

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO**



TESIS DE DOCTORADO
ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE LOS PROCESOS SUSTANTIVOS
PARA LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR
EN EL SALVADOR

PARA OPTAR AL GRADO DE
DOCTORA EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR

PRESENTADO POR
MAESTRA ARIAS SALEGIO, ILLIANA STEPHANIE

DIRECTOR DE TESIS
DR. C. AMADO BATISTA MAINEGRA

NOVIEMBRE, 2021

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES CENTRALES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE
DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARÍN
FISCAL GENERAL

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
AUTORIDADES DE LA FACULTAD**



**M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS
DECANO**

**M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA
VICEDECANA**

**LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA
SECRETARIO**

**M.Ed. GUILLERMO GARCÍA ACOSTA
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO**

**DR. MAURICIO AGUILAR CICILIANO
COORDINADOR DEL PROGRAMA DE DOCTORADO**

Agradecimientos

A Dios, por permanecer siempre en mi vida; por darme las fuerzas, el discernimiento y la serenidad en momentos difíciles, por mantener la esperanza viva de que su voluntad siempre se cumplirá.

A mi familia, por la confianza depositada en mí al asumir este reto, por creer que es posible alcanzar un desarrollo profesional en medio de las dificultades. Mi compromiso hacia mis padres, hermanos, hermanas y familia en general, de apoyar los esfuerzos para hacer de todos nosotros, un núcleo mejor.

A mi alma máter, por darme la oportunidad de recibir una formación de la más alta calidad; destaco mi agradecimiento a mis profesores por compartir sus conocimientos y conducir el proceso de enseñanza fundamentados en la conciencia de la actividad y la ética profesional.

Hago extensiva mi gratitud al Dr. C. Amado Batista Mainegra, tutor de este trabajo de investigación, por su incondicional apoyo, por el tiempo dedicado a las orientaciones científicas y técnicas de mi tesis doctoral y porque nunca dejó de motivarme a culminar este proceso. A los profesores: Dr. José Amílcar Osorio, Dr. Julio Góndola, Dr. David Hernández, Dr. Mauricio Aguilar Ciciliano y Dra. Velia Sosa, quienes brindaron su acompañamiento durante esta carrera y aseguraron la ejecución de un proceso educativo pertinente y efectivo.

Finalmente, quiero agradecer a todas aquellas personas que son un baluarte en mi vida, que han comprendido que este proyecto implica mucha dedicación y esfuerzo y apoyaron cada paso que pude dar, hasta llegar, no a la meta, sino a un nuevo inicio de retos implicados en esta profesión.

Dedicatoria

*A mi madre, por su abnegado, incondicional e imperecedero amor
en el tiempo y la distancia...*

“Libres son quienes crean, no quienes copian, y libres son quienes piensan, no quienes obedecen. Enseñar es enseñar a dudar”. Eduardo Galeano

Resumen

Los procesos sustantivos (docencia, investigación y proyección social), son pilares fundamentales de las instituciones de educación superior. Las exigencias actuales en El Salvador requieren de su integración para elevar la calidad educativa en la formación que se ofrece y cumplir con el eje articulador universidad – sociedad, retomando su papel protagónico en la transformación social desde la generación de profesionales con pensamiento crítico y alto sentido humano. El objetivo de la investigación fue elaborar una estrategia de integración de los procesos sustantivos, que contribuya a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. Esta investigación con enfoque mixto y dominio cualitativo, se realizó en el Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios”, habiendo empleado métodos teóricos y empíricos. A partir del diagnóstico, se identificaron fortalezas y debilidades para la construcción de una estrategia pertinente con las características institucionales y flexible para su aplicación en otros contextos de similar naturaleza. La estrategia propuesta está conformada por acciones fundamentadas en la investigación formativa con proyección social, la interdisciplinariedad y el Aprendizaje Basado en Problemas para el abordaje de un Proyecto Integral de Ciclo. Dicha estrategia, como novedad científica, permitirá integrar los procesos sustantivos de la educación superior. Finalmente, la significación práctica se manifiesta al elevar la calidad de la formación del estudiante como agente de transformación social, mediante el compromiso de las autoridades y docentes de promover situaciones de aprendizaje con un enfoque investigativo y de proyección social. Esta estrategia se convierte para la Fuerza Armada, en una herramienta innovadora de formación profesional al servicio de la nación.

Tabla de Contenidos

| | |
|--|-----|
| Introducción..... | xiv |
| Capítulo 1: Fundamentos teórico-metodológicos para la integración de los procesos sustantivos de la educación superior y su contribución a la formación del estudiante | 28 |
| 1.1 Una docencia comprometida con el proceso formativo de los estudiantes .. | 29 |
| 1.1.1 La función docente desde una aproximación epistemológica | 29 |
| 1.1.2 Fundamentos psicológicos que orientan la práctica docente..... | 33 |
| 1.1.3 Fundamentos pedagógicos que propician la criticidad del estudiante | 36 |
| 1.2 La investigación como proceso vinculado con el pensamiento crítico | 40 |
| 1.2.1 Necesidad de una cultura investigativa en las instituciones de educación superior..... | 40 |
| 1.2.2 Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior desde la investigación formativa | 42 |
| 1.2.3 El método científico desde la investigación formativa y su concreción en el currículo..... | 46 |
| 1.3 Una proyección social que vela por las necesidades emergentes desde y hacia la investigación y su contribución en el proceso formativo..... | 49 |
| 1.4 Necesidad de integrar los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral | 57 |
| Conclusiones parciales | 67 |
| Capítulo 2: Diagnóstico de la integración de los procesos sustantivos en el IENS EMCGGB y su contribución a la formación del estudiante..... | 69 |
| 2.1 Diseño metodológico de la investigación..... | 70 |
| 2.1.1 Métodos teóricos y empíricos. Descripción de instrumentos | 75 |
| 2.2 Caracterización del Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios” | 78 |
| 2.2.1 Surgimiento de la Escuela Militar y su rol a partir de la firma de los Acuerdos de Paz..... | 79 |
| 2.2.2 Transición de la Escuela Militar a la educación superior..... | 82 |
| 2.2.3 Elementos curriculares de la Licenciatura en Administración Militar.. | 85 |

| | |
|---|-----|
| 2.3 Resultados del diagnóstico de los procesos sustantivos en el IENS EMCGGB: su integración e incidencia en la formación del estudiante | 89 |
| 2.3.1 Análisis de la relación docencia-investigación en el IENS EMCGGB | 90 |
| 2.3.2 Análisis de la relación docencia-proyección social en el IENS EMCGGB | 93 |
| 2.3.3 Análisis de la relación investigación-proyección social en el IENS EMCGGB | 96 |
| 2.3.4 Elementos de los procesos sustantivos integrados que tributan a una formación integral..... | 99 |
| 2.3.5 Fortalezas y debilidades en la integración de los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral del estudiante..... | 103 |
| Conclusiones parciales | 105 |
| Capítulo 3: La integración de los procesos sustantivos: una estrategia que contribuirá a la formación del estudiante del IENS EMCGGB..... | 106 |
| 3.1 Fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la estrategia de integración de procesos sustantivos de la educación superior..... | 107 |
| 3.1.1 Metodología activa para favorecer el potencial del estudiante..... | 109 |
| 3.1.2 La interdisciplinariedad como eje de la estrategia de integración de procesos sustantivos..... | 113 |
| 3.1.3 Contribución del Aprendizaje Basado en Problemas a la interdisciplinariedad | 114 |
| 3.1.4 La investigación formativa como eje transversal en el proceso educativo..... | 116 |
| 3.2 Estrategia de integración de los procesos sustantivos para su implementación con estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar | 118 |
| 3.2.1 Características de la estrategia..... | 133 |
| 3.3 Validación por juicio de expertos de la estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuye a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar | 134 |
| Conclusiones parciales | 143 |

