estipulado en el Artículo 137 de la citada Norma. Desde 1962, por decretos 2422 y 1774 de 1965, fue autorizada para adelantar estudios de "Educación Superior", siendo así reconocida como una institución universitaria oficial que presta el servicio público de la educación indispensable para el Ejército Nacional, desarrollando su formación en el ámbito de la inteligencia y contrainteligencia que impacta directamente en las tareas de seguridad y defensa que despliega el Estado colombiano.

La Escuela, con el objetivo de permitir la cualificación de sus oficiales, decidió que la formación que se impartía en los cursos; se podía proyectar como programas académicos; por tal razón, decide realizar modificaciones de los cursos básicos; de Analistas de oficiales y suboficiales, y de Avanzado de agentes, para lograr convertir dichos cursos en programas y cumplir con los requisitos establecidos por el ICFES en esa época.

Una vez alcanzados estos cambios, el ICFES, en el año 1999, efectúa la visita de pares académicos con el fin de realizar la verificación de condiciones, las cuales fueron cumplidas a satisfacción otorgándole a la Escuela el Código Institucional No 2900 y posteriormente los códigos ICFES a los tres programas "Gerencia de la Seguridad y Análisis Sociopolítico, Tecnología en Administración y Análisis de la Seguridad, y la Técnico Profesional en Investigación y Seguridad".

Se debe tener en cuenta que la inteligencia hace parte de las funciones de conducción de la guerra (Ejército de Colombia, 2016), herramienta fundamental para consolidar la finalidad institucional, consagrada en el Artículo 217 de la Constitución Política de Colombia (República de Colombia, 1991). "...Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional", en particular el Ejército Nacional, deben contar con información privilegiada que le permita articular su proceso de decisiones y generar estrategias que permitan afrontar los desafíos que en materia de seguridad pueda surgir.

Con respecto a lo anterior, la ESICI tuvo la necesidad de crear la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica como una alternativa diferente para los oficiales en temas de Espectro Electromagnético, Geolocalización, sistemas forenses, sistemas de telecomunicaciones, electrónica, entre otros; dicha especialización se identifica con el Código SNIES 10724 y la última renovación se otorgó mediante la Resolución 919 del 14 enero de 2014.

Misión institucional

Capacitar, especializar, entrenar y certificar al personal de las Fuerzas Militares, civiles, organismos del



Estado y países amigos, en las especialidades de Inteligencia, Contrainteligencia y Guerra Electrónica, con el fin de atender las necesidades institucionales, lograr un mejoramiento continuo y del personal.

Visión institucional

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI) se proyecta en el año 2030 como una institución de educación superior moderna, con altos estándares de calidad, posicionada, líder y competitiva en la formación, capacitación y entrenamiento integral en las dimensiones del factor humano especializado en Inteligencia y Contrainteligencia; pionera en la actualización de la doctrina del arma, a través de las áreas sustantivas de la educación que conlleven a elevar el nivel de competitividad individual y organizacional, materializándose por medio de la acreditación institucional, dinamizando los programas de pregrado y posgrado, junto con la creación de una maestría y un doctorado, las cuales contribuirán a forjar una cultura de inteligencia nacional, investigación e innovación frente a los desafíos nacionales y globales.

Principios y valores institucionales.

Principios

- Respeto por los Derechos Humanos y acatamiento del Derecho Internacional Humanitario: Respetaré los Derechos Humanos y acataré el Derecho Internacional Humanitario, en el marco de la obligación que establecen las normas y los preceptos que los rigen.
- Respeto por la Constitución y la ley: Respetaré la constitución y la ley, acatándola y aplicándola como la carta magna que inspira el deber. Nuestra misión es defenderla y respetarla.
- Honor militar: Mi ser y hacer se deberá al Honor militar, como obligación del soldado en su obrar de manera recta e irreprochable. Asumiré con orgullo y respeto la investidura militar con la que fui privilegiado.
- Disciplina: La disciplina militar estará presente en todos mis actos, como condición esencial para la existencia del Ejército Nacional. El mandar y el obedecer estarán siempre dentro de las atribuciones del superior y las obligaciones del subalterno.
- Ética en todas las actuaciones: Mi comportamiento militar se caracterizará por actuaciones bajo los mandatos morales, acompañado de los valores y virtudes militares.
- Compromiso: Mi decisión, motivación, deseo y responsabilidad será actuar conforme al juramento patrio. El compromiso será el de contribuir a la satisfacción de las necesidades de la comunidad para los fines que la Constitución y la ley nos confían.
- Fe en la causa: Fuerza interior que inspira a los integrantes del Ejército Nacional para lograr la victoria de manera irreprochable.
- Persistencia en el empeño: Fortaleza espiritual que nos conduce a perseverar para el logro de objetivos con grandeza y determinación.



Valores

Conjunto de creencias construidas en forma colectiva que brindan estabilidad, especialmente en el desarrollo del cambio y el progreso. Hacen que cada una pueda ir más allá de sus capacidades, poniendo a prueba su verdadera potencialidad, y logran que el integrante del Ejército sepa realmente de lo que es capaz.

- Respeto: Mantendré profunda consideración por todas las personas, otorgando un alto valor a su dignidad; fomentaré el respeto propio, el respeto por mis compañeros, superiores, subalternos y por mi familia.
- Honestidad: Actuaré con decencia, decoro, compostura, honradez e integridad de acuerdo con los mandatos de la conciencia.
- Lealtad: Mi acción será de fidelidad y lealtad para con la patria, la institución, los superiores y compañeros, así como con el cumplimiento de la ley y la misión.
- Valor: Enfrentaré con coraje y osadía los desafíos y retos que la misión me impone, reconociendo mis errores y actuando decididamente para rectificarlos.
- Prudencia: Mi comportamiento se fundamentará en la sabiduría práctica para ejecutar y tomar decisiones acertadas y justas en las diferentes situaciones.
- Constancia: Mi actitud y hábitos estarán sujetos a la persistencia, la tenacidad y la perseverancia, para cumplir sin interrupciones con los objetivos propuestos.
- Solidaridad: Responderé con acciones humanitarias ante situaciones que pongan en peligro la vida, la paz, el orden y la seguridad de la población.
- Fidelidad: Es hacia las instituciones, la patria, la familia, la Constitución y la ley.
- Transparencia: Honor y rectitud en las acciones que se emprenden por la patria, siendo impenetrables ante la corrupción y actuando según la Constitución Nacional y la ley, bajo el lema: La ética y la integridad me hacen transparente.

1. Identificación del programa

Situación del programa

Activo, Resolución No 006824 del 26 de abril de 2023



Institución	Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "BG. Ricardo Charry Solano".
Denominación del programa	Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica
Nivel de formación del programa	Especialización Profesional.
Campo amplio	10. servicios
Campo específico	103. servicios de Seguridad
Campo detallado	1031. Educación Militar y de Defensa.
Lugar donde se ofrece	Bogotá D.C, Carrera 8ª No. 101-33
Modalidad	Presencial
Título que otorga	Especialista en Investigación e Información Electrónica
Créditos académicos	25
Tiempo de duración	2 semestres

1.2 Antecedentes históricos del programa.

Ante la necesidad de la comunidad de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia BG. Ricardo Charry Solano de crear la especialización profesional en investigación e información electrónica como una alternativa diferente para los Oficiales en temas de Geolocalización, sistemas forenses, sistemas de telecomunicaciones, electrónica, entre otros. En la metodología presencial.

La Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica es un programa que cuenta con código SNIES 10724, al cual se le otorgó registró calificado mediante Resolución N° 2403 del 30 de abril de 2009, renovado el 04 de septiembre del 2014 con Resolución N° 14432 El proceso en el que se logró el desarrollo de este programa y su posterior acreditación fue desarrollado en el seno de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "BG. Ricardo Charry Solano", una institución que presta un servicio trascendente para el Ejército Nacional que impacta directamente en las tareas de seguridad y defensa que desarrolla el Estado colombiano.



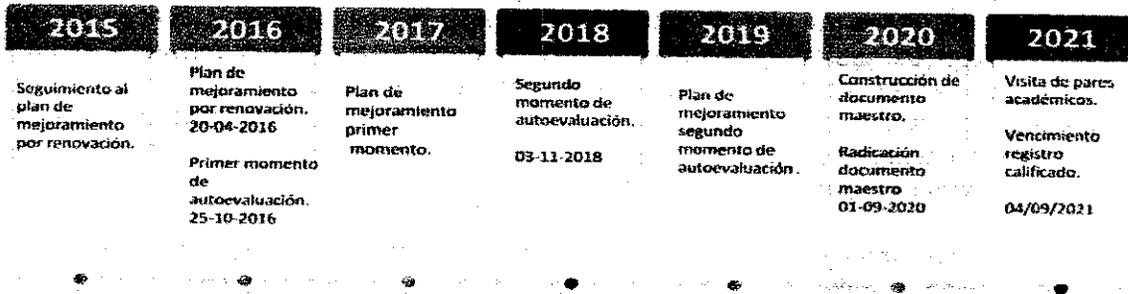
46
RIV



PROGRAMAS

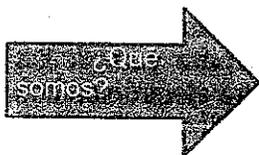
No REGISTRO CALIFICADO 14432

Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica

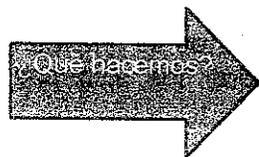


CARGUE SEMESTRAL DE ACTIVIDADES EN PLATAFORMA SNIES

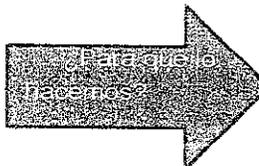
1.2 Misión del programa



La Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "Brigadier General Ricardo Charry Solano" es una unidad académica...



...que desarrolla las funciones misionales de docencia, investigación y extensión en las disciplinas específicas de investigación e información electrónica.



Capacitar profesionales integrales con sólidos conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permiten desempeñarse con idoneidad en la disciplina de investigación e información electrónica.

1.3 Visión del programa

Para el año 2030, la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica pretende construirse como una unidad académica caracterizada por la excelencia académica de sus docentes, estudiantes y egresados, así como de sus proyectos de investigación, extensión y de proyección social que ayuden a solucionar los problemas globales del mundo contemporáneo.



2. Justificación del programa.

Los especialistas profesionales deberán cumplir con el Artículo 217 "La Nación tendrá para su defensa unas Fuerzas Militares permanentes constituidas por el Ejército, la Armada y la Fuerza Aérea. Las Fuerzas Militares tendrán como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional. La Ley determinará el sistema de reemplazos en las Fuerzas Militares, así como los ascensos, derechos y obligaciones de sus miembros y el régimen especial de carrera, prestacional y disciplinario, que les es propio". La ESICI vincula la especialización profesional en Investigación e información electrónica con el Arma de Inteligencia y Guerra electrónica, teniendo en sus contenidos curriculares del plan de estudios, el análisis de las técnicas y tácticas del enemigo, así como las teorías y estrategias que se deben implementar al momento de estar en un terreno que ponga a prueba los conocimientos de los especialistas; Respecto de lo anterior, se decidió implementar la práctica profesional, teniendo como objetivo que los egresados alcanzarán las competencias necesarias por medio de las diferentes herramientas aprendidas y así en el ámbito profesional mitiguen las amenazas que desestabilicen al Estado.

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia; es conocedor de las constantes transformaciones globales de la sociedad y del sistema educativo colombiano; es por esto que se han efectuado nuevas estrategias para implementar la interdisciplinariedad. La flexibilidad curricular en la que las competencias del ser, del saber, del hacer y, del convivir hacen parte de la esencia de la ESICI y la proyección social, están relacionadas con la modernización de los contenidos, la organización, el diseño y el logro de los objetivos académicos que corresponden con la misión de la Institución y el Proyecto Educativo del Programa PEP de la especialización profesional en Investigación e Información Electrónica. Es por esto que integra en los programas la doctrina Damasco, enfocando los principios fundamentales de las técnicas, tácticas, procedimientos, términos y símbolos empleados para la conducción de las operaciones mediante las cuales el Ejército combate y utiliza su Fuerza para cumplir los objetivos nacionales del país; por otra parte, forma a los especialistas en guerra electrónica con el objetivo de negarle al oponente la ventaja sobre el espectro electromagnético y, al mismo tiempo, garantizar el acceso por parte de las tropas. Esta disciplina puede llevarse a cabo en los cinco dominios con ayuda del proceso de operaciones presentado en el Manual de Guerra Electrónica MCE 3 36, el cual especifica que al momento de realizar operaciones se emplean los sistemas y dispositivos electrónicos para localizar, focalizar y explorar los sistemas



47
P/V

electrónicos de la amenaza (ver anexo Manual de Guerra electrónica MCE3).

Ilustración 1 Objetivos usados en el espectro electromagnético Fuente: Manual de guerra electrónica MCE 3 – 36

Asimismo, la especialización profesional en Investigación e Información Electrónica tiene un enfoque teórico práctico, contemplado en el contenido programático de las materias, el PEP y los lineamientos de documentos rectores, de acuerdo con la Política Educativa para la Fuerza Pública PEFuP en las áreas de electrónica, geolocalización, sistemas de información, guerra electrónica y sistemas de telecomunicaciones de dispositivos electrónicos que puedan suplir las necesidades del Estado y de las Fuerzas Militares. Existe una verdadera relación de los contenidos curriculares con la normatividad colombiana. El programa de la especialización profesional en Investigación e Información Electrónica de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia se fundamenta en el marco de la normatividad vigente que establece el Ministerio de Educación, como son: la Ley 30



Figura 1-2 | Objetivos usados en el espectro electromagnético

de 1992, la Ley de Educación superior; en el Decreto 1075 de 2015, único reglamentario del sector Educación, el cual determina los lineamientos y procedimientos de la educación superior en Colombia; el Decreto 1330 de 2019, que regula el registro calificado y establece el sistema de aseguramiento de la calidad en la educación superior. En cuanto el régimen normativo en el ámbito militar; se alinea a las políticas y directrices del Departamento de Educación CEDE7 y el Comando de Educación y Doctrina CEDOC. Todo lo anterior, desde la pertinencia para la institución militar y el país, el programa se acoge simultáneamente a la normativa de la doctrina de la educación militar, como es DAMASCO.

La implementación de estos comités; determinó siete áreas misionales para la nueva institucionalidad; dentro de ellas se cuenta con cuatro áreas de correlación directa con el contenido



curricular del programa: doctrina, módulo táctico y técnico, módulo institucional y módulo de investigación, a partir de las cuales se aporta de manera clara a las necesidades institucionales y los retos del país, los cuales trabajan bajo el Arma de Inteligencia y guerra electrónica, aportando en la formación de especialistas que creen fuerzas de tarea de acción conjunta, coordinada e interagencial en las áreas estratégicas para atacar las amenazas, plantear estrategias para los comandos con el fin de controlar las fronteras y el ciberespacio, crear y; asignar Centros de Fusión de Inteligencia Regional CEFIR a cada fuerza de tarea. En la conducción del esfuerzo para reestructurar la fundamentación teórica de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, se instauró el pensamiento proyectivo, el cual se apoyó en los principios y características de los estudios prospectivos de la planeación estratégica y los rasgos de las organizaciones que aprenden.

Para la elaboración del Proyecto Educativo Institucional, la escuela tuvo en cuenta la misión, las funciones de formación, el currículo, la investigación y las cualidades de los estudiantes y de los profesores. Para lo cual se tuvo en cuenta la docencia, los medios para la docencia, la evaluación y la autoevaluación. De igual manera, los miembros de la comunidad educativa tienen como necesidad lógica la construcción a través de encuentros pedagógicos de reflexión en las cuales se llegó a lo siguiente:

- Diagnóstico sobre los elementos fundamentales que constituyen la vida académica de la Escuela de Inteligencia.
- Elaboración de directrices, normas y valores que definen el quehacer académico de la Escuela.

Revisión y actualización del PEI, como una necesidad lógica inherente a nuestra Institución educativa. En esta perspectiva se enmarca una propuesta de directrices y criterios básicos relacionados con el hombre, la cultura y la sociedad, con la docencia, la investigación y el servicio a la comunidad nacional. Estas orientaciones las ofrece la Institución a quienes son miembros actuales y futuros de la comunidad educativa, de acuerdo con sus principios, valores y con las opciones que se derivan de ellos.

2.1 Pertinencia y alcance del programa

La especialización en Investigación e Información Electrónica es un elemento fundamental para el proceso de crecimiento y fortalecimiento de las Fuerzas Militares, en el sentido de que posee una visión holística de las amenazas del Sistema Internacional S.I en el enfoque de guerra electrónica. Al ser una especialización relativamente nueva, es importante recalcar que este programa se encuentra a la vanguardia de las necesidades mundiales; porque ayuda a encontrar las diferentes intimidaciones de actores en un ámbito multisectorial para salvaguardar los intereses de la nación. De esta forma, en el marco de la Constitución Política Nacional, que determina como finalidad de las Fuerzas Militares, la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad territorial y el orden constitucional, el programa entrega a la sociedad, especialistas que desarrollan conocimientos críticos y estratégicos para liderar, proponer y crear soluciones para contrarrestar los diferentes



48
PW

desafíos presentados en el ámbito de la inteligencia y contrainteligencia, que proporcionen un herramienta esencial en tal finalidad constitucional.