| | |
|--|-----|
| Conclusiones..... | 145 |
| Recomendaciones | 147 |
| Referencias | |
| ANEXO A. DEFINICIONES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA | |
| ANEXO B. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE | |
| ANEXO C. PARAMETRIZACIÓN, CODIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE REGLAS DE DECISIÓN | |
| ANEXO D. MATRIZ DE ANÁLISIS DOCUMENTAL | |
| ANEXO E. GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS CLASES | |
| ANEXO F. GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTOR DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO G. GUÍA DE ENTREVISTA A JEFE DE DOCENCIA DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO H. GUÍA DE ENTREVISTA A JEFE DE PROYECTOS DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO I. GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO J. GUÍA DE ENTREVISTA A ESTUDIANTES DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO K. CUESTIONARIO A GRADUADOS DEL IENS EMCGGB | |
| ANEXO L. MODIFICACIONES A INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN A PARTIR DE PRUEBA PILOTO | |
| ANEXO M. FUNCIONES BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR | |
| ANEXO N. CENTROS DE ENSEÑANZA DE LA FAES SUJETOS A SUPERVISIONES DEL MINEDUCYT | |
| ANEXO Ñ. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN PROGRAMA ATLAS.TI CLOUD | |
| ANEXO O. PROTOCOLO DEL PIC PARA ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO- CICLO I | |
| ANEXO P. CUESTIONARIO PARA VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA POR EXPERTOS | |
| ANEXO Q. CARACTERIZACIÓN DE LOS EXPERTOS | |

Lista de tablas

| | |
|--|-----|
| Tabla 1. Categorías de análisis con sus indicadores | 72 |
| Tabla 2. Población y criterios de selección de la muestra de autoridades y docentes | 72 |
| Tabla 3. Estratos de estudiantes y graduados | 73 |
| Tabla 4. Estratos según cantidad de graduados en cada año | 73 |
| Tabla 5. Criterios de inclusión y exclusión de estudiantes y de graduados | 74 |
| Tabla 6. Cambios curriculares de la Licenciatura en Administración Militar..... | 86 |
| Tabla 7. Estado de la relación docencia-investigación..... | 93 |
| Tabla 8. Estado de la relación docencia-proyección social..... | 95 |
| Tabla 9. Estado de la relación investigación-proyección social..... | 98 |
| Tabla 10. Estado de procesos sustantivos integrados que tributan a una formación integral | 102 |
| Tabla 11. Valores de referencia para el cálculo del Ka | 135 |
| Tabla 12. Procesamiento de la autovaloración de expertos sobre sus competencias..... | 135 |
| Tabla 13. Posibles causas de la falta de involucramiento en la estrategia y propuestas de solución | 143 |

Lista de figuras

| | |
|---|-----|
| Figura 1. Estrategia metodológica de la investigación | 71 |
| Figura 2. Épocas de la Escuela Militar | 80 |
| Figura 3. Categorías de análisis..... | 90 |
| Figura 4. Representación de la estrategia de integración de procesos sustantivos | 119 |
| Figura 5. Simbiosis académica-estructural: IENS EMCGGB-FAES-sociedad | 121 |
| Figura 6. Conformación de equipos interdisciplinarios de docentes con Plan de Estudio 2017 | 124 |
| Figura 7. Representación del Proyecto Integral de Ciclo | 126 |
| Figura 8. Relación entre líneas de investigación, enfoque de formación y tema- problema | 130 |
| Figura 9. Representación concéntrica de la ESINPROS para la LAM | 131 |
| Figura 10. Flujograma para la implementación de la estrategia en el IENS EMCGGB | 132 |
| Figura 11. Distribución de expertos según país de residencia | 136 |
| Figura 12. Resultados de las valoraciones de los expertos sobre los elementos que justifican por qué el diseño de la estrategia propicia la integración de procesos sustantivos | 137 |
| Figura 13. Resultados de las valoraciones de los expertos sobre las características de la estrategia..... | 138 |
| Figura 14. Resultados de las valoraciones de los expertos sobre los criterios de validez de la estrategia | 139 |
| Figura 15. Resultados de las valoraciones de los expertos sobre la implementación de las acciones que conforman la estrategia | 140 |

Lista de siglas

| | |
|-------------|--|
| ABP | : Aprendizaje Basado en Problemas |
| BID | : Banco Interamericano de Desarrollo |
| CEPAL | : Comisión Económica para América Latina y el Caribe |
| CODEM | : Comando de Doctrina y Educación Militar |
| CONACYT | : Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología |
| DOE | : Docente Orientador y Evaluador |
| EHC | : Enfoque Histórico Cultural |
| ESINPROS | : Estrategia de Integración de Procesos Sustantivos |
| FAES | : Fuerza Armada de El Salvador |
| IENS EMCGGB | : Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios” |
| IES | : Instituciones de Educación Superior |
| LAM | : Licenciatura en Administración Militar |
| MDN | : Ministerio de la Defensa Nacional |
| MINED | : Ministerio de Educación |
| MINEDUCYT | : Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología |
| OACDH | : Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos |
| ODS | : Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| ONU | : Organización de las Naciones Unidas |
| PEA | : Proceso de Enseñanza-Aprendizaje |
| PIC | : Proyecto Integral de Ciclo |
| RESEFA | : Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada |
| RICYT | : Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología |
| SENCO | : Secretaría Nacional de Comunicaciones |
| SSD | : Situación Social del Desarrollo |
| UNESCO | : Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura |

Lista de abreviaturas

p. : página

pp. : páginas

s.f. : sin fecha

Introducción

Existe una urgente necesidad de generar en los futuros profesionales de las diversas carreras universitarias, un compromiso social para atender las necesidades de la población. Para ello, se considera importante la integración de los procesos de docencia, investigación y proyección social, que contribuya a formar ciudadanos con un sentido crítico y humano. Autores como Noble *et al.* (2012), Gallardo (2014), González (2016), Núñez y Alcazar (2016), Batista (2016), Fernández (2017), Fabio *et al.* (2017), Mejía *et al.* (2019) y Murillo (2019), plantean la necesidad de articular estos procesos y en diversos países se reconoce la importancia de lograr una integración, no obstante, la práctica está alejada de ello.

De este modo, la integración de los procesos sustantivos de la educación superior es un tema debatido desde diferentes perspectivas y su estado de desarticulación es un problema recurrente a nivel mundial. En este sentido, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2009) declara que:

Los centros de educación superior, en el desempeño de sus funciones primordiales (investigación, enseñanza y servicio a la comunidad) en un contexto de autonomía institucional y libertad académica, deberían centrarse aún más en los aspectos interdisciplinarios y promover el pensamiento crítico y la ciudadanía activa, contribuyendo así al desarrollo sostenible, la paz y el bienestar. (p. 2)

En otras palabras, la UNESCO exhorta a las instituciones de educación superior (IES), a que mediante estos procesos sustantivos se implementen acciones fundamentadas en la interdisciplinariedad, se desarrolle la criticidad y se promueva la transformación social, por lo que estos elementos son de vital importancia en sociedades que buscan un desarrollo humano.