Es pertinente hacer referencia al Listado Universal de Tareas del Ejército LUTE el cual tiene como objetivo plantear la transformación y el fortalecimiento institucional que el Ejército ha tenido a medida del tiempo; aspecto importante porque a partir de esto las Fuerzas Militares se forman para entregar a la nación una fuerza terrestre mucho más preparada para afrontar los retos y amenazas del futuro, para desempeñarse y vencer en ambientes cada vez más complejos. A continuación, se mencionan algunas de las tareas que realiza la ESICl por medio del programa:

- Conducir tácticas de maniobras y movimientos de tropas al momento de realizar operaciones que tengan que ver con el espectro electromagnético, sistemas de información y geolocalización de amenazas que interfieran con los intereses de la nación o en el sector civil de las empresas.
- Ejecutar operaciones de movilidad teniendo en cuenta que la naturaleza de los procedimientos es incierta y siempre cambiante en las operaciones militares; por otra parte, esto reconoce el valor de la fuerza humana.
- Suministrar el apoyo y el entendimiento de la situación.
- Conducir la recolección de información por medio de sistemas y propagación de redes.
- Apoyar la seguridad pública en cuestiones de vinculación con el sector civil a nivel personal y empresarial.
- Apoyar la seguridad nacional según lo reglamente el Artículo 217 de la Constitución colombiana el cual tiene como finalidad primordial la defensa de la soberanía, la independencia, la integridad del territorio nacional y del orden constitucional
- Apoyar las actividades del ciberespacio y del espectro electromagnético, el cual se relaciona estrechamente con la finalidad de la especialización.

Tendencias en el desarrollo del ejercicio profesional

Para la Escuela es una necesidad y para el Ejército Nacional es una necesidad imperativa, formar oficiales especialistas en Investigación e información electrónica que contribuyan al logro de la visión institucional, que establece "Un Ejército legítimo, disciplinado, moderno, profesional, entrenado, afianzado en sus valores, con la moral en alto, capaz de neutralizar las amenazas internas y externas en el cumplimiento de su misión, contribuyendo a la construcción de los caminos de la paz y al desarrollo de la nación". Además, el Plan de Desarrollo del Ejército del Futuro; proyecta para el año 2030; un Ejército Nacional que sea "una Fuerza distinguida por altos estándares de efectividad y competitividad en el cumplimiento de las misiones y roles asignados; flexible y adaptable a los escenarios, con niveles superiores de capacidades operacionales, modernizado y afianzado en el alto desempeño y profesionalización de sus hombres y en la innovación tecnológica,



para combatir las nuevas amenazas, asumir los retos emergentes, preservar la paz, el medio ambiente y contribuir al logro de los fines del Estado, en absoluto arraigo del respeto a la dignidad humana”.

Es así, como el desarrollo del ejercicio militar; el fortalecimiento de la institucionalidad y la maximización de la eficiencia, los especialistas en Investigación e información electrónica de la ESICI; aportan no solo al desarrollo del país, sino que están articulados con la proyección y reestructuración de la Fuerza través su participación en el desarrollo de los objetivo sectoriales, de áreas misionales como la ciberinteligencia, guerra electrónica, antenas, propagación de ondas y sistemas de telecomunicaciones que ayudan a darle un alcance amplio a la soberanía nacional.

Rasgos distintivos del programa

Este programa de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia; responde ante las necesidades militares y civiles de la sociedad colombiana, ejerciendo su rol como profesionales de la especialización en Investigación e información Electrónica; este programa tiene dos características principales: la primera, cuenta con un enfoque único en su plan de estudios porque profundiza en áreas como lo es la electrónica, Ciberinteligencia, operaciones de guerra electrónica y geo localización, lo que lo convierte en el único programa en su género, y el pionero en incorporar temas de ciberinteligencia, ciberespacio y guerra electrónica en las demás especializaciones del país, actuando bajo el Artículo 217 de la Constitución política.

Respecto a lo anterior, el programa trabaja bajo los lineamientos de la Política Nacional de Seguridad Digital, la cual fortalece de manera óptima e implementa los temas de seguridad digital vinculados en las redes de comunicaciones y programación de ondas; por otra parte, conoce y protege la normatividad legal de los espacios geoestratégicos a nivel nacional e internacional para implementar mecanismos de defensa para las empresas y sus activos en el ámbito de ciberespacio, ciberseguridad y ciberdefensa. La segunda radica en que el programa se desarrolla a través de un enfoque por competencias, lo que genera una variable diferencial e integradora en la forma de enseñanza.

2.2 Propósitos del programa

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, es conocedor de las constantes transformaciones globales de la sociedad y del sistema educativo, es por esto que se han efectuado estrategias para implementar la interdisciplinariedad, flexibilidad curricular y proyección social, relacionados con la modernización de los contenidos, la organización, el diseño y logro de los objetivos académicos que correspondan con la misión de la institución y los PEI de la especialización profesional en investigación e información electrónica.

Acorde con las directrices anteriormente mencionadas, el Programa de posgrados en el área de la especialización profesional en investigación e información electrónica ha pensado en explorar su proyección social, extensión cultural, seguimiento de los egresados, enfoques y



líneas de investigación con el objetivo de incentivar el bienestar humano y dar respuesta a las demandas sociales las cuales deben ser acordes con los lineamientos institucionales de la misión, la visión, los principios y las políticas de la ley 30 de 1992.

Es un trabajo conjunto con los estudiantes y los docentes que actúen en pro de los objetivos y metas de la institución para que los futuros profesionales integren conceptos, prácticas y herramientas que les permitan prevenir, detectar y neutralizar amenazas internas y externo, teniendo como enfoque principal garantizar la integridad de la nación y del mismo Ejército Nacional. Asimismo, la especialización profesional en investigación e información electrónica, tiene un enfoque teórico- práctico de las áreas de electrónica, geolocalización, sistemas de información, ciberinteligencia, guerra electrónica y sistemas de telecomunicaciones de dispositivos electrónicos que puedan suplir las necesidades del Estado y de las Fuerzas Militares.

La formación profesional del especialista en Investigación e Información Electrónica tiene que ver con las nuevas estrategias que presentan las Fuerzas Militares para mitigar las amenazas tanto internas como externas del país, como solución ante esta problemática , el programa de posgrados ha decidido instruir a los estudiantes en áreas en las que pueda desempeñarse como: Instalador de redes de telecomunicaciones, instalador de sensores, soporte técnico en redes y comunicaciones y analista de seguridad física y perimetral. Condiciones que son importantes para crear personas con integridad, sentido ético, responsabilidad social y compromiso ciudadano.

2.3 Coherencia con el PEI

El proyecto educativo institucional es percibido como un conjunto de lineamientos, criterios, principios y valores que eleven los procesos de enseñanza – aprendizaje e investigación con los que los estudiantes de la institución con el fin de implementar el Proyecto Educativo Institucional (PEI) enfocado al cumplimiento de la misión de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia (ESICI).

Por otra parte, busca orientar los objetivos y metas de cada unidad académica y por ende de la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica, relacionándose con el Plan de Desarrollo Institucional 2018, en cada uno de los procesos y las situaciones que presenta al momento de salir del programa. Es así como en el PEI se logran vincular los valores institucionales, objetivos, criterios y lineamientos académicos que permitan la capacitación del personal.

2.4 Oportunidades laborales y ocupacionales

Los Suboficiales que realizan este posgrado se caracterizan por tener condiciones especiales en cuanto a las oportunidades laborales, como se describe a continuación:

- Están vinculados laboralmente en diferentes unidades a nivel nacional.
- Contrato directamente con el Ministerio de Defensa Nacional.



- Una vez el personal retirado, se puede vincular a cualquier empresa, tanto de tipo gubernamental, como de empresas privadas, que requieran los servicios en el manejo de medios y herramientas tecnologías y el empleo de investigación e información electrónica

3. Objetivos del programa.

3.1 Objetivos generales del programa

Formar profesionales en investigación e información electrónica...

- Con conocimientos, habilidades, actitudes y valores que le permitan desempeñarse con idoneidad e integralidad en las disciplinas de guerra electrónica.
- Con capacidad de liderazgo, análisis crítico y un amplio conocimiento teórico- práctico de las disciplinas que le permitan reconocer los riesgos de las amenazas contra la integridad de las personas, las empresas y sus activos, fortaleciendo los procesos de búsqueda de información de la Inteligencia para el cumplimiento de la misión constitucional.

3.2 Objetivos específicos del programa.

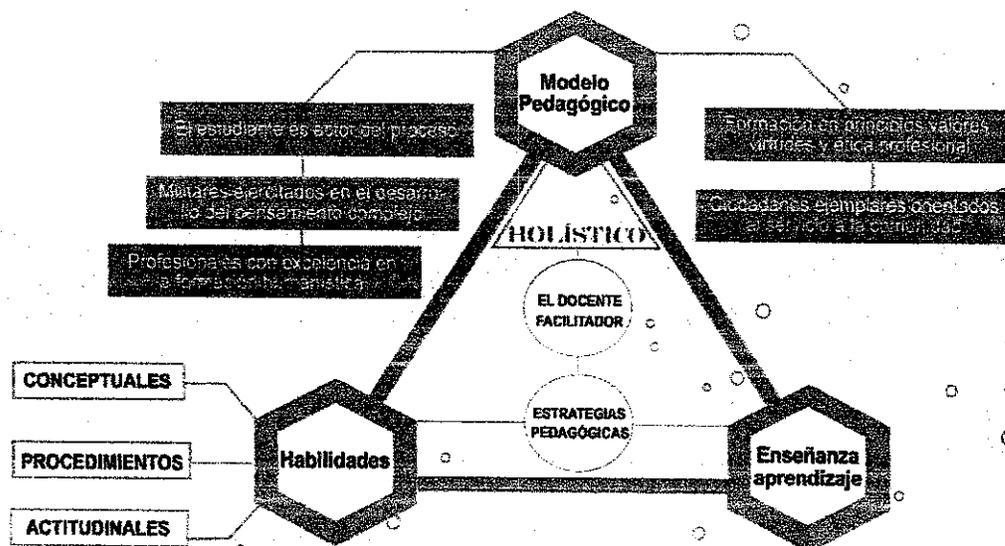
Formar profesionales...

- Preparados para desempeñarse en cualquier área de seguridad, en los sectores públicos y/o privados.
- Con conocimientos en técnicas y tácticas de la guerra electrónica que posean dominio de los conceptos, principios y métodos fundamentales propios de la información electrónica.

4. Modelo pedagógico.

El enfoque pedagógico de La especialización profesional en Investigación e Información Electrónica "BG. Ricardo Charry Solano", adopta el concepto holístico, planteado de manera explícita por el Proyecto Educativo Institucional (PEI, Pág. 19). Este concepto procura que el proceso de aprendizaje supere las intenciones de formación de individuos con capacidades técnicas y procedimentales, y facilite la formación integral de la persona, atendiendo las exigencias del entorno laboral, en el que reviste vital importancia una sólida formación en los planos del ser y el convivir.

Además, la adopción de esta filosofía obedece a los planteamientos de la política PEFuP (Política de Educación para la Fuerza Pública) en la cual se señala su propósito en el proceso educativo "Hacia una educación diferencial y de calidad", lo que implica un proceso formativo que incluya, además de la construcción de competencias en las dimensiones del saber y el hacer, el desarrollo de competencias en el plano comportamental, que les permita incluso, "garantizar que las capacidades requeridas, contenidas en los conceptos, respondan a los retos y amenazas identificados en los contextos operacionales" aplicando, el liderazgo y el respeto por la ley. Además, el modelo se sustenta en una amplia base humanística entre la que se destaca una serie de valores, como honor, justicia, honestidad, lealtad, valor, responsabilidad, disciplina, respeto, compromiso, solidaridad, servicio y transparencia.



Gráfica 1: Modelo pedagógico (creación propia)

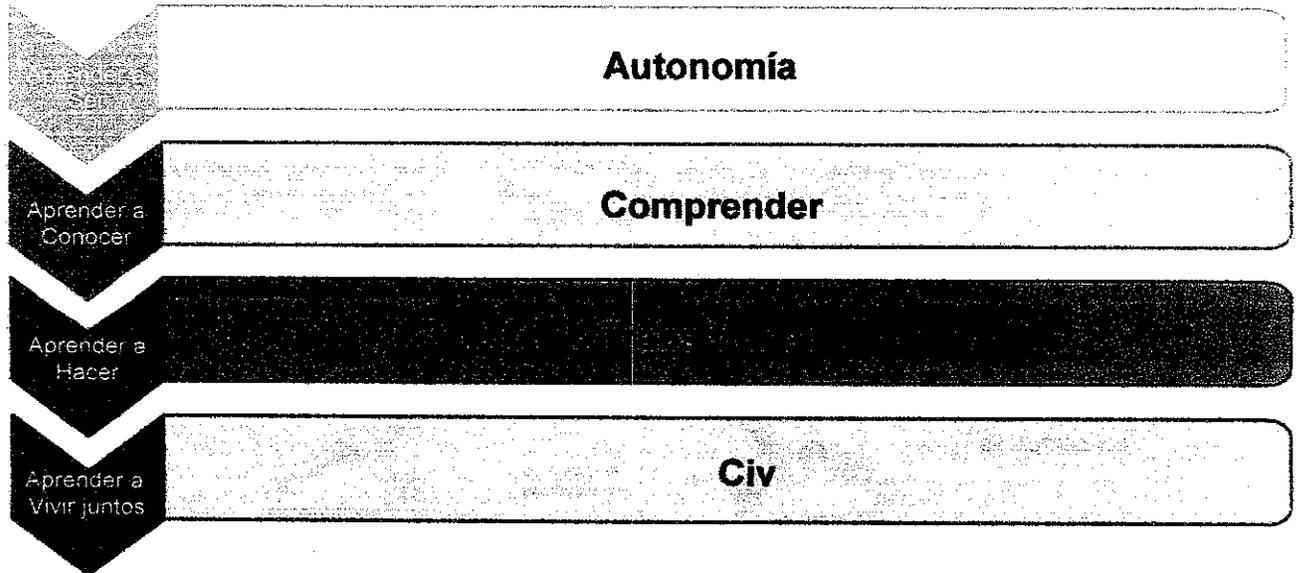
Principios del enfoque pedagógico holístico:

El modelo holístico de la Escuela se rige bajo los siguientes principios:

1. Capacidad ilimitada del ser humano para aprender.
2. El aprendizaje como un proceso vivencial.
3. Reconocimiento de múltiples caminos para obtener el conocimiento.
4. Profesor y estudiante simultáneamente en un proceso de construcción del aprendizaje.
5. Aprender solo puede tener lugar en un ambiente de libertad.
6. El estudiante debe internalizar el aprender a aprender como metodología del aprendizaje.
7. El centro del proceso formativo es el estudiante.

Tipos de aprendizaje

El enfoque pedagógico holístico propende por los siguientes tipos de aprendizajes basados en las cuatro dimensiones de lo humano.



Gráfica 2: Tipos de aprendizaje (elaboración propia)

5. Perfiles

5.4 Perfiles de ingreso

Debe ser un Oficial que haya pasado por la Unidad Táctica y se caracteriza por:

- Título de Pregrado en Ciencias Militares.
- Ser Militar activo (Oficial).
- Apoyo de los Comandantes de Unidades.
- No poseer investigaciones Disciplinarias.
- Realizar el curso de Guerra Electrónica para Oficiales
- No estar pendiente del retiro.
- Folio de vida evaluado y calificado.
- Liderazgo.
- Capacidad adaptativa.
- Capacidad para trabajar en equipo.
- Capacidad de resolver problemas acordes a la situación.

5.5 Profesional y ocupacional por competencias

- Competente para planear, organizar y administrar recursos que garanticen la Seguridad Nacional.

51
P/V

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR	PROYECTO EDUCATIVO DE PROGRAMA (PEP)	Pág. 19 de 68
		Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2020-12-18

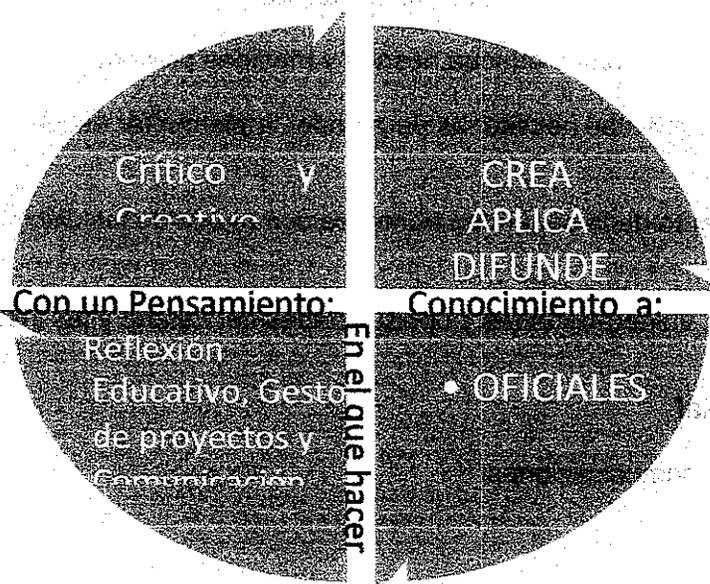
- Capacidad de prevención de las diferentes amenazas en los siguientes campos: del talento humano, manejo de información electrónica, digital, a través del uso eficiente de las TICS, adecuando planes y programas acordes con las tareas propias de la profesión.
- Evidencia, previene, soluciona y adecua riesgos y medidas preventivas que se presenten
- Utiliza todas las herramientas necesarias para poder implementar esquemas de protección de información
- Apoya al fortalecimiento de la seguridad fronteriza con ayuda de las disciplinas de inteligencia.
- Identifica amenazas, vulnerabilidades y oportunidades del Estado y las instituciones privadas

5.5.1 Perfil Ocupacional

- Instalar redes de telecomunicaciones.
- Instalar sensores.
- Dar soporte técnico en redes y comunicaciones.
- Analizar la Seguridad física y perimetral

5.5.2 Perfil del docente por competencias

El perfil institucional del docente de la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica es portador de saber pedagógico y programático; el cual difunde, forma y capacita, con experiencia en la ejecución práctica de los procedimientos que enseña; implementando el desarrollo efectivo por competencias y capacidades específicas con el fin de crear, aplicar y difundir el conocimiento. Tal como se observa en la gráfica:



Gráfica 3: Perfil docente ESICI (creación propia)

Los docentes del programa tienen diversos orígenes y tipos de vinculación, precisamente con el fin de dar una formación integral al estudiante:

Docentes de planta: son Oficiales, Suboficiales y Auxiliares de inteligencia que han sido asignados a la escuela de inteligencia teniendo en cuenta su preparación académica y grado de experiencia que los hace idóneos para aportar en el proceso de capacitación del personal que desarrolla el programa.