En este orden de ideas, Tinoco y Vizarreta (2014) sostienen que “las universidades latinoamericanas, ...tienen el rol de aproximación social, siendo fundamental esta aproximación tanto para llevar conocimiento y cultura, como para recoger las experiencias que en ella se dan” (p. 44). De igual manera, Beltrán *et al.* (2014) exponen que “el compromiso de la universidad exige de su habilidad y

efectividad para responder a las necesidades de transformación de la sociedad donde está inmersa, mediante el ejercicio de sus funciones básicas: docencia, investigación y extensión/proyección social” (p. 7). También, Fernández (2017) establece que las IES deben estar atentas a las necesidades de su entorno, para aportar lo que la sociedad espera de ellas. En la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (2018) se declaró que “la educación superior debe ser la institución emblemática de la conciencia crítica nacional de nuestra América” (p. 4). Por tanto, partiendo de estos referentes teóricos, la autora de esta investigación ratifica el papel de las IES hacia la sociedad y el compromiso que éstas tienen en cuanto a la generación de conocimiento útil para el cambio social.

En la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior realizada por la UNESCO (1998), se afirma que “la educación superior debe reforzar sus funciones de servicio a la sociedad... mediante un planteamiento interdisciplinario y transdisciplinario para analizar los problemas” (p. 24). Por consiguiente, las IES deben retomar un papel protagónico en la transformación social, ya que la academia es por naturaleza una fuente de conocimiento científico al servicio del desarrollo humano. Este aspecto es enfatizado por el mismo organismo en el Informe del año 2005, destacando la diferenciación entre las instituciones de educación básica o media con las IES, la cual radica en la producción científica cultural, social y económica. En este sentido, es un compromiso de las IES, poner la ciencia que produce en función del desarrollo humano.

A su vez, Beltrán *et al.* (2014) plantean que la ciencia, la ciudadanía y el desarrollo se enfocan en el actuar de la universidad para que su proceder sea con responsabilidad social; esa mirada le exige a la institución, modificar su forma de gestión para contribuir a la formación profesional. En consecuencia, velar por la formación de los futuros profesionales es una contribución conmensurable para la sociedad. Al respecto, Noble *et al.* (2012) manifiestan que “formar integralmente es reconocer, desde las instituciones educativas, que existe un compromiso hacia la construcción de una sociedad más ecuánime, justa y humana, que brinde a todos oportunidades y opciones para vivir una vida que desean y aspiran tener” (p.

238). También, Rojas y Hawes (2012) expresan que en las instituciones de educación superior, la prioridad es la formación integral en el marco de su profesión. Por tanto, es mediante la formación otorgada a los estudiantes, que se puede contribuir al cumplimiento de ese compromiso de las IES; eso es, si se forman profesionales integrales con ideales y con conciencia, de esa forma se puede construir una sociedad que ofrezca mejores condiciones de vida para todos.

En función de los planteamientos expuestos, se puede inferir que la esencia del quehacer de las instituciones de educación superior reside en integrar dialécticamente la docencia, la investigación y la proyección social con el fin de formar integralmente a los estudiantes, en los cuales el proceso educativo debería trascender los aspectos formales del conocimiento, es decir, los estudiantes en un futuro deberán tener un alto compromiso ético y social en el ejercicio de su profesión.

Según Horruitiner (2008) “una importante cualidad de la universidad como institución social es la formación integral de sus estudiantes” (Alfonso, 2013, p. 23). En este sentido, se puede entender la formación integral del estudiante de educación superior como aquella formación de valores, en la cual se creen cualidades con alto significado humano y donde asuman la necesidad de poner sus conocimientos al servicio de la sociedad, no únicamente para un beneficio individual. Significa lograr un profesional creativo, independiente y preparado para entender la educación como un proceso de toda la vida.

Además, Noble *et al.* (2012) sostienen que el concepto de formación integral surge como un eje articulador de toda intencionalidad educativa que demanda potenciar competencias que conjuguen el saber, saber ser, saber hacer y saber convivir, siendo los mecanismos que se adelantan hacia las demandas de un contexto. Conviene subrayar que “la competencia es un saber hacer con conciencia” (González & Larraín, 2006, p. 30). Por lo que un aspecto que debe estar presente en la docencia es la función de concienciación. La adquisición de conciencia generada desde la práctica docente y, por consiguiente, ese deber promovido de transformar la sociedad, debe ser una aspiración noble y genuina

por el bien común y la autodeterminación de los pueblos. Al respecto, Souza (2015) declara:

La concientización exige el compromiso de la acción transformadora... El compromiso no es un acto pasivo. Implica no sólo la conciencia de la realidad, sino también el compromiso en la lucha por transformarla... La concientización requiere el desarrollo de la criticidad que, ... potencializa la creatividad de la acción transformadora. (pp. 105-106)

La sociedad demanda personas autónomas y críticas de la realidad; requiere de profesionales comprometidos con los derechos fundamentales del ser humano, de manera que generen un cambio al tomar decisiones sobre la base de la justicia social. En definitiva, la comunidad académica de toda IES debe aportar soluciones a problemáticas concretas con un alto nivel de objetividad y con rigor científico, a fin de cumplir con el compromiso social de transformar la realidad. Noble *et al.* (2012) manifiestan que ese ferviente interés por resignificar el papel de las IES de velar por la construcción de una sociedad justa, ecuánime y solidaria, conlleva a que desde los programas de estudio se asegure la articulación¹ de la docencia, la investigación y la extensión², aportando reflexiones que analicen las condiciones sociales y conduzca a generar propuestas de solución.

En la presente investigación, se da énfasis a los elementos vertidos en el Plan de Estudio que se relacionan con la definición de acciones que impulsan la integración de procesos sustantivos desde el aula, hasta la posibilidad de generar esa integración mediante una metodología a incorporar desde el currículo. Por consiguiente, se ha adaptado la definición de Batista (2016), estableciendo que la integración de procesos sustantivos de la educación superior se refiere al sistema de planificación, organización, implementación, control y mejora de acciones sinérgicas y complementarias entre la docencia, la investigación y la proyección social, para satisfacer las demandas de la comunidad educativa y de la sociedad en general. De ahí que una metodología de enseñanza reflexiva puede conducir a la integración de los procesos sustantivos, sobre la base de la integración de los

¹ Algunos autores citados, utilizan los conceptos de articulación e integración sin distinción.

² En el contexto latinoamericano al proceso sustantivo de Proyección social, se le conoce fundamentalmente como Extensión Universitaria o Vinculación con la Sociedad.

diseños de resultados, de los soportes metodológicos, de la organización del trabajo, del aseguramiento logístico, de la regulación de estos procesos y de sus evaluaciones.

No hay que perder de vista que la educación debe guiar al individuo hacia la liberación, permitiéndole potenciar su criterio, el sentido humano, la búsqueda de transformación social y saber actuar ante las problemáticas emergentes. Díaz (2014) acude a Mariátegui, un pensador latinoamericano, quien destaca que la educación y la cultura constituyen la posibilidad de una liberación o de un sometimiento a los mecanismos sociales dominantes, lo que también es señalado por Hernández, 2015; González y Cardentey, 2016; Malagón y Tamayo, 2017. En la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe (2018) se declara que las IES deben asumir un papel protagónico al fortalecer la democracia de Latinoamérica, rechazar violaciones a los derechos humanos y cualquier forma de autoritarismo en la región.

En definitiva, si se quiere potenciar la criticidad en el individuo, el sentido humano, la búsqueda constante de transformación social y saber actuar ante las problemáticas emergentes, la “pedagogía liberadora” propuesta por Paulo Freire es apropiada a la realidad de las instituciones educativas de El Salvador. Bajo este fundamento pedagógico, la relación docente-estudiante se genera en un espacio de diálogo que aproxima el sujeto a su propia autonomía. De esta forma, se evidencia cumplimiento del rol de las IES, a partir de elementos y procesos que arrojan oportunidades de transformación social.

La educación superior debe enmarcarse en la definición del perfil profesional que la sociedad requiere, enfatizando el desarrollo de personas críticas ante las problemáticas sociales y capaces de transformar la realidad sobre un marco de principios y valores morales. Hodelín y Fuentes (2014) manifiestan que “las universidades deben centrarse en la formación de un profesional integral que unido a una sólida preparación científica y técnica, exhiba su compromiso social y formación humanística, lo cual se relaciona directamente con los valores éticos” (p. 116). En este sentido, González y Cardentey (2016) plantean valores puntuales para formar estudiantes integrales: honradez, bondad, modestia, solidaridad,

fortaleza, respeto, prudencia, pertenencia, honestidad, tolerancia, ética y justicia, enfatizando la aplicación de estos en cualquier circunstancia que se presente.

Los profesionales de las diversas carreras deben asumir un papel más protagónico en la toma de decisiones relacionadas con los acontecimientos propios de cada contexto. Lo anterior implica que, durante su formación, se implementen metodologías docentes que conlleven una estimulación del pensamiento crítico. Precisamente, Alfonso (2013) señala en su tesis doctoral como un aspecto fundamental que “durante el proceso de formación, los estudiantes se vinculen con problemas de la práctica social de las carreras que cursan, permitiéndoles establecer vínculos entre las actividades académicas, investigativas y extensionistas de las que son partícipes” (p. 66). La aproximación del estudiante a la criticidad de la realidad misma, desde una enseñanza activa, permite construir aprendizajes significativos y desarrollar la sensibilidad social. Este proceso educativo contribuye a la formación de agentes de cambio, capaces de plantear estrategias de intervención en su marco de acción.

El valor de la responsabilidad profesional instaurado en la persona, debe conducir a mejorar las condiciones de vida al tomar conciencia de las repercusiones de su desempeño y asumir el sentido social en su campo disciplinar. Por tanto, la filosofía de las instituciones y el objetivo de los docentes radica en graduar profesionales con visión social, como lo manifiestan Hodelín y Fuentes (2014) al afirmar que la aspiración debe ser formar estudiantes capaces de saber hacer, teniendo presente el principal objetivo de ayudar a los demás.

A su vez, Noble *et al.* (2012) plantean que “se evidencia un divorcio entre la academia y la sociedad... Las prácticas formativas que hacen parte de los planes de estudios de los diferentes programas académicos, se producen de forma desarticulada a las necesidades de la región” (p. 240). Es importante destacar que, sin integración entre investigación y formación, difícilmente existirá calidad en tal formación, ya que el apropiarse del saber se da desde el desarrollo de habilidades investigativas, siendo una tarea docente. Por tanto, debe existir el componente investigativo en la formación para aseverar su calidad y promover que sean autodidactas y sujetos activos en su proceso formativo. Al respecto, la

educación de calidad se encuentra considerada como el cuarto objetivo de la Agenda 2030 presentada por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2016) quien dictamina como una meta “asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superior de calidad, incluida la enseñanza universitaria” (p. 15).

Son muchos los problemas relacionados con el quehacer de IES que inciden en la calidad de la educación. La UNESCO (2009) declaró que “los establecimientos de educación superior deben invertir en la capacitación del personal docente y administrativo para desempeñar nuevas funciones en sistemas de enseñanza y aprendizaje que se transforman” (p. 3). Este organismo también expone que “el perfeccionamiento profesional permanente es un instrumento de apoyo a los profesores más frecuente, pero rara vez se da sistemáticamente” (UNESCO, 2017, p. 49), haciendo énfasis en la importancia de una capacitación continua de la planta docente si se quiere elevar la calidad de la educación.

Por otra parte, es necesario crear estrategias que impulsen la divulgación del conocimiento científico, teniendo en cuenta que la ciencia tiene como fin avanzar en el conocimiento acerca de la realidad y transformarla. Al respecto, Bunge (2014) plantea que “la ciencia se nos aparece como la más deslumbrante y asombrosa de las estrellas de la cultura cuando la consideramos como un bien por sí mismo” (p. 6). Sin embargo, las revistas y libros de divulgación científica solo son empleados por una minoría de la población (Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana [RICYT], 2017).

Asimismo, la RICYT declara que para el caso de Centroamérica “el país que tiene el mayor porcentaje promedio de publicaciones en bases de datos internacionales para el 2013, es Costa Rica con 185 publicaciones, Panamá con 122, Guatemala con 52, Nicaragua con 24, El Salvador y Honduras con 20” (CONACYT, 2016, p. 32). Principalmente, la tarea le corresponde a las IES, como semillero del conocimiento científico para la humanidad; es la comunidad académica la que debe estar comprometida con la sociedad desde su contribución a la ciencia para beneficio de un desarrollo humano.

En este orden de ideas, se destaca que, en El Salvador es de interés impulsar la ciencia y la tecnología. El Art. 7 de la Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico (2013) establece que las líneas de acción del Plan Nacional de Ciencia y Tecnología son: a) Formar y capacitar profesionales a nivel avanzado en ciencia, tecnología e innovación; b) Promover la comunicación y la divulgación de la información científica, tecnológica y de innovación; c) Apoyar el establecimiento de un Sistema Nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología, en coordinación con otros organismos gubernamentales; d) Utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para impulsar el desarrollo científico y tecnológico del sistema educativo nacional.

Dicho lo anterior, conviene considerar la presencia de acciones de integración de los procesos sustantivos en el Plan de Estudio, en virtud de lo señalado por Castillo (1995) quien plantea que el cambio curricular debe significar la globalización de la formación de estudiantes mediante métodos que le permitan adquirir una formación científica y a la vez, conocimiento de la sociedad y amor por ella, una conciencia que les induzca poner al servicio de la sociedad, su formación científica. En este sentido, Picardo (2009) afirma que “cada contenido curricular a enseñar y aprender debe tener un significado, y el docente debe estudiar los mismos, para explicarle al estudiante porque es importante o relevante aprender tal tópico” (p. 203). Por ello, el abordaje de esta temática desde la teoría curricular se manifiesta como una estrategia que transversa la carrera académica.

En concreto, esta investigación desarrolla fundamentos referidos a la importancia que reviste la integración de procesos sustantivos desde la docencia, para la formación de ciudadanos con sentido crítico y humano, la necesaria vinculación entre la academia y la sociedad y los retos de los profesionales en la docencia, la investigación y la proyección social, para contribuir a la formación integral de los estudiantes de educación superior.