Docentes militares de Apoyo: son Oficiales y Suboficiales del Ejército Nacional con amplia experiencia en el desarrollo de actividades de inteligencia militar especializada, quienes actualmente se encuentran adscritos a unidades de inteligencia de élite, que por su recorrido y asignación actual tienen la posibilidad de aportar de manera sustancial al proceso de formación del futuro especialista.

Docentes externos: son especialistas en diversas áreas del conocimiento como la seguridad nacional, la seguridad empresarial, la prospectiva, las relaciones internacionales, las ciencias políticas, las ciencias sociales, la administración, el derecho y la psicología, que con su aporte pedagógico amplían el alcance de la visión del tecnólogo y aportan a su formación integral.

Remuneración

(Acuerdo 04 de 2004 Estatuto Docente y Decreto 1279 de 2002 Régimen salarial y



prestacional de los docentes estatales)

Los Docentes reciben el reconocimiento por sus labores de acuerdo con:

- Títulos que correspondan a títulos universitarios
- Categoría dentro del escalafón docente
- Experiencia calificada
- Productividad académica.

Evaluación Docente

Los procesos de evaluación docente son realizados semestralmente y a través de estos se obtiene la información acerca del desempeño del profesor en las áreas de desempeño, ya sean docencia, extensión y gestión académico – administrativa. Lo anterior con el fin de establecer planes de mejora y desarrollo profesional conforme a las necesidades y oportunidades encontradas.

La evaluación docente se realiza por el Director del programa o el profesional a cargo de la dependencia. Cada uno de los criterios de evaluación tendrá peso porcentual estipulado de la siguiente manera:

Docencia:

Los porcentajes estimados para la evaluación del desempeño docente están discriminados de la siguiente manera:

- Evaluación realizada por el Estudiante: 60%
- Evaluación realizada por el inspector de clase: 30%
- Autoevaluación: 10%

Contratación

El Docente de acuerdo al reglamento puede ser de planta, de cátedra, ocasional, especial, ad honorem y visitante. Adicionalmente, el docente puede ser dedicación exclusiva, tiempo completo, medio tiempo o cátedra (Artículo 5 y 6 del Acuerdo 04 de 2004).

6. Competencias del centro y/o escuela

Competencias Genéricas

Las competencias genéricas fueron construidas por un grupo interdisciplinario de profesores, administrativos y estudiantes, a partir de las competencias específicas de los miembros del Ejército Nacional y las capacidades de Inteligencia Militar, definidas para el contexto específico de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia Brigadier General Ricardo Charry Solano.

S2
P/V



COMPETENCIA GENERAL	COMPETENCIA ESPECÍFICA	Ser	Convivir	Saber	Hacer
1. AUTOESTIMA: Demuestra tener un concepto adecuado de sí mismo, que le permite actuar con confianza y tomar nuevas iniciativas.	Valora en todo momento sus condiciones morales, intelectuales y físicas ante las exigencias propias de la vida y la profesión.	X			
	Muestra orgullo permanente de su condición militar en las actuaciones dentro y fuera del servicio.	X	X		
2. AUTO CONTROL Y ADAPTACIÓN: Se adapta y actúa con equilibrio en distintos contextos de incertidumbre y presión.	Maneja con facilidad, los procesos de cambio en los diferentes escenarios acorde con el proyecto de vida.				X
	Domina adecuadamente los sentimientos de tensión ante situaciones de estrés y depresión y continúa, enfocado en su trabajo.	X			
	Detecta oportunamente signos de ansiedad y estrés en las demás personas.			X	
	Adopta con facilidad, actitudes que faciliten la discusión y no promuevan la confrontación personal.	X			
	Ejerce evidente control de sus deseos, carácter, emociones, lenguaje y actitudes, consiguiendo las metas que se ha trazado.	X			
3. APRENDER A DESAPRENDER: Acepta con agrado y de forma abierta la nueva información recibida, analizando las diferentes perspectivas y alternativas, para generar otros aprendizajes.	Muestra disposición permanente a aprender y a desestructurar lo aprendido, como proceso normal de vida y crecimiento.	X			
	Desarrolla con agrado nuevos enfoques en la realización de tareas del quehacer personal y profesional.	X			
	Acepta sus errores, aprende de ellos y analiza las críticas para mejorar su actuación en el futuro.	X			
4. SENTIDO ÉTICO: Aplica y promueve a diario en su desempeño personal y profesional, los principios institucionales	Identifica, reconoce y promueve con convicción, los principios y valores éticos de la institución.	X			X



y valores éticos en coherencia con su proyecto de vida.	Respetar con convencimiento las leyes y pone en práctica las normas establecidas en el código ético militar.	X				X
	Evidencia permanente coherencia entre lo que dice y lo que hace alineado con los valores, virtudes y principios institucionales.					X
	Identifica como norma de vida, las implicaciones éticas de su actuar.	X	X			
5. CURIOSIDAD INTELLECTUAL: Impulsa apropiadamente la capacidad de asombro y el agrado por aprender.	Observa y formula con frecuencia preguntas pertinentes sobre una situación.					X
	Muestra frecuente actitud para la sorpresa y el descubrimiento.	X				
	Demuestra iniciativa constante en la búsqueda de información.					X
	Indaga proactivamente sobre las causas que originan los acontecimientos de su entorno.					X
6. RESPONSABILIDAD: Actúa con rigor en la ejecución de actividades personales y profesionales consciente de su compromiso como militar y ciudadano.	Reflexionar responsablemente sobre las implicaciones de sus actos y regula comportamientos.	X				X
	Acepta con entereza las consecuencias de sus actos para reorientar sus comportamientos.	X				
	Cumple oportunamente con los plazos preestablecidos y con la calidad requerida para el trabajo que realiza.					X
	Identifica con claridad las tareas que requieren mayor dedicación y sabe redistribuir sus tiempos para desarrollarlas adecuadamente.				X	X
	Tiene una actitud comprometida con las tareas con las que está involucrado; brinda apoyo, supervisa y se responsabiliza por el cumplimiento de las tareas que ha delegado.					X
	Modifica con buena disposición la organización de sus tiempos para	X				X



	cumplir con las tareas asignadas y delegadas.				
7. PERSEVERANCIA: Muestra persistencia en el logro de los objetivos personales y profesionales, no obstante, las dificultades.	Manifiesta constancia y esfuerzo continuado en el logro de metas.				X
	Considera siempre los obstáculos como nuevos desafíos que le permiten el crecimiento personal y profesional.	X			
	Alcanza los resultados propuestos e impuestos, auto esforzándose por conseguirlos.				X
8. AUTOAPRENDIZAJE: Construye activamente su conocimiento por iniciativa propia, a partir de la interacción con el medio, fomentando una personalidad constructiva e investigativa	Utiliza de forma razonada y complementaria, varios modelos de aprendizaje.				X
	Demuestra constante actitud positiva al recibir nueva información que lo enriquezca, ilustre y capacite, permitiéndole desenvolverse en un nivel más competitivo.	X			X
	Valora e integra significativamente diversos y nuevos conocimientos, haciendo una síntesis personal y creativa que se adapte a sus propias necesidades personales y profesionales.	X			
9. SALUD Y CULTURA FÍSICA: Interioriza y promueve en forma permanente y progresiva, la necesidad de desarrollar una condición física, mental y de salud óptima, mediante un entrenamiento físico que le permita ser resistente a la fatiga y al desequilibrio nervioso.	Demuestra y promueve progresivamente la disciplina del entrenamiento físico en su desarrollo profesional y personal.				X
	Alcanza excelentes resultados en la prueba física.				X
	Desarrolla un elevado espíritu deportivo que le permite ser competitivo.				X



54
P1V

	Demuestra un adecuado manejo del tiempo libre.				X
	Participa activamente en los programas de salud ocupacional de la escuela.				X
	Identifica oportunamente los problemas y las causas de los mismos.		X	X	
	Revisa ordenadamente las diferentes alternativas de solución al problema, evaluando riesgos y ventajas.				X
	Elabora oportunamente planes de acción para solucionar el problema, así como su plan de seguimiento.				X
10. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y MANEJO DE CONFLICTOS: Define acertadamente alternativas e implementa soluciones resolviendo de manera inteligente los problemas y conflictos.	Identifica puntualmente intereses contrapuestos, individuales y colectivos y logra mediar para alcanzar acuerdos.		X		
	Afronta con entereza situaciones de conflicto entre personas y grupos con actitud constructiva y sentido ético.	X	X		
	Defiende asertivamente y con habilidad sus posiciones, y concilia con inteligencia.		X		
	Identifica de manera oportuna los sentimientos asociados a los conflictos entre los individuos.		X	X	
	Confronta en todo momento las dificultades y los conflictos sin postergar su solución.	X	X		
	Realiza tareas participando activamente en los espacios de encuentro del equipo, fomentando la confianza y la orientación hacia las tareas conjuntas.		X		
	Actúa proactivamente para lograr la consolidación del grupo, favoreciendo la comunicación, distribución equitativa de tareas y cohesión del equipo.		X		
11. TRABAJO EN EQUIPO: Consolida hábilmente equipos de trabajo cohesionados, definiendo objetivos colectivos, roles y responsabilidades para la realización de un trabajo coordinado.	Dirige los grupos de trabajo de forma eficiente, fomentando el compromiso con la gestión y el rendimiento elevado		X		X



	de cada uno de sus miembros.				
	Propone y construye éticamente con su equipo soluciones a problemas en diversos contextos.		X		X
	Delega adecuadamente responsabilidades para potenciar las capacidades de cada uno de los integrantes del equipo.		X		X
	Muestra permanente capacidad para reformular procedimientos y lograr los objetivos propuestos, generando una fuerte adhesión del grupo.		X		
12. COMUNICACIÓN INTERPERSONAL: Establecer vínculos con sensibilidad hacia los otros a través de la escucha y mediante la expresión clara y asertiva de lo que piensa y siente, por medios verbales y no verbales.	Expresa lo que piensa y siente respecto a un tema o situación en forma clara y precisa buscando consenso con sus interlocutores.	X	X		
	Expresa en todo momento críticas constructivas y respetuosas hacia los demás, generando comprensión y colaboración en ellos.	X	X		
	Fomenta con facilidad, comunicación empática y sincera encaminada al diálogo constructivo.	X	X		
13. RESPONSABILIDAD SOCIAL Y COMPROMISO CIUDADANO: Demuestra permanentemente sensibilidad humana, social y ambiental, además de una clara vocación de servicio hacia los demás.	Conoce, apropia, aplica y promueve con agrado la doctrina sobre Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario en su quehacer personal y profesional.	X	X	X	X
	Demuestra permanente voluntad de servicio a la comunidad como un reto permanente de vida.	X	X		
	Identifica oportunamente componentes del ambiente y los medios de protección.			X	
	Demuestra total compromiso como defensor y responsabilidad interactuando con el ambiente.	X			X
	Demuestra a diario en su quehacer personal y profesional ser modelo y ejemplo de ciudadano, fortaleciendo la legitimidad de la fuerza	X			X



	Identifica plenamente la función de la fuerza pública en un Estado Social de Derecho, para promover el desarrollo de la comunidad a través de unas condiciones de seguridad adecuadas.		X		
	Reconoce con convicción su papel como funcionario público, en el marco de la democracia colombiana.	X			
14. INTERCULTURALIDAD: Interactúa dentro de la diferencia de culturas de su entorno, favoreciendo en todo momento la integración y la sana convivencia, basada en el respeto a la diversidad de las mismas y el enriquecimiento mutuo.	Acepta con agrado la diferencia étnica, cultural, social y religiosa a través de los mínimos éticos.	X	X		
	Respeto voluntariamente las ideas, creencias o prácticas de los demás, en su quehacer como militar.	X	X		
	Defiende con efectividad el respeto por las ideas, creencias o prácticas de los demás.	X	X		
	Identifica, acepta y reconoce la legislación vigente propia de las principales culturas nacionales	X		X	
15. BILINGÜISMO: Hace uso de otro idioma con suficiencia, ampliando las posibilidades de aprendizaje, relación social y proyectos profesionales.	Transmite con suficiencia en forma verbal y escrita, ideas en intercambios cotidianos en una o más lenguas extranjeras.			X	
	Se comunica en forma desenvuelta y argumentada en una segunda lengua.				X
	Comprende adecuadamente textos de cierta complejidad en una segunda lengua			X	
16.USO DE LAS TIC'S: Aplica con idoneidad las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para su quehacer personal y profesional.	Gestiona correctamente archivos y genera documentos de diferente complejidad en un procesador de texto.			X	X
	Utiliza adecuadamente herramientas para crear presentaciones en un procesador de texto.			X	X
	Emplea de manera adecuada, tecnología disponible para aplicación en el desarrollo de su actividad profesional.			X	X
	Identifica con solidez, la organización del Estado y			X	

55
PA



<p>17. COMPRESIÓN DE LA SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL: Identifica con suficiencia las amenazas a la seguridad y a la defensa de la nación, con el fin de protegerla de perturbaciones y distorsiones.</p>	los campos del Poder Nacional.					
	Identifica puntualmente las causas objetivas y los actores del conflicto armado interno.			X		
	Enuncia con claridad los conceptos de seguridad nacional, ambiental, económica, social y de la defensa nacional.			X		
	Identifica acertadamente las amenazas que pueden afectar la seguridad y la defensa nacional.			X		
	Conceptúa claramente cómo contribuye el Ejército Nacional a la seguridad pública.			X		
<p>18 CONTEXTUALIZACIÓN DEL ENTORNO INTERNACIONAL: Identifica organismos internacionales de interés nacional, tratados, convenios y acuerdos suscritos y vigentes por Colombia y las amenazas del entorno internacional a la integridad territorial.</p>	Identifica con claridad las organizaciones internacionales de interés para Colombia y tratados, convenios y acuerdos suscritos por nuestro país, que están vigentes.			X		
	Identifica claramente los tratados con los países limítrofes.			X		
	Identifica claramente la composición del territorio nacional, fronteras terrestres, marítimas y espacio aéreo.			X		
	Identifica con acierto las amenazas a la integridad del territorio nacional.			X		
<p>19. GESTIÓN Y MANEJO DE RECURSOS: Identifica con oportunidad necesidades, gestiona, organiza, distribuye, utiliza y controla racionalmente recursos en el cumplimiento de la misión.</p>	Establece, fijando prioridades, las necesidades de su unidad para gestión oportuna de recursos.			X	X	
	Organiza y distribuye controladamente los recursos asignados.				X	
	Conserva y mantiene el material y equipo en óptimo estado para garantizar su vida útil, exigiendo esa conducta a sus subalternos.					X
	Asimila políticas públicas estudiando conceptos de Estado y gestión pública.			X		
	Administra éticamente y racionalmente, los recursos a su cargo.	X				X
	Lee e interpreta en nivel de excelencia, información			X	X	



20. EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA: Lee, escribe y se expresa correctamente como manifestación concreta del lenguaje.	escrita y todo tipo de documentos.				
	Comunica ideas en forma verbal y escrita comprensiblemente mediante la producción de textos sencillos.				X
	Expresa sus ideas y argumentos de manera directa y asertiva para el beneficio colectivo.		X		X
21. RAZONAMIENTO CRÍTICO Y ABSTRACCIÓN: Indaga proactivamente sobre las cosas y se interesa por los fundamentos en que se asientan las ideas, las acciones, las valoraciones y los juicios para razonar, manteniendo una mente abierta que sirva de respaldo a su autenticidad.	Elabora con frecuencia preguntas sobre la realidad que lo rodea y participa activamente en los debates en torno a la misma.				X
	Formula y analiza acertadamente la coherencia de los juicios propios y ajenos, valorando las implicaciones prácticas de las decisiones y propuestas.	X		X	X
	Fundamenta y argumenta con propiedad los juicios que emite.			X	
	Identifica ideas, conceptos y representa su razonamiento de un modo completo y organizado			X	X
22. PENSAMIENTO SISTÉMICO: Organiza e integra adecuadamente componentes interrelacionados e interdependientes para comprender un todo.	Organiza e integra mentalmente diversos componentes de la realidad y los explica con propiedad a través de modelos holísticos para la toma de decisiones.			X	X
	Ordena y prioriza adecuadamente los elementos a considerar para afrontar la complejidad de las situaciones vinculadas a su quehacer profesional.			X	X
	Evidencia capacidad básica para procesar conocimientos específicos en diversas situaciones, con la habilidad de tomar contacto y comprender otras disciplinas.			X	
	Integra con facilidad, objetivos propios y de otros en la consecución de metas más globales.				X

SE
21



	Identifica en forma permanente nuevas oportunidades para mejorar la efectividad de su quehacer personal y profesional.				X
23. MANEJO DE LA INFORMACIÓN MILITAR: Identifica acertadamente los elementos para la generación, recepción, manejo, transmisión y seguridad de la información con fines operacionales.	Evidencia con suficiencia conocimientos acerca de los procedimientos de Inteligencia.			X	
	Analiza y administra responsablemente la información recibida.			X	X
	Demuestra habilidad básica para el manejo seguro de la información bajo su responsabilidad.				X
24. ANÁLISIS DE SITUACIONES COMPLEJAS: Integra adecuadamente elementos en una situación e identifica sus características y conexiones, diferenciando lo importante y lo secundario.	Describe, relaciona e interpreta situaciones y planteamientos sencillos con facilidad.				X
	Selecciona puntualmente los elementos significativos y sus relaciones en situaciones complejas.				X
	Argumenta con propiedad las relaciones identificadas y extrae conclusiones.				X
	Establece claramente relaciones causa - efecto.				X
	Elabora conceptos claros a partir de observaciones.				X
	Establece relaciones apropiadas en elementos externos a la situación planteada.				X
25. TOMA DE DECISIONES: Compara ordenadamente juicios argumentados, adoptando un adecuado curso de acción para la efectiva toma de decisiones en los campos de su actuar profesional y personal.	Identifica puntualmente factores a favor y en contra de una situación.				X
	Analiza y propone alternativas lógicas de solución.				X
	Integra y relaciona en forma coherente las distintas alternativas.				X
	Apoya y colabora responsablemente para que se tomen decisiones de calidad.				X
	Demuestra seguridad e iniciativa para tomar decisiones acertadas en situaciones comprometedoras.	X			
26. ACTITUD CREADORA E INNOVADORA: Demuestra permanente disposición en el empleo de procesos de	Percibe y observa con detenimiento el medio circundante y las tareas cotidianas desde	X			X