El Ministerio de Educación (MINED) en la Ley de Educación Superior (2011) define como funciones básicas de la educación superior, a la docencia, la investigación y la proyección social. Este ente rector, en la Política Nacional de Educación Superior de El Salvador, exige su integración (MINED, 2021), por lo

que toda IES debe establecer las estrategias necesarias para llevarla a buen término.

El Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios” (IENS EMCGGB), además de adoptar los lineamientos del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT), también se sujeta a las exigencias del Ministerio de la Defensa Nacional (MDN), el cual regula el correcto funcionamiento de los distintos centros de estudio de la Fuerza Armada de El Salvador (FAES) bajo los parámetros establecidos en el Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada (RESEFA,1998); en este se nombran y delimitan las funciones de docencia, investigación, proyección social e instrucción. En particular, el IENS EMCGGB es una IES estatal que se rige por los lineamientos del MINEDUCYT para ofrecer sus carreras.

En aproximación al contexto del IENS EMCGGB, se ha podido constatar que las problemáticas identificadas que dificultan la integración de los procesos sustantivos, desde la concepción de las autoridades, docentes y asesores y en contraste con la revisión documental (plan de estudio de la carrera y planes de trabajo anuales), son las siguientes: (1) no se desarrollan proyectos conjuntos de investigación y proyección social integrados al proceso de formación; (2) no existe precisión del significado de ser docente en lo relativo a la tarea inherente a la investigación; (3) en el plan de estudio no se especifican los componentes: investigativo y de proyección social; (4) en el proceso de formación, los estudiantes se vinculan de forma limitada con problemas de la práctica social; y (5) se carece de un programa intensivo de formación y actualización para docentes en materia de investigación y proyección social. Todo lo dicho, limita la integración de los procesos sustantivos, por lo cual esta investigación procura dar respuesta a estas problemáticas. En este orden de ideas, el IENS EMCGGB pone de manifiesto la urgente necesidad de generar el vínculo de procesos sustantivos desde la enseñanza misma.

El IENS EMCGGB define en su Plan de Estudio (2017) el perfil del egresado de la Licenciatura en Administración Militar:

El oficial deberá ser un líder con actitud de servicio, caracterizado por una formación integral, preparado para la conducción táctica de una unidad elemental, con capacidad para impartir el adiestramiento básico y eficiente en la aplicación de los fundamentos técnicos-científicos para la administración de los recursos asignados; siendo respetuoso del Estado de Derecho. (p. 20)

Asimismo, este Centro de Estudios tiene como misión:

Promover la formación integral de los oficiales y cadetes de la Fuerza Armada con el propósito de fortalecer el perfil profesional a través de la Licenciatura en Administración Militar y otras carreras afines a su naturaleza castrense, desarrollando políticas, estrategias y procedimientos que logren la excelencia en los procedimientos docentes, de investigación científica y proyección social. (Manual de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar, 2006, p. 3)

Tomando en cuenta los elementos vertidos que conforman los antecedentes del problema, importancia y actualidad del tema, se declara la siguiente **contradicción**: El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología demanda el desarrollo de actividades académicas que conduzcan al vínculo del ejercicio docente, del componente investigativo y de la proyección social para formar graduados capaces de analizar los fenómenos desde una visión crítica de la realidad; sin embargo, no se cuenta con una propuesta fundamentada y contextualizada de integración directa de la docencia, la investigación y la proyección social, por lo cual no se genera un impacto en la formación de profesionales integrales que aporten al desarrollo humano.

A razón de ello, el **problema científico** se formula de la siguiente manera: ¿Cómo integrar los procesos sustantivos para contribuir a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar? Por tanto, el **objeto de estudio** de la presente investigación es la integración de los procesos sustantivos en la Licenciatura en Administración Militar. Dicha carrera constituye el **marco referencial** de la investigación conducente a la presente tesis doctoral y el **marco temporal** abarca desde el año 2018 hasta el año 2021.

En consecuencia, la investigación tiene como **objetivo general**: Elaborar una estrategia de integración de los procesos sustantivos, que contribuya a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. Asimismo, como **objetivos específicos** se presentan:

✓ Determinar los elementos teórico-metodológicos que fundamentan la integración de procesos sustantivos en la formación de los estudiantes de educación superior.

✓ Caracterizar el estado actual de la integración de los procesos sustantivos: docencia, investigación y proyección social en el Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios”.

✓ Fundamentar con elementos teóricos y metodológicos, una estrategia que permita integrar los procesos sustantivos para ser implementada con los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

✓ Validar la estrategia de integración de los procesos sustantivos de la educación superior a través del criterio de expertos para contribuir a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Para alcanzar los objetivos propuestos, se implementarán las **tareas investigativas**:

1.- Construcción de un marco teórico que fundamente el desarrollo de los procesos sustantivos de las IES y enfatice la necesidad de integrar dichos procesos durante la formación de los estudiantes.

2.- Caracterización del estado actual de la integración de los procesos sustantivos de la educación superior en el IENS EMCGGB para identificar elementos que indiquen la funcionalidad de esa integración.

3.- Determinación de los elementos teóricos y metodológicos que conforman una estrategia de integración de los procesos sustantivos de la educación superior adecuada a las características de la institución, a partir del análisis de la fundamentación teórica y evidencia empírica.

4.- Validación de la estrategia de integración por profesionales expertos en la gestión de procesos sustantivos de la educación superior.

La **idea a defender** en la presente investigación consiste en que una estrategia de integración de los procesos sustantivos de la educación superior, sustentada en la interdisciplinariedad, la investigación formativa con proyección social y el empleo del ABP, contribuirá a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Se desarrollará una investigación de carácter mixto con énfasis en el enfoque cualitativo y se adhiere al paradigma interpretativo. Se emplearán los siguientes métodos teóricos: inductivo – deductivo, análisis y síntesis, enfoque sistémico-estructural. Además, para la aplicación de instrumentos de recolección de información se emplearán los métodos empíricos siguientes: análisis documental, observación, entrevista, encuesta y triangulación de documentos y fuentes. La fundamentación teórica permitirá definir las dimensiones de la variable objeto de estudio para operacionalizarla y determinar los indicadores que serán la base del diseño de instrumentos de recolección de información. Por lo anterior, se reconoce como fundamental partir de los saberes diversos para construir una estrategia que sea coherente con el conocimiento y el criterio de los estudiantes, docentes y autoridades, en cumplimiento a la misión institucional. Es así como esta investigación hace énfasis en la descripción e interpretación del fenómeno desde la perspectiva de los actores involucrados en los procesos sustantivos, haciendo una triangulación de los métodos empleados.

Por tanto, la **estrategia metodológica** concebida para el cumplimiento de los objetivos, consta de dos fases: 1) Fundamentación teórico-metodológica de la integración de los procesos sustantivos y de la formación integral del estudiante; además, la caracterización del estado actual del objeto de estudio; 2) Construcción de la estrategia de integración que contribuya a una formación integral del estudiante, así como su validación por medio del criterio de expertos.