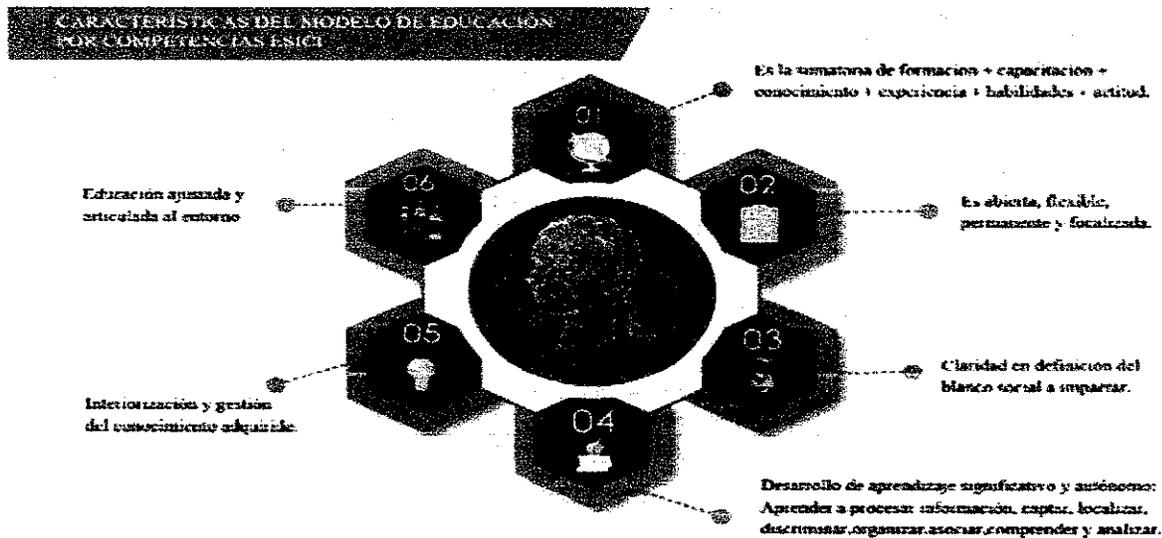
57
P/1

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR	PROYECTO EDUCATIVO DE PROGRAMA (PEP)	Pág. 31 de 68
		Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2020-12-18

búsqueda y descubrimiento de soluciones nuevas con sentido, cambiando con enfoque innovador.	diferentes perspectivas para luego utilizarlas aportando nuevas ideas.				
	Formula con frecuencia preguntas pertinentes desde diferentes ópticas y usa creativamente las ideas de los demás para favorecer la generación de otras más estructuradas.				X
	Demuestra capacidad para sugerir ideas que permitan mejorar significativamente la realización de tareas en el ámbito profesional.				X
27. EVALUACIÓN: Evalúa proactivamente los resultados del cumplimiento de la misión asignada, determinando las desviaciones del curso de acción ordenado, identificando los sectores críticos del proceso, e informando acerca de las posibilidades de ajustes en el trayecto de acciones que contribuyan al cumplimiento de las responsabilidades y objetivos institucionales y personales.	Hace valoraciones de objetivos, situaciones y procesos de acuerdo con determinados criterios de valor.				X
	Realiza evaluación de información, antecedentes y alternativas para tomar decisiones.				X
	Desarrolla procesos de comparación de lo sucedido entre el resultado deseado y el resultado obtenido, buscando la mejora continua.				X

6.4 Formación integral

Además, la adopción de esta filosofía obedece a los planteamientos del Plan Estratégico del Sistema Educativo de las Fuerzas Armadas (PETEF), en el cual se señala que el propósito del proceso educativo “el de una formación con énfasis en el desarrollo humano para reforzar los principios, los valores y las virtudes militares y policiales”, fortaleciendo el aprendizaje al “propiciar desarrollos intelectuales y doctrinales que fortalezcan el proceso de transformación del Ejército y orienten su implementación”, lo que implica un proceso formativo que incluya, además de la construcción de competencias en las dimensiones del saber y el hacer, el desarrollo de competencias en el plano comportamental, que les permita incluso, “ganar el favor de los ciudadanos a través del conocimiento”, el liderazgo y el respeto por la ley. Además, el modelo se sustenta en una amplia base humanística entre la que se destaca una serie de valores, como honor, justicia, honestidad, lealtad, valor, responsabilidad, disciplina, respeto, compromiso, solidaridad, servicio y transparencia (PETEF) de acuerdo a su sexto objetivo “La maximización de la especialización del talento humano como el principal activo del Ejército, garantizando que cuente con las competencias y perfiles indicados, para lograr los ascensos por postulaciones y el profesionalismo de los soldados”.



Grafica 4: Características del modelo de educación por competencias (Elaboración propia)

6.5 Competencias del programa

El Programa de la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica, se encuentra compuesto por cuatro grandes áreas de conocimiento como son el área básica donde el egresado adquiere competencias para analizar e interpretar la situación espacial a través del estudio de las imágenes, manejo de equipos especiales que permiten realizar barrido del espectro electromagnético. La segunda área es la Profesional Específica, que orienta la práctica a través del conocimiento de electrónica mediante la aplicación de medios técnicos para la obtención de información teniendo en cuenta una adecuada normatividad legal. La tercera área es la socio-humanística que busca que el egresado desarrolle sistemáticamente valores, principios, ética, entre otros que encierra el perfil humano profesional de todo especialista en manejo de información electrónica, al igual que el manejo de la legislación en telecomunicaciones. La cuarta área es la investigativa que busca la competencia en el uso de la metodología de la investigación.

Para los profesionales que se encuentran prestando sus servicios actualmente a organizaciones afines a la Seguridad, es necesario contar con planes que contrarresten los riesgos que generen amenazas en el área de la Seguridad en las diversas localidades, por ende, para dichas organizaciones es de suma importancia contar con personal formado que genere el conocimiento y la aplicación de los diversos fenómenos que afectan la efectividad y desarrollo de cualquier organismo del Estado. Así mismo se ocupa de problemas y necesidades en los aspectos relacionados con la seguridad y adopta medidas activas que permiten el mejoramiento, resaltando y concienciando su importancia.

Las competencias generales del programa son:

- Define acertadamente alternativas e implementa soluciones resolviendo de manera inteligente los problemas y conflictos, aplicando con idoneidad las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para su quehacer personal y profesional,



identificando acertadamente los elementos para la generación, recepción, manejo, transmisión y seguridad de la información con fines operacionales.

- Proporciona la información teórica, conceptual y práctica disciplinar, eje fundamental para el ejercicio profesional de un especialista en investigación e información electrónica.
- Aplica con idoneidad las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para su quehacer personal y profesional, formulando planes y programas acordes con las tareas propias de la profesión; conociendo a fondo la estructura dinámica de las operaciones de guerra electrónica, con el fin de evidenciar, prevenir, solucionar y adecuar planes de emergencia, permitiendo la consecución de información técnica que presenten en el desarrollo cotidiano de una empresa o institución, para poder determinar una proyección diligente, en el estudio y análisis, para la identificación de amenazas que generan inseguridad.
- Se especializa en el desarrollo equilibrado de los aspectos sociales, culturales y humanos, fortaleciendo su desarrollo como persona con valores y actitudes sociales, de liderazgo, comunicación, ética y responsabilidad.

7. Currículo

7.1. Fundamentos del currículo

Se entiende por currículo en las Fuerzas Militares como la construcción cultural y social colectiva de los actores educativos y académicos que interactúan en diferentes ambientes formativos dándole sentido a la educación superior, a través de la organización de una serie de prácticas educativas y ayudando a la consolidación del proyecto de vida de los militares.

Los principios y propósitos que orientan el Programa de Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica se expresan desde dos puntos de vista. El primero hace referencia al conocimiento específico. El segundo hace relación al PEI institucional, los lineamientos curriculares y el proceso de implementación de la flexibilidad académica.

El currículo es un instrumento, en el proceso educativo, inteligente y flexible. Su razón de ser es la formación integral del estudiante y el logro de sus perfiles humano, cultural y profesional (humanismo, sentido ético, actitudes sociales y democráticas, inteligencia emocional, análisis, crítica, asombro, investigación y creatividad). Busca, entonces, la inserción social de la academia y el afianzamiento de la identidad institucional, propia de la Escuela de Inteligencia, en todos sus Programas y en todas las instancias.

El currículo cumple una función múltiple: La Institución se identifica en su diseño curricular, que condensa los valores institucionales en los perfiles de calidad humana, hace ciencia y tecnología, exige un universo de valores en el que la justicia, la honestidad, lo político, la familia, la sociedad, el sentido de lo global, la equidad y participación hagan parte fundamental de la formación y capacitación.

7.2. Transversalización del currículo

De acuerdo a la Transversalización del currículo del programa Especialización Profesional en



Investigación e Información Electrónica, cabe resaltar que se sustenta a partir de las competencias del saber, hacer, ser y convivir para formar militares y ciudadanos ejemplares al servicio de la comunidad. Transita de una formación desde la enseñanza, hacia una formación desde el aprendizaje significativo y autónomo; educa ininterrumpidamente tanto en la cotidianidad formativa, como en la formación militar académica y práctica.

La estructura curricular, empieza con la reestructuración de la misión del programa Especial, como punto de partida para la elaboración del perfil de ingreso del aspirante y los requisitos de admisión propios del Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, el perfil profesional, que es el que se espera que posea el hombre de inteligencia a través del tiempo que dura el proceso de formación para que se pueda desempeñar en forma idónea y competente y el perfil denominado ocupacional o de egreso, que se refiere a los ámbitos de desempeño laboral del egresado.

A partir del perfil profesional, se construyeron las competencias genéricas, apoyadas en los objetivos PETEF (Plan Estratégico de Transformación Ejército del Futuro), y el aporte de la comunidad académica de la Escuela, para adoptarlas a los requerimientos de la especialidad. Con el propósito de garantizar la formación especializada del hombre de inteligencia, competencias propias del contexto de la investigación e información electrónica en el campo del espectro electromagnético y el ciberespacio.

Para el proceso de construcción de la malla curricular, se identificaron cuatro áreas de formación que se definen como el conjunto de áreas del conocimiento que interrelacionan saberes teóricos, prácticos y actitudinales, creando condiciones en el desarrollo de competencias propuestas para el perfil profesional. Para el Programa se establecieron las áreas: Profesional, Básica, Investigativa y Socio humanístico.

El Área de Formación Básica, contribuye a la formación integral del futuro Especialista Profesional en Investigación e Información Electrónica, que permite desarrollar competencias y fortalecer conocimiento en el área de la electrónica, tecnología de información y de las comunicaciones.

El Área de Formación Investigativa, contribuye a la formación integral para desarrollar en el estudiante las competencias que afianzan la autodeterminación y fortalecen la capacidad de indagación, innovación, creatividad e investigativa, fomentando el espíritu emprendedor.

El Área de Formación Social - Humanística, contribuye a la formación integral del futuro Especialista Profesional en Investigación e Información Electrónica para el desarrollo equilibrado de los aspectos sociales, culturales y humanos, fortaleciendo su desarrollo como persona con valores y actitudes sociales, de liderazgo, comunicación, ética y responsabilidad.

El Área Profesional específica, está integrada por saberes que permite adecuar, monitorear y analizar el espectro electromagnético y espectro radioeléctrico, análisis de imágenes, identificación de señales y de comunicaciones, que son comunes para los estudiantes del arma de inteligencia en la disciplina de la Guerra Electrónica.

Las Áreas de formación del Programa están fundamentadas en los valores, las virtudes, los principios institucionales, en la ética y en las tradiciones militares y contienen los saberes interrelacionados entre sí, que favorecen el logro progresivo de las competencias.



El Programa consta de 2 semestres de formación, que buscan desarrollar en el estudiante las competencias del Ser y Convivir; y del Saber y Hacer durante el proceso de formación en los diferentes semestres que corresponden a 12 semanas lectivos que se desarrollan a través de las áreas de formación.

7.3. Características del currículo

Integral

Permite una formación basada en sólidos conocimientos científicos y tecnológicos acompañados y fundamentados en principios y valores institucionales, así como en la comprensión de los derechos y deberes humanos para el bien común y el servicio a la sociedad, a través de una integración de la docencia, la investigación y la proyección social como campos de la formación profesional.

Abierto

Para incorporar nuevos aprendizajes y facilitar la apertura a las realidades sociales potenciando la creatividad del profesor. Es por ello un diseño curricular básico.

Integrador e interdisciplinario

Desde las diversas áreas y sectores del aprendizaje y de saberes para la vida personal y el quehacer militar, a partir de núcleos conceptuales y redes semánticas. Permite una dimensión globalizada, pero multidisciplinaria e interdisciplinaria.

De intervención

Trata de primar la visión psicológica y sociológica de los aprendizajes, desde los contextos, sobre la construcción lógica de las disciplinas a aprender y por ello ha de ser selectivo en sus contenidos, favorecedor del aprendizaje funcional y preparatorio para la vida profesional militar, en relación con la experiencia vital.

Motivante

Su sentido de motivación trata de favorecer el impulso cognitivo y la curiosidad por el saber, en cuanto que facilita la motivación intrínseca entendida como mejora del propio yo. El sentido del logro o del éxito personal es básico, ya que el éxito motiva más que el fracaso.

Orientado a la práctica.

La práctica en la especialidad se desarrolla a partir del segundo semestre y transita por las diferentes áreas y saberes definidos para la formación del estudiante.

Investigativo.

La investigación formativa es transversal, a través de estrategias pedagógicas que generen aprendizaje autónomo en los estudiantes.

Transversal



La transversalidad curricular, se da a través del desarrollo de las competencias del perfil profesional (Ser, Convivir, Saber y Hacer).

7.4. Estructura curricular

El Programa de la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica, se encuentra compuesto por cuatro grandes áreas de conocimiento como son el área básica donde el egresado adquiere competencias para analizar e interpretar la situación espacial a través del estudio de las imágenes, manejo de equipos especiales que permiten realizar barrido del espectro electromagnético. La segunda área es la Profesional Específica, que orienta la práctica a través del conocimiento de electrónica mediante la aplicación de medios técnicos para la obtención de información teniendo en cuenta una adecuada normatividad legal. La tercera área es la socio-humanística que busca que el egresado desarrolle sistemáticamente valores, principios, ética, entre otros que encierra el perfil humano profesional de todo especialista en manejo de información electrónica, al igual que el manejo de la legislación en telecomunicaciones. La cuarta área es la investigativa que busca la competencia en el uso de la metodología de la investigación.

Para los profesionales que se encuentran prestando sus servicios actualmente a organizaciones afines a la Seguridad, es necesario contar con planes que contrarresten los riesgos que generen amenazas en el área de la Seguridad en las diversas localidades, por ende, para dichas organizaciones es de suma importancia contar con personal formado que genere el conocimiento y la aplicación de los diversos fenómenos que afectan la efectividad y desarrollo de cualquier organismo del Estado. Así mismo se ocupa de problemas y necesidades en los aspectos relacionados con la seguridad y adopta medidas activas que permiten el mejoramiento, resaltando y concienciando su importancia.

7.5. Microcurrículo syllabus- Plan de lección

Con el propósito de organizar las actividades académicas de formación, se elaboraron los Syllabus, en donde se establecen las competencias a desarrollar, los contenidos temáticos, las estrategias didácticas, las estrategias de evaluación de aprendizajes, y las referencias bibliográficas, para que de manera armónica se lleve a cabo el proceso formativo.

El programa Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica tiene un total de 13 saberes, los cuales corresponden a las 4 áreas de formación, básica, profesional general y específica, socio humanística y el área investigativa, cada una de ellas tiene un syllabus que compone la estructura específica de cada saber con tareas, temas específicos a desarrollar, distribución de horas de trabajo de acompañamiento e independiente, actividades de aprendizaje, actividades evaluativas, resultados de aprendizaje y el porcentaje correspondiente de cada corte de evaluación.

A continuación, se relacionan los saberes que componen el plan de lección y el peso en la evaluación general del programa.

ÁREA DE FORMACIÓN	SABER	HORAS			PUNTOS ÁREA	PUNTOS SABER
		HTA	HTI	HTT		



60
P/1

		38				797	
BÁSICA	SISTEMAS FORENSES, SEGURIDAD INFORMÁTICA Y CIBERINTELIGENCIA		16	32	48		335
	ANÁLISIS, CONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE REDES		22	44	66		481
	TOTAL ÁREA	24	38	76	114	503	
PROFESIONAL GENERAL	EJERCICIO PRÁCTICO GUERRA ELECTRÓNICA		24	48	72		503
	TOTAL ÁREA	369	24	48	72	7736	
PROFESIONAL ESPECÍFICA	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES - DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS		40	80	120		839
	ANTENAS, PROPAGACION Y RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA		56	112	168		1174
	EQUIPOS ESPECIALES		62	124	186		1300
	ELECTRÓNICA		64	128	192		1342
	RADIOGONOMETRIA Y GEOLOCALIZACIÓN		60	120	180		1258
	OPERACIONES DE GUERRA ELECTRÓNICA		87	174	261		1824
	TOTAL ÁREA	14	369	738	1107	294	
SOCIO HUMANÍSTICO	LEGISLACIÓN DE TELECOMUNICACIONES E INDUSTRIAL		10	20	30		210
	CÁTEDRA CHARRY SOLANO		4	8	12		84
	TOTAL ÁREA	32	14	28	42	671	
INVESTIGATIVA	INVESTIGACIÓN I		16	32	48		335
	INVESTIGACIÓN II		16	32	48		335
	TOTAL ÁREA		32	64	96		
TOTAL			477	906	1359		10000



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR

PROYECTO EDUCATIVO DE
PROGRAMA (PEP)

Pág. 38 de 68

Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587

Versión: 0

Fecha de emisión: 2020-12-18



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR

FORMATO
SYLLABUS

Pág. 1 de 3

Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587

Versión: 1

Fecha de emisión: 2020-08-18

EJÉRCITO NACIONAL			
ESCUELA DE INTELIGENCIA Y CONTRAINTELIGENCIA BG. RICARDO CHARRY SOLANO			
ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL EN INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ELECTRÓNICA			
ÁREA DE FORMACIÓN: PROFESIONAL ESPECÍFICA	MÓDULO O ÁREAS DE PREPARACIÓN:		SABER: ANTENAS- PROPAGACION Y RADIACION ELECTROMAGNETICA
CÓDIGOS DEL SABER:			
CRÉDITOS ACADÉMICOS	HORAS DE TRABAJO ACADÉMICO		
1	H. TRABAJO ACOMPANAMIENTO (HTA) (TRABAJO SINCRÓNICO- MODALIDAD VIRTUAL)	H. TRABAJO INDEPENDIENTE (HTI) (TRABAJO ASINCRÓNICO MODALIDAD VIRTUAL)	TOTAL HORAS DE TRABAJO
	24	48	72
Tipo de crédito	Teórico	Práctico	Teórico-Práctico
INFORMACIÓN INSTRUCTOR, PROFESOR MILITAR Y/O DOCENTE			
Nombre:	Nivel Formativo:	Tipo de Vinculación:	
Correo Electrónico:			
Número de Estudiantes	Curso / Semestre:		
INFORMACIÓN ESPECÍFICA DEL SABER, DISCIPLINA, MATERIA, ASIGNATURA O ESPACIO ACADÉMICO			



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE EDUCACION MILITAR	FORMATO SYLLABUS	Pág. 2 de 3 Código: FO-JEMPP-CEDE7-1528 Versión: 1 Fecha de emisión: 2020-09-18
---	---------------------	--

Requisitos del saber:

Conocimientos básicos de Matemáticas básicas y Física.

Lineamientos para el desarrollo del saber:

El estudiante deberá presentarse de manera puntual y tener asistencia completa a las sesiones de clases. Se requiere disciplina, trabajo autónomo y participación activa en cada sesión, así como responsabilidad y orden en el área de trabajo y en las actividades asignadas dentro y fuera del aula de clase. El uso de los dispositivos electrónicos, es bajo las indicaciones del docente en el transcurso del saber

Justificación del saber:

La búsqueda de información como materia prima para la producción de inteligencia, es el centro de funcionamiento y la razón de ser de una red, el empleo adecuado de los informantes como una herramienta importante en los medios de búsqueda de información y la comprensión de los medios y canales obtención de información, para lograr la recolección de información, y de esta forma se apoye a los objetivos propuestos por el comando superior.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y COMPETENCIAS QUE DESARROLLA EL SABER, DISCIPLINA, MATERIA, ASIGNATURA O ESPACIO ACADÉMICO

Describe el Resultado de aprendizaje del curso o programa por área de formación al que apunta el saber

El estudiante estará en la capacidad de comprender los principios fundamentales sobre antenas y propagación de ondas, de tal manera que sirva como punto de referencia para analizar la importancia de esta rama del conocimiento en la búsqueda de información por medios técnicos que conlleven a orientar las operaciones militares.

Competencia General:

Comprende los principios fundamentales sobre Antenas y propagación de ondas, de tal manera que sirva como punto de referencia para analizar la importancia de esta rama del conocimiento en la búsqueda de información por medios técnicos que conlleven a orientar las operaciones militares

MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE EDUCACION MILITAR	FORMATO SYLLABUS	Pág. 5 de 7 Código: FO-JEMPP-CEDE7-1528 Versión: 1 Fecha de emisión: 2020-09-18
---	---------------------	--

Lecturas Obligatorias	Rodríguez Guzmán, Carlos Alberto. Investigación De Antenas Y Ondas / Carlos Alberto Rodríguez Guzmán. 1992. Print. https://mindefensa-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e2c1a2f57MDN_Aleph000065253
	Colombia. Ministerio De Defensa Nacional. Fuerzas Militares. Ejército Nacional. Manual Antenas De Propagación. 2005. Print. EJC-4-29. https://mindefensa-primo.hosted.exlibrisgroup.com/permalink/f/e2c1a2f57MDN_Aleph0000654001 Manual EJC 2-22 Manual EJC 2-23
Lecturas Complementarias	Clase No. 9 Capítulos XI al XIII del tratado, desde la página 80 hasta la página 99

GL
P/1

 MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES EJÉRCITO NACIONAL DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR	PROYECTO EDUCATIVO DE PROGRAMA (PEP)	Pág. 41 de 68
		Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587
		Versión: 0
		Fecha de emisión: 2020-12-18

Total										
Porcentaje	100%									
Créditos										

7.7. Plan de estudios



Planes de Estudios Con Requisitos	1005 - ESPECIALIZACIÓN PROFESIONAL EN INVESTIGACIÓN E INFORMACIÓN ELECTRÓNICA. ACTUAL PLAN ELEC
11/Abr/2023 10:35 AM	



Semestre / Nivel: 1									
Código	Asignatura	C R	S	P	T	P	T P	H E	Requisitos
1100524	ELECTRÓNICA	4	16	1	0	0	64	0	
1100525	ANTENAS-PROPAGACIÓN Y RADIACIÓN ELECTROMAGNÉTICA	3	16	1	0	0	56	0	
1100526	RADIOGONIOMETRIA Y GEOLOCALIZACIÓN	3	16	1	0	0	60	0	
1100527	SISTEMAS FORENSES SEG. INFORMÁTICA Y CIBERINTELIGENCIA	1	16	1	0	0	16	0	
1100528	LEGISLACIÓN DE TELECOMUNICACIONES E INDUSTRIAL	1	16	1	0	0	10	0	
1100529	INVESTIGACIÓN I	1	16	1	0	0	16	0	
Semestre / Nivel: 2									
Código	Asignatura	C R	S	P	T	P	T P	H E	Requisitos
1100530	EQUIPOS ESPECIALES	3	16	1	0	0	62	0	
1100531	SISTEMAS DE TELECOMUNICACIONES- DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS	2	16	1	0	0	40	0	
1100532	ANÁLISIS CONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN REDES	1	16	1	0	0	22	0	
1100533	OPERACIONES DE GUERRA ELECTRÓNICA	3	16	1	0	0	87	0	
1100534	INVESTIGACIÓN II	1	16	1	0	0	16	0	
1100535	CÁTEDRA CHARRY	1	16	1	0	0	4	0	
1100536	EJERCICIO PRÁCTICO GUERRA ELECTRÓNICA	1	16	1	0	0	24	0	



7.8. Estrategias pedagógicas y didácticas del programa

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, se enmarca en el desarrollo de un modelo pedagógico holístico, reconociendo los diferentes campos del saber disciplinar e integrándose con los nuevos desarrollos de la ciencia en su totalidad, propende por reconocer a un hombre que entiende el mundo como un sistema de componentes inseparables interrelacionados y en constante movimiento, donde lo natural es un mundo de infinitas variedades y complejidades.

El enfoque pedagógico del programa tecnológico en Administración y Análisis de la Seguridad de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia adopta el concepto holístico, planteado de manera explícita por el Proyecto Educativo Institucional (PEI, Pág. 19). “Este proyecto implica una formación con énfasis en el desarrollo humano que refuerce los principios, valores y virtudes militares y policiales; que guíe su capacidad de autorregulación en función de una conciencia éticamente formada; que fortalezca la vocación por la verdad y el bien común, y que proyecte el sentido de trascendencia individual” (PEFuF, pág. 7).

Lo anterior implica un proceso formativo que adicione además de la construcción de competencias en las dimensiones del saber y el hacer, el desarrollo de competencias en el plano comportamental, el liderazgo y el respeto por la ley. De la misma forma, se tiene como premisa en el Plan Estratégico de Transformación Ejército del Futuro “Proveer el conjunto de conocimientos y habilidades necesarios para que el personal pueda potenciar su desempeño profesional en el futuro” (PETEF, pág. 32).

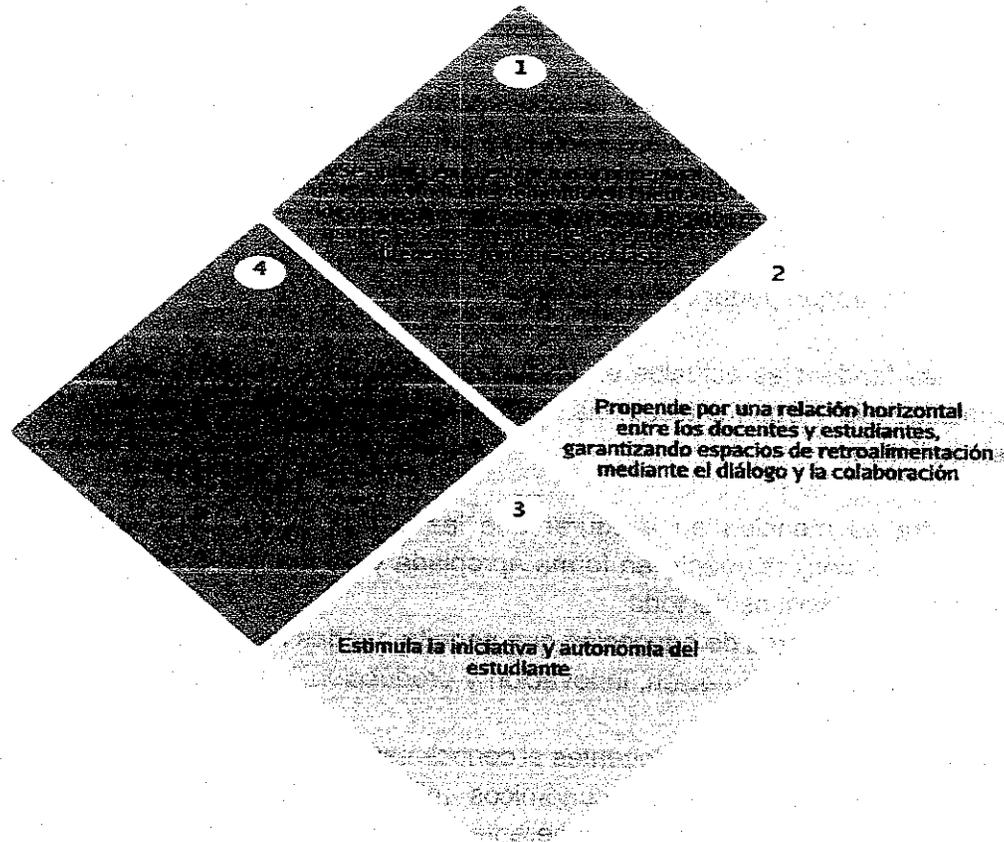
Por otra parte, es prioritario considerar que esta apuesta pedagógica se centra en la formación para la autonomía, entendida como el proceso que permite crecer desde dentro, en y para la libertad de la persona, el desarrollo de la dimensión intelectual, de la conciencia moral y del pensamiento crítico, con multiplicidad de perspectivas compartidas y criterios propios, logrando pasar de un objetivismo pragmático a una construcción social –constructivismo-. (David Jonassen, 1991, pág. 39).

La implementación de la teoría constructivista del aprendizaje; se ajusta a los principios planteados por Piaget, citado por Olmedo y Farrerons en su texto Modelos Constructivistas de Aprendizaje en Programas de Formación, al definir el aprendizaje como “el resultado de un proceso de construcción en el que participa de forma activa la persona” (2017, Pág. 10). Es por esta razón que el modelo pedagógico aplicado en el programa propende por la construcción autónoma del conocimiento y la participación activa del estudiante en un escenario guiado por el docente, siguiendo los planteamientos institucionales definidos en la política (PEFuP) Política de Educación para la Fuerza Pública (2021-2026).

La importancia de un modelo pedagógico constructivista radica en que, al permitir la activa participación del estudiante en los procesos educativos, se contribuye de forma explícita a



desarrollar su sistema cognoscitivo, potencializando así su creatividad, originalidad y capacidad de análisis, para ver en los problemas soluciones integrales y operativas a los contextos.



Gráfica 5. Particularidades del modelo pedagógico constructivista.

Fuente: Facultad Educación Superior

La implementación de la teoría constructivista del aprendizaje; se ajusta a los principios planteados por Piaget al definir el aprendizaje como “el resultado de un proceso de construcción en el que participa de forma activa la persona” (Torre, N. O., & Vidal, Ò. F. 2017, Pág. 10).

De acuerdo a la línea estratégica No 2 de la PEFuP “Propende por la revisión estratégica permanente de los programas educativos que impulsen el desarrollo de las capacidades (procesos) de formación, capacitación, instrucción, entrenamiento y reentrenamiento de manera ininterrumpida y ascendente para el personal de las Fuerzas Militares y la Policía Nacional a lo largo de su servicio activo, adaptándose a los requerimientos emergentes del contexto actual de cada Institución, haciendo frente de manera decidida y efectiva a las necesidades del país” (PEFuF, pág. 66).



En definitiva, el propósito del modelo pedagógico es potenciar el desarrollo humano, abordando el proceso educativo no como la obtención de una verdad única y acabada, sino como un ejercicio permanente de reflexión rigurosa que permita fundar las ideas del mundo y la realidad desde el análisis, la construcción de conocimientos, y el uso de nuevos enfoques útiles para la comprensión, la apropiación y la acción.

Del enfoque constructivista se deriva la concepción holística del modelo pedagógico impartido por la especialización, el cual se esfuerza por integrar los elementos académicos y humanísticos en los procesos formativos, con el ánimo de garantizar una mejor recepción y reproducción de los módulos dados por el programa.

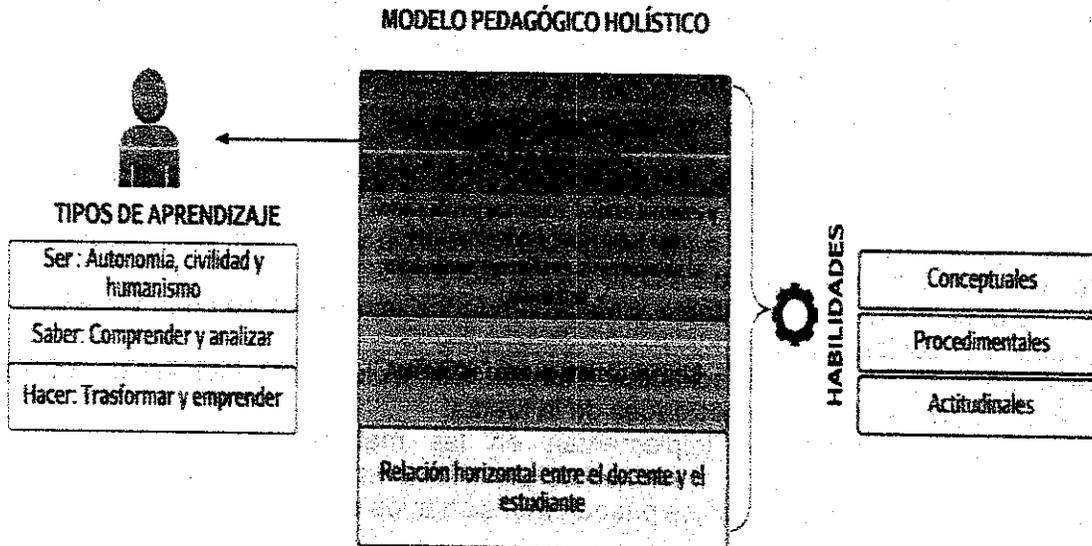
Características del enfoque pedagógico holístico

Reconociendo las tendencias actuales en lo que respecta a los modelos pedagógicos, la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia, establece las siguientes características dentro de su modelo holístico:

- Concentra su atención en asegurar que las partes estén funcionando y estén relacionadas conjuntamente en forma apropiada y de manera sistémica, para que sirvan a los propósitos del todo.
- Desarrolla un sistema de educación que permita a todas las personas potencializar sus capacidades de creación, innovación y producción, además de trabajar por el crecimiento personal.
- Favorece la apertura de los docentes al conocimiento, análisis y comprensión de los fenómenos sociales, políticos, económicos, militares y de Inteligencia, de acuerdo con las estrategias de formación coherentes con los principios y valores educativos institucionales y la misión institucional, apoyando el proceso de formación integral de los estudiantes.



Gráfica 6: Modelo pedagógico holístico (Elaboración propia)



En este sentido, se entiende por estrategias pedagógicas al sistema de acciones concatenadas sobre la base de una orientación y dirección consistente en desarrollar una comprensión del conocimiento y de actitudes en función de la formación integral del especialista profesional. Es importante aclarar que los fundamentos previos indispensables para la inserción armónica del estudiante dentro del modelo pedagógico corresponden a un ciclo de actividades auto dirigidas de investigación que posteriormente serán complementadas por la información transmitida por los docentes de cada área. De esta manera, el fomento de la iniciativa exploradora se convierte en un antecedente irrefutable de la motivación de la producción intelectual, la cual, aunque se halla dirigida por el profesorado, debe sus resultados y éxitos, a los esfuerzos independientes del estudiantado.

De esta forma, cada docente debe elaborar de manera diligente y coherentemente los contenidos temáticos, los Syllabus de cada módulo y saber con el objeto de facilitar los procesos académicos de búsqueda previa de la información, generar una ampliación y una diversificación de los conocimientos y las fuentes complementarias y generar una ampliación de los debates y análisis críticos sobre las temáticas propuestas. Consecuentemente, esta actividad, coordinada entre la Institución, los docentes y los estudiantes, desplegarán en el desarrollo de las competencias básicas en el proceso de formación profesional.

Finalmente, una modernización constante de las técnicas y estrategias se constituye en el último factor relevante para el modelo pedagógico, que, orientado por criterios de calidad, tenderá a una permanente actualización frente a las necesidades mismas del medio de ejercicio profesional.