La población se constituye de autoridades, docentes, estudiantes y graduados de la Licenciatura en Administración Militar. Para las autoridades y docentes, se empleó el muestreo no probabilístico con un diseño muestral intencionado, habiendo seleccionado a 3 y 6 sujetos respectivamente. En el caso de los estudiantes y graduados, el muestreo fue probabilístico estratificado con afijación

proporcional, definiendo un tamaño muestral de 78 sujetos distribuidos de la siguiente manera: 39 estudiantes (de 4to, 5to año y en proceso de grado) y 39 graduados (de los años 2016, 2017 y 2018).

La **novedad científica** de la investigación radica en elaborar una estrategia de integración de procesos sustantivos sustentada en la interdisciplinariedad, la investigación formativa con proyección social y el empleo del ABP, mediante la cual los docentes asuman la labor inherente de hacer y fomentar la investigación y la proyección social, los profesionales en investigación incidan en la docencia y en la proyección social, y finalmente, que la proyección social se impulse desde la docencia y aporte temáticas de investigaciones de acuerdo a las necesidades sociales identificadas; todo ello como resultado de la propuesta de un Proyecto Integral de Ciclo con el propósito de aportar un nuevo conocimiento a la ciencia y contribuir a una formación integral de los futuros profesionales.

Para el caso, la **contribución a la teoría** se demuestra en la concepción de la estrategia de integración de los procesos sustantivos, la cual se fundamenta en el marco teórico-referencial y la realidad institucional; además, se definen los constructos: “Estrategia de Integración de Procesos Sustantivos”, “docencia”, “investigación formativa”, “proyección social” y “Proyecto Integral de Ciclo” como un aporte teórico a la comunidad científica.

Es importante enmarcar que la **significación práctica** se manifiesta al elevar la calidad de la formación que se ofrece mediante el compromiso del personal académico de crear situaciones de aprendizaje con un enfoque investigativo y de proyección social, lo cual contribuye a mejorar el desempeño profesional basado en la científicidad y la conciencia social. Para asegurar la puesta en práctica de la estrategia se diseñó un flujograma que garantiza su adecuada implementación en el IENS EMCGGB como un eje transversal desde los proyectos de asignatura establecidos en el plan de estudio, generando un compromiso en las autoridades y docentes a raíz de que se sugiere el desarrollo de una capacitación docente cada ciclo académico sobre los pilares de la estrategia y se recomienda la inclusión de situaciones problémicas desde un enfoque interdisciplinario, con una metodología que involucre el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes.

El documento de Tesis se estructura en Introducción, tres Capítulos, Conclusiones y Recomendaciones. El capítulo 1 desarrolla los fundamentos teórico-metodológicos que permiten la conceptualización de los procesos sustantivos de la educación superior y la caracterización de una formación integral de los profesionales graduados de las IES; el Capítulo 2 presenta la ruta metodológica de la investigación, la caracterización del IENS EMCGGB y el diagnóstico que acentúa el análisis del objeto de estudio; y el Capítulo 3 se direcciona hacia el abordaje del diseño de la estrategia de integración de procesos sustantivos como resultado científico y su forma de instrumentación desde el currículo, así como su validación por el criterio de expertos. Finalmente, se muestran las fuentes bibliográficas consultadas y los anexos.

Capítulo 1: Fundamentos teórico-metodológicos para la integración de los procesos sustantivos de la educación superior y su contribución a la formación del estudiante

En el presente capítulo se analizan los fundamentos teórico-metodológicos que permiten sustentar y fundamentar la elaboración de una estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuya a la formación de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar; el abordaje de esa integración, conlleva partir de elementos teóricos que permitan comprender la complejidad de factores que inciden en el proceso educativo e identificar metodologías de enseñanza que faciliten dicha integración de procesos, y por ende, la adquisición de aprendizajes. Por ello, es fundamental reflexionar sobre las bases científicas que están presentes en la práctica, para determinar si éstas contribuyen a la formación del tipo de profesional que requiere la sociedad salvadoreña para alcanzar un verdadero desarrollo humano.

1.1 Una docencia comprometida con el proceso formativo de los estudiantes

Educación es un proceso complejo, producido en el ser humano para desarrollar sus potenciales y prepararlo para enfrentar con éxito las situaciones de la vida; quienes asumen la delicada tarea de educar, deben estar conscientes de que son forjadores del destino próximo de una nación, implicados en la generación de personas con valores sólidos o que carecen de éstos para buscar el bien común. Educar requiere un fuerte compromiso de los actores clave, muchas veces, un cambio de paradigma ligado a las demandas de la sociedad en la que se vive, si se quiere alcanzar un progreso social.

Los fundamentos epistemológicos, psicológicos y pedagógicos de la práctica docente, proporcionan insumos necesarios para cimentar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje (PEA). En este sentido, se describen planteamientos que conllevan al análisis del hecho educativo, a efectos de visualizar el importante rol del docente en la generación de profesionales con sentido crítico que aporten a una transformación social.

1.1.1 La función docente desde una aproximación epistemológica

El quehacer académico debe analizarse desde la epistemología, ya que permite tener un acercamiento crítico al fenómeno educativo. La postura epistemológica que el docente adopte respecto al hecho educativo, delimita el enfoque teórico que fundamenta sus prácticas; es entonces desde la

epistemología que se reorienta y perfecciona su labor. En los diferentes niveles educativos no es frecuente que el docente piense su actividad; una razón es porque algunos la perciben con fines económicos, lo cual afecta la calidad debido a que no existe tal vocación que genere un mejoramiento continuo en la labor ejercida. Al respecto, la educación no puede ser vista como una mercancía, sino como un mecanismo a través del cual se contribuya al desarrollo humano.

Sin embargo, es importante reconocer que la dignificación de la labor docente, es fundamental para incentivar al profesional en la mejora de su ejercicio; la UNESCO (2017) declara que los profesores asumen responsabilidades que con frecuencia no son reconocidas o recompensadas, lo que puede incidir en que disminuya su motivación. Los gobiernos necesitan capacitar y motivar al claustro docente, a fin de atraerlos y conservarlos; es preciso que los responsables de la formulación de políticas logren que se mejore la formación de los docentes y los incentiven con salarios adecuados (UNESCO, 2015).

Por otra parte, el profesor juega un papel esencial en la generación de conocimiento; McKernan (1996) enmarca que “los profesionales no son sólo distribuidores de conocimiento del currículum, sino también productores de conocimiento. Establece el conocimiento como -provisional- y susceptible de ser cuestionado” (p. 54). Desde la epistemología, el proceso de conocimiento en el acto educativo se produce a partir de la interacción docente - estudiante, siendo necesario analizar la funcionalidad de esa relación para reorientar las acciones. En este orden de ideas, Carr (2005) plantea que “la educación es un concepto inherentemente normativo; la enseñanza es una práctica esencialmente moral. Una buena práctica está internamente relacionada con las obligaciones morales primordiales de tratar las necesidades y los intereses de los alumnos” (p. 64).

Una buena relación interpersonal entre docente y estudiante crea condiciones propicias para la generación de conocimiento nuevo, dando como resultado aprendizajes susceptibles de ser modificados y mejorados. La tarea del docente debe orientarse hacia el desarrollo de capacidades, provocando el análisis crítico y una actitud filosófica mediante una relación de confianza basada en el respeto, lo que conlleva una mayor motivación hacia el aprendizaje (Day, 2006). Debe,

además, promover la generación del nuevo conocimiento a través de la interrelación de la práctica con la teoría.

El término aprendizaje, derivado del latín (*apprehendere*), etimológicamente significa “adquirir” pero implica un acto de comprender, hacer y superar el conocimiento. La comprensión es un proceso indiscutible del cerebro humano, que conlleva a la construcción de saberes. Según Sarramona (1997) “el aprendizaje supone un cambio en la capacidad humana con carácter de relativa permanencia, no atribuible simplemente al proceso natural de desarrollo” (p. 40). Esa conceptualización es contraria a lo que el dogmatismo conlleva, el cual se ignora que el conocimiento implica relación; según Hessen (2007) “el dogmático ignora que el conocimiento, por esencia, es una relación entre un sujeto y un objeto. El dogmático descuida tanto al sujeto como a su función” (p. 25). El dogmático no percibe la función de la percepción, se limita al sólo hecho de recibir determinados objetos; asimismo, se olvida de la función del pensamiento. Según Rossario (2015), la domesticación hace que la persona “pierda la capacidad de construcción de un pensamiento crítico, renunciando a su palabra sobre sí mismo, sobre la historia, sobre el mundo... El proceso de liberación consiste en transformar la domesticación en camino de concientización” (p. 164).

Si la actitud epistémica de hacer preguntas en lugar de buscar respuestas estuviera incorporada en la subjetividad del estudiante, sería factible interpelar sus objetos de conocimiento y al conocimiento mismo como otro objeto más de conocimiento, permitiendo una nueva praxis informada y crítica, lo que conllevará sustentar intervenciones didácticas que provoquen la ruptura del círculo vicioso de una pedagogía tradicionalista tan arraigada en el sistema educativo actual. Por ello, la formación implica deformación, destrucción, reforma, corrección y rectificación de prácticas de pensamiento y acción.

El concepto “formación” ocupa una posición intermedia entre educación e instrucción, involucra la acción que se ejerce en el sujeto, la cual genera una transformación del ser, implicando el saber-pensar y el saber-obrar. El saber conjugado con la práctica, permite la construcción de planos cognoscitivos, afectivos y sociales, orientando el proceso a una lógica de estructuración del

conocimiento, no de acumulación. Por tanto, es preciso subrayar el vínculo entre formación y educación, de manera que este último implica un conjunto de acciones intencionadas que se orientan hacia la formación de acuerdo a fines preestablecidos (Jessup *et al.*, 2014), por lo que en esta investigación ambos términos tienden a emplearse indistintamente.

El conocimiento es construcción social en el cual influyen factores culturales, socio-políticos, psicológicos, entre otros, como resultado de la dialéctica misma; al respecto, los fenómenos científicos deben ser cuestionados para que la ciencia misma se enriquezca y se modifique. En este orden de ideas, el modelo teórico dialéctico o interaccionista supone la aplicación de métodos de enseñanza apropiados al grupo de estudiantes, así como afirma Carr (2005):

Los buenos maestros no son los que de modo impersonal aplican al aprendizaje estrategias pedagógicas preconcebidas en un proceso de manipulación casi técnica, sino aquellos cuyo estilo o método revela una sensibilidad en el trato interpersonal que les permite contactar con las necesidades únicas e intereses particulares de las personas. (p. 44)

La literatura sugiere que los docentes deben actuar como críticos de su práctica, caracterizándose por ser investigadores y co-aprendices, con la oportunidad de mejorar su desempeño a partir de la reflexión (McKernan, 1996; Murillo, 2019; Chaveco *et al.*, 2020). La investigación permite al docente, alcanzar un mejor desarrollo profesional y cumplir su función de propiciar espacios de aprendizaje efectivos. El ser docente lo compromete a ser investigador, un vínculo poco visible en el quehacer académico. Promover una reforma institucional implica la modificación de esquemas de pensamiento del docente, quien crea las condiciones metodológicas para que se desarrolle el proceso; “el profesorado es el agente clave para el cambio de cualquier sistema educativo y de su actuación depende el éxito de todo programa de innovación educativa” (Suárez *et al.*, 2019, p. 81); es el docente quien asume la delicada función de educar, por tanto, la fuente vital del desarrollo social, científico y cultural de los pueblos (Trujillo *et al.*, 2019), es así que una transformación social requiere de un cambio en la forma de

enseñar. José Martí declaró: “De textos secos, y meramente lineales, no nacen, no, las frutas de la vida” (como se citó en Del Pino, 2011, p. 73).

Es así que la pedagogía requiere de la epistemología para el perfeccionamiento docente, considerando que la ciencia evoluciona constantemente dando paso a la superación de estructuras; la importancia radica en que los paradigmas se originan del análisis epistemológico de los fenómenos.

1.1.2 Fundamentos psicológicos que orientan la práctica docente

Es fundamental reflexionar sobre las bases psicológicas que están presentes en las prácticas pedagógicas actuales y determinar si contribuyen a la formación del profesional que requiere la sociedad para alcanzar un desarrollo humano. Solo entonces se podrán delimitar acciones docentes que conlleven a forjar el modelo de personalidad que se necesita para generar transformación social.

Partiendo de la premisa de que “todo aprendizaje es posible sólo en la medida en que se apoya en el propio interés” (Vigotski, 1926, p. 279), es fundamental que el estudiante comprenda el propósito de cada temática y que ésta se relacione con sus intereses para otorgar significatividad a la actividad pedagógica, facilitando la generalización y transferencia de saberes a diversas situaciones (Castellanos *et al.*, 2002; Del Pino, 2011; BID, 2017; Silva & Maturana, 2017; Montanero, 2019; Suárez *et al.*, 2019). Al fomentar una motivación intrínseca, el contenido adopta un sentido y un significado; ello se logra si se contextualizan los aprendizajes considerando el factor externo y el factor interno, ya que ambos condicionan la conducta, es decir, tomar en cuenta la Situación Social del Desarrollo (SSD) en el proceso, lo cual implica instrumentar lo biológico y psicológico con lo social.

Dewey sostiene que se educa por medio de los ambientes generados (Malagón & Tamayo, 2017). También, Alfonso (2013) afirma que el docente debe vislumbrar las posibilidades que emanan de las situaciones de aprendizaje vinculadas con el contexto sociohistórico y la profesión, para que la formación adquiera un carácter integrador. Otro factor es el nivel de dificultad de la tarea; Vigotski (1926) afirma que “el pensamiento surge siempre de la dificultad” (p. 371). En ese sentido, el docente introduce mínimos niveles de ayuda que permiten alcanzar la zona de desarrollo próximo y lograr la autonomía partiendo de una

base orientadora de la acción que conduce a la adquisición de aprendizajes. Ello es consecuente con una metodología activa en donde el docente asume un rol proactivo, es acompañante del proceso y promueve el aprendizaje autónomo y la inteligencia emocional, fundamento del desarrollo integral (Luy-Montejo, 2019).