Innovación en los procesos formativos- Ambientes de aprendizaje y herramientas tecnológicas

Desde la perspectiva del PEI, los lineamientos pedagógicos y didácticos del programa, se encuentran definidos en diferentes estrategias entre las cuales están:



Innovación, entendida como la manera de asumir procesos de transformación frente a la formación de maestros y en la manera de establecer relaciones con la realidad del contexto educativo, por medio de dos estrategias: Como primera, se implementó la plataforma CEDOC 360 en el año 2017 teniendo como finalidad agilizar, fortalecer y mejorar la trazabilidad en los procesos de la educación militar vinculándose como parte activa del plan de transformación a un Ejército multimisión. A partir de esto se logró:

- Estandarizar y garantizar la continuidad de los procesos independientemente de la rotación de personal.
- Generar un seguimiento y control a los proyectos de ciencia y tecnología por medio de un módulo dedicado a la investigación.
- Mantener una comunicación constante y efectiva con los egresados como lo menciona el Ministerio de Educación Nacional.
- Se integraron las plataformas Blackboard, Renata, Sofia plus y las bibliotecas virtuales actualizándose para suplir las necesidades de la fuerza.
- Como segunda estrategia, se implementan en las materias y syllabus de cada especialización nuevos procesos y elementos para fomentar el aprendizaje a partir de diferentes recursos entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:
 - Sala de computación con acceso a internet y a la red de bibliotecas
 - Laboratorio.
 - Software de simulación de redes (Packet Trace) que permite a los estudiantes experimentar con el comportamiento de la red y resolver preguntas sobre diferentes situaciones.
 - Plataforma 360.

Flexibilidad y participación, entendidas como la capacidad que tiene el currículo de incorporar la producción cambiante del conocimiento y, de asumir como suyas las transformaciones que se generan en lo educativo, lo cultural y lo científico, asimismo, vincular a los miembros de la comunidad académica para el estudio y análisis de diversos procesos o fenómenos que ocurran en el mundo contemporáneo.

8. Resultados de aprendizaje

Los resultados de aprendizaje se asocian con las actividades académicas y los procesos de evaluación, para verificar el cumplimiento deseado de los niveles de formación requeridos por la especialización profesional en Investigación e Información Electrónica, bajo la comprensión de las dimensiones del saber, y el carácter holístico de los procesos educativos.

Al ser transversales a los procesos educativos y a la caracterización por competencias para la medición del aprendizaje, se convierten la base para determinar el adecuado desarrollo de los estudiantes en el proceso formativo, bajo el entendimiento de la necesaria formación de hombres y mujeres integrales, con habilidades técnicas, profesionales y sociales.

Estas dimensiones del saber se fusionan con las áreas de formación académica para la validez de los procedimientos de evaluación llevados a cabo por la esquematización de competencias específicas, con el ánimo de determinar si el estudiante cumple con las metas



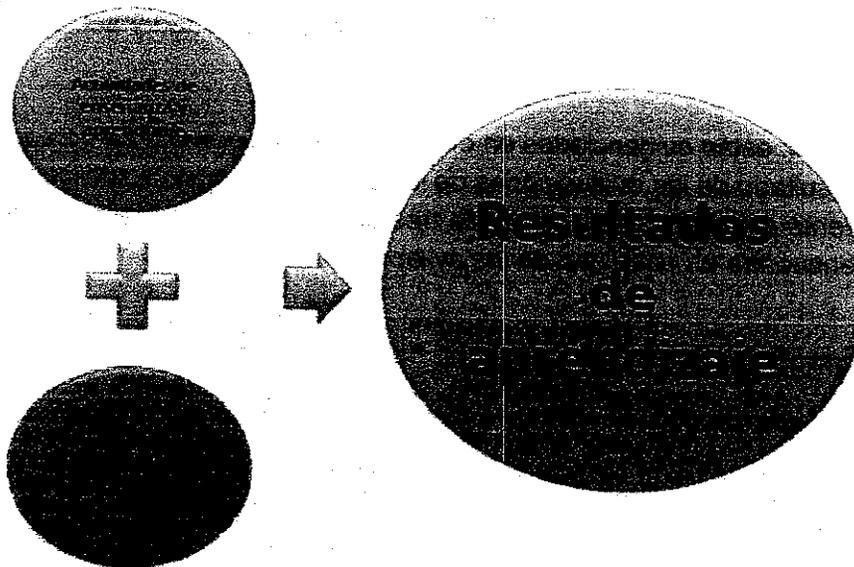
establecidas para la formación de su pregrado.

En este sentido, con el propósito de demostrar de manera global y parcial los resultados de aprendizaje, como aquellos que dan sentido a la formación, con la definición de conocimientos, destrezas y habilidades, se expone la siguiente clasificación pragmática en concordancia con los objetivos propuestos por el programa.

Las competencias básicas, están orientadas hacia el desarrollo de los planos del ser y el convivir de los estudiantes del programa, al mismo tiempo que compagina con los objetivos actitudinales, para el caso de las competencias genéricas, se toma en cuenta las aptitudes de aplicación extensa, asociadas a los contextos de la seguridad nacional y el direccionamiento empresarial, en concordancia con el nivel procedimental y conceptual. Las competencias específicas, se direccionan hacia el desarrollo de aptitudes, en el marco de la administración y análisis de la seguridad, que impactan en los planos del saber y el hacer del individuo, así como en las tres denominaciones para los objetivos específicos del programa.

Aportes del resultado

El desarrollo de las competencias se logra mediante estrategias y medios de enseñanza, que toman como base el modelo pedagógico con enfoque holístico, para el estímulo de las potencialidades de los estudiantes, alineando el currículo con el proceso formativo del programa (Ver Proyecto Educativo del Programa). La práctica docente para las estrategias de enseñanza y evaluación son un factor elemental a la hora de hablar de resultados de aprendizaje; los docentes, como seres sobre los cuales recae la función de educar, deben ser parte integral del proceso formativo de nuestros estudiantes.



Grafica 7. Aportes del resultado

Fuente: Facultad de Posgrados ESICI



Las actividades de enseñanza y aprendizaje: definen el grado de alcance a las competencias, básicas, genéricas y específicas deseadas, por cuanto el docente debe de actuar bajo un carácter multidimensional, holístico e integral, en concordancia con el modelo pedagógico de la ESICI; el uso de recursos y materiales didácticos dependerá de la naturaleza del saber y de las disposiciones institucionales para su desarrollo, es por ello que las proyecciones de la actividad docente son expuestas para su previa autorización, bajo las posibilidades y limitaciones propias de la Escuela, de los saberes y del alcance de la especialización profesional (Ver anexo Art. 43 Derechos Reglamento del Docente ESICI).

El monitoreo y la retroalimentación: se realizan tanto al interior como en el exterior, el primero entendido en las aulas bajo la relación estudiante-docente-currículo y el segundo, bajo mediciones estandarizadas que miden la habilidad docente, como los logros alcanzados por el estudiante, en donde se realiza una evaluación docente semestral, en la que los estudiantes opinan acerca de la pedagogía usada por el profesor, cómo ha contribuido a la apropiación de conocimiento y al desarrollo de habilidades profesionales y sociales; al mismo tiempo, los docentes tienen la oportunidad de realizar autoevaluaciones y ser evaluados por sus supervisores, de acuerdo con unos porcentajes determinados para cada evaluador (Ver anexo Informe de evaluación docente).

Conscientes de la importancia que tiene para la Escuela el lograr que sus estudiantes alcancen las competencias específicas de formación, se reconoce la estrecha relación entre la función docente y el desempeño de los estudiantes; sin embargo, no se toma como único factor de éxito o fracaso, pues también se incluyen características propias del plan de estudios, de las condiciones físicas de la Escuela y de la capacidad y actitud del estudiante.

Resultados del aprendizaje: están evidenciados en el promedio general de notas, el cual se obtiene como resultado de las evaluaciones de los estudiantes que se realizan de acuerdo con el reglamento estudiantil, determinando tres cortes con su respectivo valor porcentual, el cual se encuentra en cada uno de los syllabus.

ÁREA	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS	SABER
BÁSICA	Definir acertadamente alternativas e implementa soluciones resolviendo de manera inteligente los problemas y conflictos, aplicando con idoneidad las tecnologías de la información y la	El estudiante estará en la capacidad de organizar el uso de medios y equipos electrónicos, para la obtención de información útil para contrarrestar acciones y amenazas de	El estudiante será capaz de comprender las diferentes teorías, principios, leyes, criterios y debates para aplicarlas en la comprensión de un ambiente operacional en el espectro electromagnético y el ciberespacio investigando, analizando y	Sistemas Forenses, Seguridad Informática y Ciberinteligencia

CC
PH

ÁREA	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS	SABER
	comunicación como herramientas para su quehacer personal y profesional, identificando acertadamente los elementos para la generación, recepción, manejo, transmisión y seguridad de la información con fines operacionales.	organizaciones que atenten contra la estructura estatal y privada.	resolviendo problemas que se pueden presentar durante la recolección de información en cualquiera de los dominios nombrados. El estudiante será capaz de identificar los diferentes tipos de red, los elementos de una red amiga, una red enemiga y una red neutral dentro del ciberespacio, para la generación, recepción, manejo, transmisión y seguridad de la información con fines operacionales.	Análisis, Conocimiento e Identificación de Redes
PROFESION AL GENERAL	Aplicar las diversas tácticas, técnicas y actividades de guerra electrónica, con el fin de apoyar de manera eficaz el desarrollo de operaciones como especialista en investigación e información electrónica.	El estudiante estará en la capacidad de desempeñarse en los diferentes campos de la guerra electrónica, aplicando cada una de sus tácticas y desarrollando las actividades correspondientes a cada una de ellas.	El estudiante será capaz de identificar la organización de U.T de EW para conducir operaciones de inteligencia de señales, y aplicando las técnicas de defensa y protección electrónica.	Ejercicio Práctico Guerra Electrónica
PROFESION AL ESPECÍFICA	Aplicar con idoneidad las tecnologías de la información y la comunicación como herramientas para desarrollo personal y profesional, formulando planes y programas acordes con las tareas propias de la profesión; conociendo a fondo la estructura dinámica de las operaciones de guerra electrónica, permitiendo la consecución de información técnica	El estudiante estará en la capacidad de formular planes y programas acordes con las tareas propias de la profesión; conociendo a fondo la estructura dinámica de las operaciones de guerra electrónica, con el fin de evidenciar, prevenir, solucionar y adecuar planes de emergencia, permitiendo la	El estudiante será capaz de orientar los diferentes campos de guerra electrónica y comprender los principios fundamentales sobre los sistemas de telecomunicaciones y dispositivos electrónicos, de tal manera que sirva como punto de referencia para analizar la importancia de esta rama del conocimiento en la búsqueda de información por medios técnicos que conlleven a orientar las operaciones militares.	Sistemas De Telecomunicaciones - Dispositivos Electrónicos.



ÁREA	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS	SABER
	en el desarrollo cotidiano de una empresa o institución, para poder determinar una proyección diligente, dentro de unas condiciones que permitan el adecuado estudio y análisis, para la identificación de amenazas que generan inseguridad.	consecución de información técnica, para la identificación de amenazas que generan inseguridad.	El estudiante será capaz de comprender los principios fundamentales sobre antenas, propagación y radiación electromagnética, así como conocer los fenómenos que afectan las ondas electromagnéticas y el estudio de las ondas del espectro de radiofrecuencias, con el fin identificar de amenazas que generan inseguridad	Antenas, Propagación y Radiación Electromagnética.
			El estudiante será capaz de identificar los elementos básicos que influyen dentro de un sistema de telecomunicaciones, métodos de modulación, métodos de transferencia de información desde el punto de vista de las características eléctricas, físicas y de ancho de banda del canal, de los equipos electrónicos especiales utilizados en guerra electrónica.	Equipos Especiales.
			El estudiante será capaz de comprender los conceptos y principios fundamentales de la electrónica y sus ramas, así como los conceptos básicos de los sistemas y componentes electrónicos, para su aplicación en las actividades de guerra electrónica.	Electrónica
			El estudiante será capaz de identificar los conceptos y los procedimientos de radiogoniometría, Geolocalización y radiolocalización como apoyo a la guerra electrónica, para la producción de inteligencia útil, veraz y oportuna para	Radiogoniometría y Geolocalización



ÁREA	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS	SABER
			la realización de operaciones militares. El estudiante será capaz de identificar los conceptos y los procedimientos para el planeamiento y ejecución de tácticas, técnicas y actividades dentro del espectro electromagnético como apoyo a la guerra electrónica con producción de inteligencia útil, veraz y oportuna para la realización de operaciones militares.	Operaciones Guerra Electrónica
INVESTIGATIV A	Comprender la investigación científica como un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican a problemas complejos y altamente interrelacionados, que arrojan como resultado soluciones definitivas y aplicables, altamente sustentadas.	El estudiante estará en la capacidad de desarrollar los respectivos protocolos de investigación en inteligencia artificial utilizando las herramientas tecnológicas que le brinda la, para la obtención de información útil para contrarrestar acciones y amenazas de organizaciones que atenten contra la estructura estatal y privada.	El estudiante será capaz de desarrollar habilidades como una persona con gran sentido ético, razonamiento crítico y lógico, en la investigación científica aplicado a problemas complejos, que arrojan como resultado soluciones definitivas y aplicables, en las actividades de guerra electrónica en apoyo a las operaciones militares.	Investigación I
			El estudiante será capaz de desarrollar habilidades aplicando los sistemas de muestreo CUAN Y CUAL, aplicando la ética, pensamiento crítico y pensamiento lógico, en la investigación científica aplicados a problemas complejos, que arrojan como resultado soluciones definitivas y aplicables en las actividades de guerra electrónica en apoyo a las operaciones militares.	Investigación II



ÁREA	COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE GENERALES	RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPECÍFICOS	SABER
SOCIO - HUMANÍSTICA	Aplicar el desarrollo equilibrado de los aspectos sociales, culturales y humanos, fortaleciendo su progreso como persona con valores y actitudes sociales, de liderazgo, comunicación, ética y responsabilidad.	El estudiante estará en la capacidad de consolidar hábilmente equipos de trabajo cohesionados, definiendo objetivos colectivos, roles y responsabilidades para la realización de un trabajo coordinado.	El estudiante será capaz de identificar las diferentes leyes, decretos y resoluciones que regulan las telecomunicaciones e industria a nivel nacional, para desempeñarse en tareas de inteligencia de guerra electrónica las cuales estarán amparadas dentro del marco legal, en apoyo de manera eficaz al desarrollo de operaciones militares.	Legislación de Telecomunicaciones e Industrial
			El estudiante será capaz de identificar los objetivos institucionales para la consecución de la excelencia académica, con gran sentido ético y capacidad de razonamiento crítico, para desempeñarse en tareas de inteligencia de guerra electrónica, con el fin de orientar los procesos de inteligencia y aplicar sus conocimientos en el desarrollo de las capacidades de la inteligencia.	Cátedra Charry Solano

9. Investigación

“Las actividades de investigación que permitan desarrollar una actitud crítica y una capacidad creativa para encontrar alternativas para el avance de la ciencia, la tecnología, las artes o las humanidades y del país, de acuerdo con las orientaciones que se indican a continuación” (Decreto 1075 del 26 mayo de 2015).

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia “BG. Ricardo Charry Solano” ESICI entiende la investigación como un

a función sustantiva de la Educación Superior y la interpreta y la acoge como la define la Ley 30 de 1992 así: “Se entiende la investigación como aquella misión esencial de las instituciones de Educación Superior que se refiere al proceso de búsqueda y generación de conocimiento, mediante una actividad intelectual compleja y caracterizada por la creatividad del acto, la innovación de ideas, los métodos rigurosos utilizados, y la validación del juicio crítico de los pares”. Así mismo, el Comando de Educación y Doctrina CEDOC- define la investigación como “El proceso de construcción de conocimiento, con capacidad para ofrecer alternativas a los problemas del entorno local, regional y nacional. Con ella se pretende alimentar la construcción de una cultura investigativa, como recurso de formación que favorezca el desarrollo del espíritu crítico.”



La ESICI concibe la investigación como un proceso permanente, holístico y sistemático, bajo esquemas de pensamiento crítico, desarrollado en los procesos de educación formal, postgrados, pregrado, tecnología y técnica; así como también, en escenarios de educación no formal como diplomados, cursos militares y redes de colaboración entre maestros, que resuelven problemas y generan nuevos conocimientos científicos que involucran cuestiones de hecho y de valor en temas de inteligencia, contrainteligencia, inteligencia estratégica y asuntos de seguridad y defensa nacional. Por ende, se articula el método científico a la planeación, recolección, tratamiento y análisis de datos empíricos, recolectados bajo parámetros éticos, con instrumentos válidos, objetivos y verificables, producto de los saberes propios de la inteligencia.

El Departamento de Ciencia, Tecnología, Investigación y Doctrina DECTID en correspondencia con la misión institucional, busca generar aportes al Sistema de Inteligencia y Contrainteligencia desde los componentes académicos que puedan llegar a vincularse integralmente a las prácticas en las disciplinas del sistema.

Sistema de I+D+i de la Escuela de Inteligencia

En el Consejo Directivo Acuerdo No. 005 del 28 de septiembre del 2010, por el cual se establece y aprueba el Reglamento del Centro de Investigación en Guerra Asimétrica CIGA, perteneciente al Departamento de Investigación de la Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "BG. Ricardo Charry Solano". Se crea el Departamento de Investigación que tendrá como función básica la realización de investigación científica, técnica y tecnológica, además, de las normas establecidas por la Jefatura de Educación y Doctrina del Ejército Nacional en cuanto a la capacidad de creación de centros de I+D+i; el proceso de solicitud de creación y aprobación de centros de I+D+i, las disposiciones transitorias, de las funciones del director del Departamento de Investigación y de la organización.

Objetivos de la Investigación en la ESICI

Los fines o metas para alcanzar por medio del proceso de investigación son:

- ✓ Generar nuevos conocimientos científico-académicos de alta calidad que sirvan para la formación de personal de inteligencia y contrainteligencia y, que permitan el desarrollo de las Fuerzas Militares en el marco de la transformación del Ejército Nacional en la estrategia Ejército Multimisión.
- ✓ Promover y participar en eventos académicos promulgados por instituciones de educación superior y otras entidades.
- ✓ Fomentar el interés y la participación en los semilleros de investigación de quienes cursan los programas de educación continua de la ESICI.
- ✓ Estimular la producción académica de alta calidad de quienes integran el Grupo de Investigación de la ESICI, registrado ante Colciencias como Centro de Investigación en Guerra Asimétrica.
- ✓ Apoyar la formulación de proyectos de investigación con alto impacto en la toma de decisiones en materia de seguridad y defensa.
- ✓ Impulsar la cultura de la investigación científica al interior de la escuela a través de la permanente búsqueda de soluciones que contribuyan al estudio de la inteligencia y contrainteligencia nacional e internacional.



Grupos y centros de investigación

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia cuenta con dos grupos de investigación Centro de Investigación en Guerra Asimétrica CIGA desde el año 2010 y Batallón de Investigación, Desarrollo e Innovación BAIDI desde el año 2015, que obedecen al conjunto de personas que interactúan para investigar y generar productos de conocimiento en uno o varios temas, de acuerdo con un plan de trabajo de corto, mediano o largo plazo tendiente a la solución de un problema que contribuye a alimentar alguna de las áreas de responsabilidad de la Inteligencia y la Contrainteligencia Militar, las cuales están bajo el marco de líneas y Sublíneas de investigación de acuerdo con el grupo a que haya lugar.

Los grupos de investigación están compuestos por docentes, investigadores, la comunidad académica de la Escuela y miembros del grupo del DECTID.

Objetivos de los grupos

- ✓ Fomentar la cultura de la investigación científica, técnica y tecnológica al interior de la Escuela para elevar el nivel académico de los programas de Pregrado y Postgrado, a través de la permanente búsqueda de soluciones que contribuyan a promover grupos y semilleros de investigación coherentes con los procesos de I + D + i que generen productos resultado de investigación que fortalezcan la producción académica investigativa del Departamento de Ciencia, Tecnología, Investigación y Doctrina.
- ✓ Generar espacios de participación y discusión investigativa a nivel local, regional e internacional, que conlleven a la publicación de productos de investigación en la revista institucional y otras indexadas.

Retos de los grupos de investigación

- ✓ Participar en la convocatoria de medición y reconocimiento de grupos de investigación de Colciencias en los diversos periodos por ventanas.
- ✓ Incrementar los desarrollos de investigación formativa y formal a través de los programas de pregrado y postgrado que ofrece la ESICl.
- ✓ Generar mayor producción de nuevo conocimiento derivado de los proyectos de investigación en desarrollo.
- ✓ Fortalecer los semilleros de investigación como una estrategia para fomentar la cultura de la investigación
- ✓ Crear un compilador de trabajos de investigación de maestría.
- ✓ Elaborar dos artículos para ser publicados en revistas indexadas.
- ✓ Convocar y asistir a los encuentros de semilleros de investigación con otras universidades.

Líneas de investigación

Al igual que todos los programas de la ESICl los alumnos, docentes e investigadores de la especialización profesional en Investigación e Información Electrónica siguen las tres líneas de investigación aprobadas en sus documentos rectores. Estas son:



- ✓ Línea de investigación en pensamiento teórico doctrinal para la inteligencia y la contrainteligencia.

Enfoque: Desarrollar una profundización teórica de la actividad de inteligencia con un carácter de disciplina científica. Bajo esta perspectiva se busca profundizar en todas las sub disciplinas de recolección de información (HUMINT, OSINT, SIGINT, GEOINT, MASINT).

Sublíneas: Inteligencia Estratégica, Contrainteligencia.

- ✓ Línea de investigación en desarrollo e innovación tecnológica en inteligencia

Enfoque: Evaluar todas las dinámicas que puedan causar sorpresa tecnológica por actores con capacidades contrarias a los intereses nacionales, con el fin de desarrollar medios y métodos innovadores de defensa.

Sublíneas: Investigación Tecnológica, Desarrollo Tecnológico, Innovación Tecnológica

- ✓ Línea de investigación en seguridad y defensa multidimensional.

Enfoque: Analizar las posibles vulnerabilidades, riesgos y amenazas que puedan afectar los intereses de los actores del sistema internacional, con lo cual se generaría el conocimiento válido, confiable y objetivo que permite al decisor minimizar riesgos en seguridad y defensa.

Sublíneas: Conflicto, paz y desarrollo, Escenarios Multidimensionales, Tendencias y Patrones geopolíticos en la Política Internacional, Sistema de Defensa Comparados.

10. Proyección y extensión social

El Ejército Nacional como miembro de las Fuerzas Militares para cumplir con la finalidad emanada por la Constitución Política, delegó a la Escuela de Inteligencia el deber de contribuir con la formación de su personal ,para prevenir las diferentes amenazas con el fin de ofrecer seguridad al pueblo colombiano, razón por la cual, permanentemente se interactúa con la comunidad; ha sido una constante, tomar contacto con la red de cooperantes externos, ubicados en el territorio nacional como fuera de él, orientando el procedimiento a seguir, para el mantenimiento de la seguridad y tranquilidad de la nación.

Así mismo, toda actividad que se realice en pro de la seguridad está ligada al cumplimiento estricto de la Ley Estatutaria de Inteligencia 1621 del 17 de abril de 2013 en especial los impuestos en sus artículos No 1, 2, 4, 6, 24, 29 y 33, al respeto a los Derechos Humanos y el Derecho Internacional Humanitario buscando garantizar los mismo de todos los ciudadanos de nuestro país.

En la proyección social, se adelantan campañas que buscan proteger los recursos naturales mediante las políticas de reciclaje con un fin social, en busca de fortalecer las competencias ciudadanas de la comunidad en armonía con las disposiciones de la Presidencia de la República. El Ejército Nacional, por intermedio de todas sus unidades, adelanta campañas entre las cuales



encontramos la implementada mediante Directiva presidencial No 04, emitida el 3 de abril de 2012. La cual busca la eficiencia administrativa empleando los medios tecnológicos para el envío y recepción de documentos priorizando, racionalizando, simplificando y automatizando los procesos documentales y de esta manera contribuir al mejoramiento del medio ambiente creando un entorno ambientalmente sostenible para las comunidades. (Ver anexo Campaña reciclaje)

Para la ESICI, es importante hacer parte de las instituciones que tienen por objeto, mantener actualizados a sus egresados y profesionales afines, en las necesidades de país y de su entorno; por tal razón, promueve programas de educación continuada como diplomados, seminarios, encuentros, congresos entre otros. Los cuales coadyuvan a visibilizar el sentido de misión de la IES.

11. Internacionalización

Como se expresa en el PEI, "La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia requiere dentro de su estructura orgánica, de políticas desde el Departamento de Extensión y Relaciones Interinstitucionales enfocadas a realizar actividades que promuevan el intercambio y la movilidad de estudiantes, docentes, instructores e investigadores, con instituciones académicas nacionales e internacionales, que favorezcan la formación integral mediante el conocimiento de la diversidad de culturas y ambientes académicos. Por lo tanto, la ESICI proyecta enmarcar la acción de Extensión y Relaciones Interinstitucionales en siete políticas que desarrollen una de las funciones sustantivas de la educación."

Para la Escuela de Inteligencia, ha sido un propósito hacerse visible en el contexto global, con el fin de promover el intercambio de programas de educación superior y la movilidad de estudiantes, docentes e instructores, con instituciones académicas nacionales e internacionales civiles y militares, para fortalecer la formación integral del Militar, mediante la apropiación y transferencia del conocimiento en la Ciencia, la tecnología y la innovación para la cooperación académica mediante la aceptación de estudiantes de diferentes entidades de educación superior para que realicen sus pasantías en nuestra Institución.

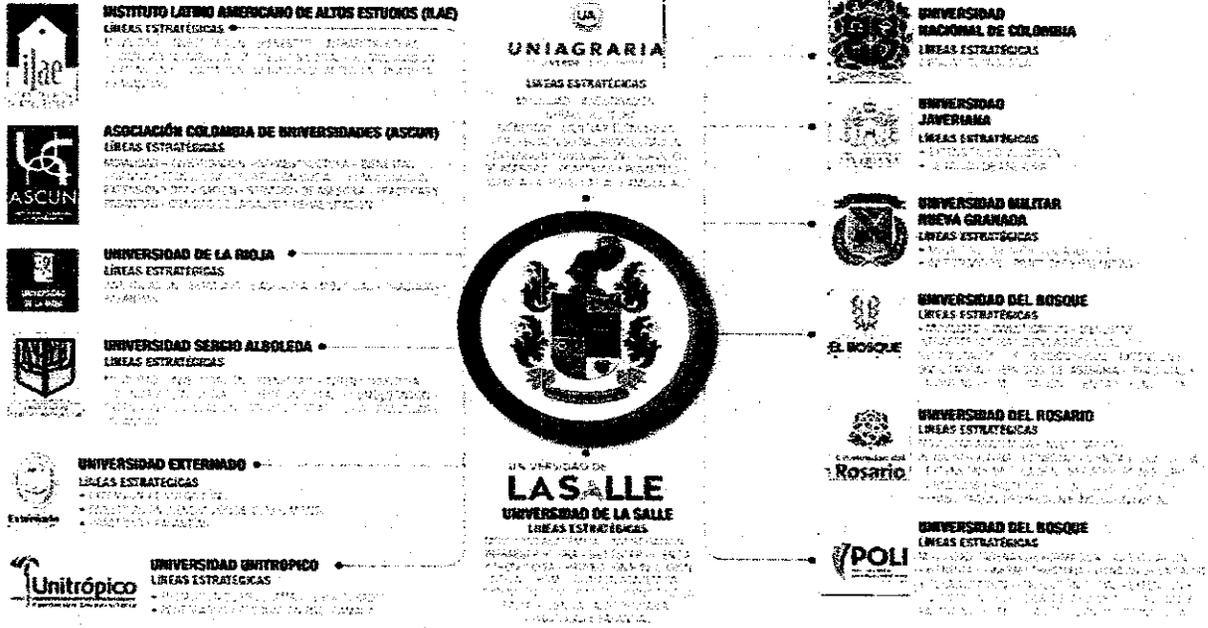
Visibilidad Nacional e Internacional.

Otra de las formas de interacción con la sociedad se da a través de los catorce convenios marco con que cuenta el Ejército Nacional con instituciones de educación superior acreditadas en el país a la fecha. De igual manera, la Escuela de Inteligencia se muestra internacionalmente mediante la aceptación de estudiantes en los cursos de oferta académica internacional y a nivel nacional con personal de la Fuerza Aérea y la Armada Nacional. Además, participa en todos aquellos eventos de tipo académico e investigativo con otras escuelas de formación del contexto militar y civil, a nivel nacional e internacional. (Anexo Memorias seminario - Esmeralda)

Actualmente, el Ejército Nacional cuenta con los siguientes convenios marco con instituciones de educación superior y entidades educativas nacionales e internacionales.



» PRESENTACIÓN CONVENIOS EDUCATIVOS VIGENTES

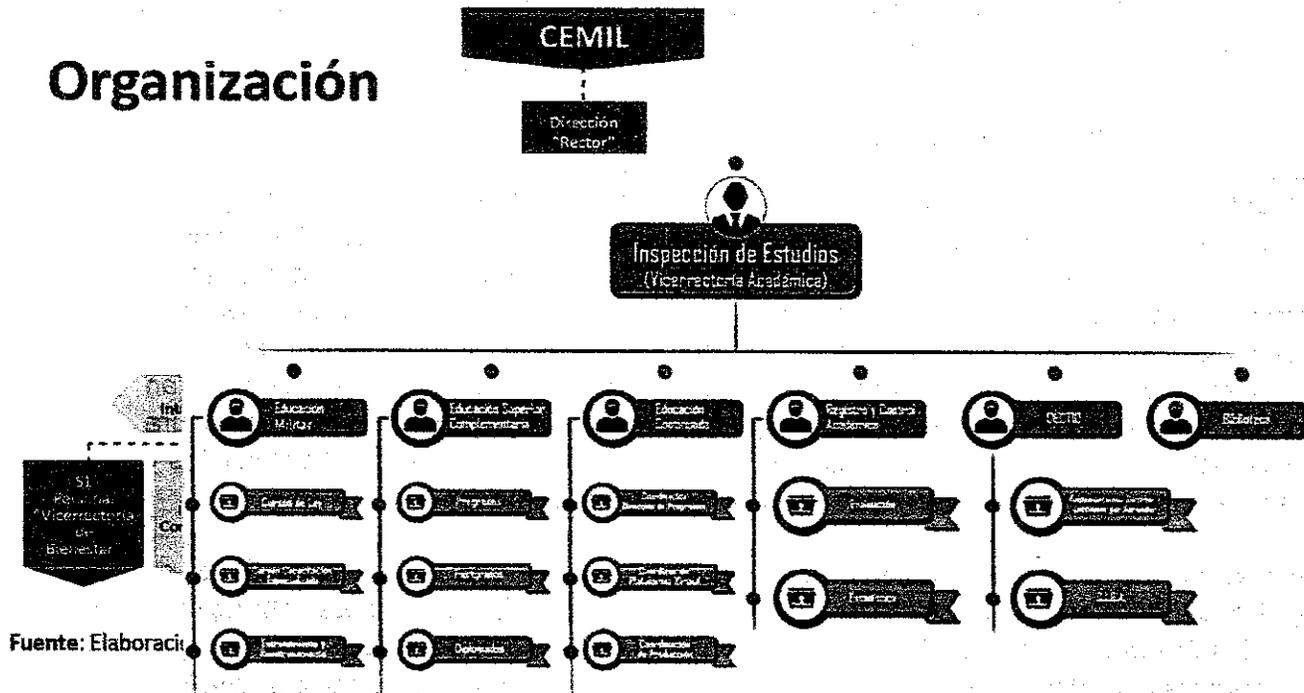


Gráfica 8: Convenios educativos vigentes

Fuente: Lineamientos Estratégicos para la suscripción de convenios CEDE 7

12. Gestión académica-administrativa.

12.1 Organización escuela.





13. Procesos de comunicación y motivación interna

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia "BG. Ricardo Charry Solano", en su proceso de comunicación hacia el estudiante, emite una oferta académica a través de su página web, donde expone la información general del programa al que puede acceder en la ESICI, especificando el título otorga, el registro calificado del programa, valor de la inscripción, tipo de formación, contacto y lugar donde se oferta, así como el perfil del aspirante y el perfil del egresado. El proceso de comunicación continúa en el desarrollo del programa a través de charlas motivacionales en cabeza del director de la escuela, el área de Psicología, el señor Sargento Mayor Asesor de comando y personal de egresados, mostrando los beneficios que le puede generar el sacar adelante la especialización y así garantizar que el personal continúe su proceso hasta obtener el título de Especialista Profesional en investigación e Información Electrónica.

Una motivación para los estudiantes es el acceso a los programas de la Escuela, es que se le realizan descuentos en el valor de los diferentes programas o son becados totalmente, y el valor de la inscripción no supera el 30% de un salario mínimo legal vigente, al igual que como oficiales activos del ejército nacional siguen percibiendo sus respectivos salarios.

Otro estímulo si es un estudiante destacado es hacerse acreedor a la Placa de la Escuela. Lo cual lo distingue durante toda su carrera militar. También por estos estímulos es tenido en cuenta para comisiones al exterior y ser trasladado a unidades de la fuerza donde pueda ejercer su especialización.

Así mismo los docentes que hayan sido evaluados con altos porcentajes, reciben un reconocimiento (felicitación) por parte del director de la escuela por medio de la Orden semanal, quedando registrada en la hoja de vida y estas felicitaciones son tenidas en cuenta para cualquier tipo de estímulo durante la vida militar.

14. Recursos educativos y bienestar.

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia cuenta con instalaciones en las que se desarrollan actividades académicas, militares y religiosas que permiten brindar al estudiante, dispensario médico (medicina, odontología), alojamientos, restaurantes y papelería, un campo universitario en el que se desarrollan las actividades recreativas y además en donde se realizan prácticas y actividades propias de la vida del hombre o mujer de Inteligencia (transporte, logística); se ha contado con la adecuación de espacios físicos que permanentemente se están ajustando, de acuerdo con las necesidades que se presenten, mejorando la infraestructura física y tecnológica, mediante la adquisición de equipos que reemplacen sistemas obsoletos y así mismo el mejoramiento y modernización de aulas y espacios físicos.

Es de resaltar que la Escuela cuenta con la fortaleza de tener una cobertura de áreas a nivel nacional, soportadas en el Subsistema de Inteligencia Militar, que permiten el desarrollo de prácticas en investigación al ejecutar los conocimientos adquiridos durante el desarrollo del programa. Así mismo, para las actividades de esparcimiento y bienestar institucional, se cuenta con una locación



propia, el campus Casa de Josué, fortalecidos también con los convenios interinstitucionales del Ejército Nacional con diferentes entidades que generan beneficios y bienestar directo sobre el personal de alumnos del programa.

Para la conservación y mantenimiento de los recursos físicos y tecnológicos desde el año 2014 a la fecha se han realizado proyectos de inversión, mediante los recursos 10 (nación) y 16 (fondo interno), destinados al fortalecimiento de la infraestructura y entre los cuales se resaltan los procesos de mayor relevancia tales como: Cambio de pisos en la totalidad del edificio a todo costo, adquisición de mobiliario ergonómico, adquisición de equipos de cómputo y software, ampliación y adecuación de oficinas administrativas, entre otros.

14.1 Descripción de la Planta Física

- Espacios Académicos

La Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia cuenta con siete espacios destinados a la recreación y el deporte para toda la comunidad académica.

- Gimnasio.
- Edificio piscina.
- Cancha de squash.
- Cancha de fútbol.
- Cancha de voleibol playa.
- Pista de bolos.
- Cancha de microfútbol.

- Espacios destinados al Bienestar

Para el Bienestar estudiantil existen seis espacios diferentes, destinados al bienestar universitario.

- ✓ Capilla.
- ✓ Alojamiento para los estudiantes y soldados.
- ✓ Restaurante.
- ✓ Papelería.
- ✓ Edificio Establecimiento de Sanidad Militar.
- ✓ Auditorio.
- ✓ Sala de vive digital.

- Espacios destinados a la Educación

- ✓ Biblioteca.
- ✓ Laboratorio de caracterización.



- ✓ Laboratorio de entrevistas.
- ✓ Laboratorio de sistemas de información geográfico.
- ✓ Laboratorio de poligrafía.

- Espacios destinados a la Administración:

- ✓ Guardia.
- ✓ Dirección.
- ✓ Archivo.

Por la particularidad de la formación de los programas de la ESICI, gran parte de la infraestructura física tiene multipósitos.

Instalaciones

La distribución de áreas construidas destinadas a aspectos fundamentales del proceso formativo es de 16.674,51 m², los cuales se distribuyen en:

Tabla 37 Distribución de áreas según el uso

Uso De Espacios	Tenencia								
	Propiedad		Arriendo		Otros		Total	Total	
	ESPACIOS	METROS 2	ESPACIOS	METROS 2	ESPACIOS	K M	ESPACIOS	METROS 2	
1	Aulas De Clase	12	867,35					12	867,35
2	Laboratorios	4	409,4			1	1,40	5	410,80
3	Salas de Tutores	1	51,80					1	51,80
4	Aulas Múltiples o Auditorios	1	104,19					1	104,19
5	Bibliotecas	1	148,00					1	148,00
6	Aulas Virtuales o de Cómputo	1	82,81					1	82,81
7	Oficinas	15	493,10					15	493,10
8	Espacios Deportivos	4	2.230,82					4	2.230,82
9	Cafeterías	1	121,83	1	33,42			2	155,25



1 0	Zonas de Recreación	1	12.001,5 9				1	12.001, 59
1 1	Servicios Sanitarios	8	128,80				8	128,80
1 2	Otros						0	0,00
1 4	Total, Espacios	49		1		1	51	
	Total, Metros Construidos		16.639,6 9		33,42		1,4	16.674, 51

Fuente: Departamento Administrativo ESICI

14.2 Infraestructura Tecnológica

La ESICI, a través de los años en busca de la mejora continua y una educación de excelente calidad, ha gestionado la adquisición de equipos tecnológicos para sus salas de cómputo o laboratorios; así mismo, para la Biblioteca y su infraestructura tecnológica, administrando los recursos para el mantenimiento y sostenimiento de estos, que permiten ver en la actualidad los cambios que traen los avances tecnológicos necesarios para brindar a los estudiantes las herramientas necesarias para alcanzar sus objetivos y el desarrollo de las actividades y funciones en sus unidades de los cuales son orgánicos.

Tabla 38 Recursos tecnológicos ESICI

Recursos tecnológicos	Especificaciones técnicas
Ancho de Banda	256 MB
Punto Vive Digital	01 zonas
Servidores físicos	07
Servidores lógicos	03
Red inalámbrica	250 usuarios
Equipos de cómputo	212

Fuente: Departamento Administrativo ESICI

Punto Vive Digital Plus

Es una iniciativa que busca combinar el acceso a las tecnologías con un modelo de servicios que permita integrar la comunidad en escenarios de acceso, capacitación, entretenimiento, desarrollo, creación y otras alternativas de servicios TIC bajo un mismo lugar, a través del cual se busca generar desde competencias digitales básicas en la comunidad, así como formar recurso humano con conocimientos en la producción y uso de contenidos digitales, videojuegos, aplicaciones web y desarrollo de software, todos con un enfoque para el emprendimiento TIC, contribuyendo al desarrollo de los colombianos, porque genera y



promueve mayor productividad y aprendizaje permanente para el mejoramiento de la calidad de vida.

Áreas PVD Plus (Espacios Físicos)

- ✓ Área de entrenamiento (Gimnasio)

14.3 Área de Entrenamiento

Esta área en el Punto Vive Digital Plus se convierte en un elemento fundamental para apoyar los talentos digitales con necesidades particulares en el uso de contenidos digitales, videojuegos, aplicaciones web, desarrollo de software y emprendimiento TIC.

15. Evaluación del programa

Los mecanismos de evaluación implementados de la Especialización Profesional en Investigación e Información Electrónica para la verificación de competencias y habilidades adquiridas, se encuentran descritos en los syllabus elaborados por los docentes y revisados por el director de programa y el director de la Facultad de Inteligencia Humana; quienes, previamente han definido las pautas y temas para la elaboración de los syllabus en coherencia con las directrices del Ejército Nacional (CEDE-7) desde donde se emiten los lineamientos que determinan las pautas para establecer estrategias didácticas y pedagógicas fundamentadas en el logro de una formación integral y pertinente, los cuales se encuentran consignados en la cartilla de elaboración de syllabus. De esta manera, el instrumento empleado por el programa (syllabus) incluye la definición de las estrategias para el desarrollo de la clase, las cuales son definidas a través de un proceso mancomunado que integra la visión de los docentes, enriquecida por la asesoría de la dirección del programa y de personal con formación superior en educación, y miembros de la Institución.

Según lo estipulado en el Reglamento estudiantil, documento rector en el que se establecen los deberes y derechos de cada uno de los estudiantes de la Institución, en el Título IV, Capítulo I, Artículo 45, establecen tres momentos evaluativos en todas las materias de pregrado de los programas y/o cursos ofertados por la Institución, distribuidos de la siguiente manera:

Todos los saberes deben tener los siguientes porcentajes, un primer treinta por ciento (30%) equivalente al primer momento, treinta por ciento (30%) en el segundo momento, y el cuarenta por ciento (40 %) restante para el tercer y último momento evaluativo.

Las calificaciones serán valoradas en forma numérica en escala de 1.00 a 5.00. Siendo su respectiva equivalencia conceptual de la siguiente forma:

Tabla 23 Escala de calificación

Numérica	Conceptual
5.00	Excelente
4.50 A 4.99	Muy Bueno



4.00 A 4.49	Bueno
3.50 A 3.99	Sobresaliente
3.00 A 3.49	Satisfactorio
1.00 A 2.99	Deficiente

Fuente: Departamento de Autoevaluación

El registro de los datos en el Sistema de información académica UNIVEX, se emplea de una escala de 100 a 500, siendo su respectiva equivalencia ante el Ministerio de Educación Nacional en la escala numérica de 1.0 a 5.0.

El resultado de la calificación numérica de las materias tiene como finalidad:

- Acreditar su aprobación
- Determinar el estudiante que haya obtenido el mayor puntaje dentro del personal participante para designar como Graduado de Honor.
- Los dos estudiantes que obtengan los subsiguientes puntajes se harán merecedores a graduarse como estudiantes distinguidos.
- Para los exámenes finales, debe elaborarse un patrón de calificación y darlo a conocer a los estudiantes.
- Los estudiantes aprueban la materia a partir de 3.00 en el caso de pregrados y cursos militares.
- Los estudiantes obtienen el distintivo del curso que lo posea a partir de los cuatro puntos cinco (4.50) en el promedio general, en todo caso ninguna materia podrá ser inferior a 3.0.

15.1 Seguimiento a estudiantes

Al estar los estudiantes como centro de nuestro proceso formativo, el seguimiento a ellos se hace de manera continua, tanto en el sentido académico como personal. En el ámbito académico se busca a los estudiantes cuando han tenido un bajo rendimiento, ofreciéndoles mecanismos, como son las tutorías por parte del docente con el fin de mejorar su nivel académico dando un espacio de dos horas para el continuo acompañamiento. El seguimiento y acompañamiento por parte de Bienestar se realiza cuando los estudiantes están pasando por problemas externos que bajan su nivel académico y se les brinda acompañamiento psicológico.

La ESICl, consciente de la importancia para el seguimiento a sus estudiantes, está diseñando una plataforma virtual de interacción, en la que los estudiantes puedan recibir asesorías de tipo académico y personal; los docentes ya cuentan con esa plataforma, en la que registran los procesos académicos de cada estudiante, lo que es útil para determinar el rendimiento general y visualizar los casos individuales que requieran de mayor atención; las acciones van dirigidas a promover el éxito académico y la graduación.

La evaluación es parte de la Gestión de la Calidad del Programa, pues su propósito es garantizar la calidad educativa. La evaluación curricular consiste en realizar una comparación entre lo que se busca alcanzar, el ideal y deber ser, con lo concreto, real y ser del proceso, y los resultados obtenidos a partir del cumplimiento de las funciones del Programa en: docencia, investigación, proyección social, gestión y administración.



El proceso de evaluación debe conjugar el deber ser, expresado en el Proyecto Educativo del Programa en donde se determinan los lineamientos generales orientadores de la actividad académica, con las percepciones, creencias y prácticas académicas de los actores de los procesos.

La evaluación curricular del programa es integral, en tanto relaciona los diferentes tipos y estrategias de evaluación: la autoevaluación, coevaluación y heteroevaluación, bajo el principio de la necesidad de combinar diferentes paradigmas evaluativos, interno y externo, cuantitativo y cualitativo.

Es por ello que se encuentra en permanente proceso de autoevaluación, evaluación, mejoramiento continuo y autorregulación. Aspectos estos, que están permitiendo llevar a cabo ajustes y reestructuraciones, para el cabal cumplimiento del desarrollo académico.

La evaluación se da desde el Proyecto Educativo del Programa (PEP). Así mismo, se evalúa la gestión curricular en lo concerniente a participación, actualización, planes de estudio, contenidos y núcleos temáticos, metodologías, actividades dentro y fuera del aula, recursos educativos, políticas educativas, fines, propósitos, metas y proyectos pedagógicos.

Desde esta perspectiva, la evaluación debe tener en cuenta la actualización de los modelos y tendencias pedagógicas, la naturaleza del conocimiento científico, didácticas y métodos utilizados.

Así mismo, se asume como un proceso en permanente construcción dinámico y flexible; su construcción es el fruto de los aportes y propuestas de los miembros de la comunidad institucional. La dinámica abierta y su naturaleza participativa son los fundamentos que le dan sentido formativo al proceso auto evaluativo del programa. De igual forma es parte de la formación; pero que, como particularidad, busca identificar las limitaciones, los logros y los retos del proceso formativo en el que se encuentran comprometidos los miembros de la comunidad educativa del programa.

Una parte muy importante del proceso de autoevaluación es la recolección, procesamiento y análisis de la información; y de igual manera la voluntad institucional para implementar correctivos y nuevos procesos. La autoevaluación permanente se ha convertido en dinámica, en la medida en que el objeto de autoevaluación de hoy no es el mismo del pasado.

De otro lado la evaluación externa constata el grado de aceptación que tienen los egresados, como producto del proceso formativo en la sociedad, tales como: el impacto social, el éxito o fracaso de los egresados, así como la calidad de su desempeño profesional

16. Autoevaluación del programa

Como institución universitaria y escuela de capacitación que integra el Centro de Educación Militar (CEMIL), la ESICl también adopta el modelo de autoevaluación institucional propuesto en el año 2016 que brinda los lineamientos y herramientas para que se realicen los procesos de autoevaluación. Este proceso es entendido en el modelo CEMIL 2016.



La evaluación se da desde el Proyecto Educativo del Programa (PEP). Así mismo, se evalúa la gestión curricular en lo concerniente a participación, actualización, planes de estudio, contenidos y núcleos temáticos, metodologías, actividades dentro y fuera del aula, recursos educativos, políticas educativas, fines, propósitos, metas y proyectos pedagógicos.

Desde esta perspectiva, la evaluación debe tener en cuenta la actualización de los modelos y tendencias pedagógicas, la naturaleza del conocimiento científico, didácticas y métodos utilizados.

Así mismo, se asume como un proceso en permanente construcción dinámico y flexible; su construcción es el fruto de los aportes y propuestas de los miembros de la comunidad institucional. La dinámica abierta y su naturaleza participativa son los fundamentos que le dan sentido formativo al proceso auto evaluativo. De igual forma es parte de la formación; pero que, como particularidad, busca identificar las limitaciones, los logros y los retos del proceso formativo en el que se encuentran comprometidos los miembros de la comunidad educativa del programa.

Una parte muy importante del proceso de autoevaluación es la recolección, procesamiento y análisis de la información; y de igual manera la voluntad institucional para implementar correctivos y nuevos procesos. La autoevaluación permanente se ha convertido en dinámica, en la medida en que el objeto de autoevaluación de hoy no es el mismo del pasado.

De otro lado la evaluación externa constata el grado de aceptación que tienen los egresados, como producto del proceso formativo en la sociedad, tales como: el impacto social, el éxito o fracaso de los egresados, así como la calidad de su desempeño profesional

Entendido desde el enfoque de un programa de especialización profesional se realiza una autoevaluación con el fin de medir el impacto de la formación desde los estudiantes y docentes, mediante la estructura de un formato corto por un drive; lo cual permite realizar un seguimiento y mejoras a los resultados con el fin de obtener la calidad en la educación no formal.



Bibliografía

Ministerio de Defensa Nacional (2008). *Política Integral de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario*. Bogotá.

Política de Educación para la Fuerza Pública (PEFuP) 2021 – 2026 - Hacia una educación diferencial y de calidad.

Ministerio de Defensa Nacional (2017). *Política Integral de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario 2017 - 2020*. Bogotá. Recuperado de https://www.mindefensa.gov.co/irj/go/km/docs/Mindefensa/Documentos/descargas/Documentos_Home/Política_DDHH_MDN.pdf

Ministerio de Defensa Nacional (2018). *Resolución 7144 de 2018 “por la cual se crea el Modelo de Planeación y Desarrollo de Capacidades de la Fuerza Pública y se establecen los lineamientos para su institucionalización*. Bogotá D.C.

Ministerio de Defensa Nacional. *Ministerio de Defensa Nacional (2018). Resolución 2795 de 2018 por la cual se adopta la Política Pública Sectorial de Transversalización del Enfoque de Género para el personal uniformado de la Fuerza Pública*. Bogotá D.C.

Ministerio de Defensa Nacional. *Ministerio de Defensa Nacional (2018). Política Pública Sectorial de Transversalización del Enfoque de Género para el personal uniformado de la Fuerza Pública 2018 - 2027*.

Ministerio de Defensa Nacional (2020b). *Diagnóstico general Sistema de Información de Bibliotecas de la Fuerza Pública (SIBFuP)*. Bogotá: Dirección de Desarrollo del Capital Humano, Viceministerio para la Estrategia y la Planeación.

Ministerio de Defensa Nacional (2020). *Encuesta de Percepción sobre la Educación de la Fuerza Pública*. Bogotá: Dirección de Desarrollo del Capital Humano, Viceministerio para la Estrategia y la Planeación.

Ministerio de Defensa Nacional (2020). *Matriz de identificación de necesidades y análisis de capacidades DOMPI*. Bogotá: Dirección de Desarrollo del Capital Humano, Viceministerio para la Estrategia y la Planeación.

Ministerio de Defensa Nacional (2020). *Matriz de actualización de indicadores por línea de política para el diagnóstico cuantitativo de la PEFuP 2020-2025*. Bogotá: Dirección de Desarrollo del Capital Humano, Viceministerio para la Estrategia y la Planeación.

Ministerio de Defensa Nacional (2020). *Resultados mesa de análisis prospectivo: Matriz de cambio*. Bogotá: Dirección de Desarrollo del Capital Humano, Viceministerio para la Estrategia y la Planeación.

Política de Educación para la Fuerza Pública (PEFuP) 2021 – 2026 - Hacia una educación diferencial y de calidad Política.



Ministerio de Defensa Nacional. Plan Estratégico de Transformación Ejército del Futuro PETEF (2021).

Ministerio de Educación Nacional (2002). Decreto 808 del 25 de abril del 2002 por el cual se establece el crédito académico como mecanismo de evaluación de calidad, transferencia estudiantil y cooperación interinstitucional. Bogotá D.C. Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (2003). Decreto 2566 del 10 de septiembre del 2003 por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. Bogotá D.C.: Ministerio de Educación Nacional.

Ministerio de Educación Nacional (2017). Plan Nacional Decenal de Educación 2016 - 2026. El camino hacia la calidad y la equidad. Bogotá. Recuperado de: http://www.plandecenal.edu.co/cms/media/herramientas/PNDE%20FINAL_ISBN%20web.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2019). Plan Estratégico Institucional Ministerio de Educación 2019-2022. "Educación de Calidad para un Futuro con oportunidades para todos". Bogotá. D.C. Recuperado de: https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-362792_recurso_113.pdf

Ministerio de Educación Nacional (2019). Decreto 1330 del 25 julio del 2019 por el cual se sustituye el Capítulo 2 y se suprime el Capítulo 7 del Título 3 de la Parte 5 del Libro 2 del decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Bogotá: D.C.: Ministerio de Educación Nacional.

Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Estatuto General del Acuerdo No. 0001 del 01 de junio del 2021.

Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. PEI No. 0001 del 01 de junio del 2021.

Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Estatuto Profesoral; Bogotá, junio del 2021.

Escuela de Inteligencia y Contrainteligencia. Reglamento Estudiantil; Bogotá, junio del 2021.

CEMIL, Manual Procedimientos. Resolución 001 del 31 de julio de 2017.

ESICI, Modelo de Autoevaluación, Bogotá 2020.



MINISTERIO DE DEFENSA NACIONAL
COMANDO GENERAL FUERZAS MILITARES
EJÉRCITO NACIONAL
DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN MILITAR

PROYECTO EDUCATIVO DE
PROGRAMA (PEP)

Pág. 68 de 68

Código: FO-JEMPP-CEDE7-1587

Versión: 0

Fecha de emisión: 2020-12-18

Elaboró: SS. Claver Argeño Lopera Rodríguez
Cargo: Director de Programa

Revisó: CT. Daniela Maldonado Ehrhardt
Cargo: Decano Educación Superior

Revisó: MY. Cristian Camilo Jiménez Acosta
Cargo: Inspector de Estudios (E)

Aprobó: TC. Pablo Sánchez Villegas
Cargo: Director ESIC

Aprobado mediante Consejo Académico No 35, de fecha 12 de septiembre del 2023.