Por tal razón, “se concibe al docente como mediador de procesos psicológicos afines a la educación emocional; empoderado de recursos para mejorar el clima de convivencia en el aula” (Chaveco *et al.*, 2020, p. 280). El docente debe organizar ambientes basados en la confianza, seguridad y empatía, actuando como mediador, planificando situaciones de aprendizaje basadas en problemas reales y atendiendo las dificultades identificadas; debe aplicar una metodología que garantice: participación activa, resolución de problemas, trabajo grupal y autovaloración. El aula es un espacio para intensificar el trabajo educativo sobre la base de una comunicación afectuosa, que facilita la comprensión, la aceptación de la diversidad y respeto al punto de vista del otro (Torres *et al.*, 2015). Este aspecto es enfatizado por Chaveco *et al.* (2020) quienes manifiestan que “propiciar un cambio en la actuación pedagógica de los docentes militares se convierte en un reto para desarrollar el aspecto afectivo durante su labor educativa” (p. 286).

Por otro lado, es importante reconocer que el estudiante posee la capacidad de plantear una postura distinta a la del docente, en discrepancia con los métodos de enseñanza tradicional que inhiben ese potencial. Por tanto, el pensamiento creativo se propicia al establecer ese clima de apertura reforzando las ideas y favoreciendo el pensamiento crítico (Zambrano, 2019); Lawrence Stenhouse plantea que una de sus grandes preocupaciones consiste en “lograr que la escuela pudiera usar la cultura para liberar al individuo en vez de controlarlo” (Malagón & Tamayo, 2017, p. 78). Stenhouse hace notar el importante rol de las instituciones educativas respecto a la cultura y su valor para la liberación, lo cual generaría autonomía dentro de un marco de valores éticos.

En la educación se precisa incorporar la reflexión como base orientadora de la acción, posibilidad sustentada en el trabajo intelectual que parte de un contexto; es decir, el pensamiento reflexivo y la acción deben considerarse parte fundamental del proceso educativo a ser incorporado en todos los niveles (Jessup

et al., 2014). Asimismo, el Proyecto Tuning América Latina (2013) establece que el profesor debe centrarse en plantear situaciones de aprendizaje en función del desarrollo de las capacidades de sus estudiantes, haciéndolos partícipes de su propio proceso de formación. Zambrano (2019) declara que:

La vía principal para que un docente estimule el pensamiento creativo en sus clases, es siendo él mismo creativo. Por tal motivo, tiene que diseñar actividades en las que se les dé oportunidad a los estudiantes de que aporten sus ideas alrededor de una situación. (p. 357)

Es de reconocer que la tarea docente es impulsar la creatividad de los estudiantes, la cual es inherente a su personalidad; ésta se desarrolla desde edades tempranas hasta en la educación superior y se ve favorecida por las vivencias del individuo y la incidencia del docente a través de las actividades de aprendizaje. El proceso de formación se genera mediante el intercambio de vivencias; es ahí donde se consolida su aprendizaje. De acuerdo a Ambrose *et al.* (2010), el aprendizaje es un proceso producido a partir del accionar del estudiante mismo e implica un cambio en el conocimiento, en las creencias, en el comportamiento o en las actitudes; ese cambio se desarrolla con el tiempo y tiene un impacto duradero, es el resultado de la interpretación y respuesta a sus propias experiencias.

Por ello, en palabras de Vigotski, le corresponde al docente, “convertirse en organizador del ambiente social” (Vigotski, 1926, p. 671). El docente debe desarrollar los contenidos relacionando la escuela con la vida, identificando las necesidades sociales y concientizando a los estudiantes, en cumplir con la sociedad, los “deberes de la vida”. El proceso debe fundamentarse en el significado que implica cada acción vinculada al aprendizaje; el Banco Interamericano de Desarrollo (BID, 2017) precisa que “la retroalimentación durante este proceso es crucial” (p. 3). Ello implica el aprovechamiento de situaciones emergentes, no la indefinición de los espacios de aprendizaje vinculados a los objetivos. Al mismo tiempo, se debe considerar que cualquier acción se transforma en hábito mediante la ejercitación, siendo la meta del docente, acostumbrar al estudiante a aquellos hábitos que le pueden ser útiles (Vigotski, 1926).

Por otra parte, según los planteamientos de Del Pino *et al.* (2011), en la juventud resulta más factible la estructuración del proyecto de vida debido a la SSD, al ser una etapa de definiciones que empieza a materializarse; las IES deben estar conscientes de dicha particularidad y organizar el proceso con base a ello para que el futuro profesional alcance el éxito esperado, adquiriendo el contenido, un sentido y significado y concretizando su proyecto de vida.

Considerando los elementos descritos, esta investigación se fundamenta en la escuela de pensamiento psicológico histórico cultural, siendo la que reconoce al ser humano como un ente biopsicosocial y sobre ello sistematiza elementos que indican cómo conducir el proceso educativo de manera cooperativa, cómo alcanzar la autonomía en el sujeto y cómo incidir en el desarrollo del pensamiento.

El Enfoque Histórico Cultural (EHC) descansa en otra premisa: el trabajo cooperativo, siendo “aquella modalidad de organización social del aula en la que los/las estudiantes tienen que colaborar entre sí para poder realizar la tarea de aprendizaje” (Castellanos *et al.*, 2002, p. 126). En oposición a un proceso de enseñanza rígido, basado en la competitividad y sin interacción entre estudiantes, se presenta la posibilidad de crear espacios de aprendizaje fundamentados en la participación activa, la cooperación, la libertad de pensamiento y de expresión, pero teniendo claridad que “la libre educación debe entenderse exclusivamente como lo libre que pueda ser dentro de los límites del plan general educativo y del medio social” (Vigotski, 1926, p. 488).

A su vez, en el EHC se deben tener en cuenta los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos (Arias & Olmedo, 2018; BID, 2017; Castellanos *et al.*, 2002; Delors, 1996; Silva & Maturana, 2017; Suárez *et al.*, 2019), otorgando un carácter integral al ejercicio docente y, por consiguiente, contribuyendo a la integralidad de la personalidad del sujeto.

1.1.3 Fundamentos pedagógicos que propician la criticidad del estudiante

Es importante hacer notar el pronunciamiento de varios autores frente a la educación tradicional, quienes refutan la metodología de enseñanza implementada por el profesor como único poseedor de conocimiento. Chaveco *et al.* (2020)

declaran que “en la labor educativa de los docentes militares aún se observan características de la llamada pedagogía tradicional” (p. 286), por ello la necesidad de profundizar en el análisis de las tendencias pedagógicas prevaletes en el sistema educativo actual, a fin de proponer cambios estructurales que conlleven a una formación del educando basada en el respeto a su integridad.

En este sentido, “Martí critica a fondo la tendencia a la enseñanza memorística y al ritual predominante de la conferencia en las aulas, reclama respeto para la inteligencia de los educandos” (Hernández, 2015, p. 48). Freire la nombra cultura del silencio por esa carencia de comunicación e incomprensión entre la persona y su realidad, lo que significa un falso entendimiento de la cotidianidad, implicando una deshumanización bajo una sutil mediatización del sujeto como depositarios de saber, lo que constituye una práctica pedagógica que contribuye a configurar el mero estar en el mundo (Díaz, 2014). Aunque es importante hacer notar que la UNESCO (2015) plantea que en la última década se registra un distanciamiento de esas prácticas con predominio en la pedagogía centrada en el educando.

El estudiante debe contar con un grado de libertad para emitir sus opiniones en temas de controversia, lo cual posibilitaría el desarrollo del pensamiento crítico; permitirle cuestionar la realidad y despertar su curiosidad, va estimulando su propio criterio anulando esquemas relacionados con una asimilación pasiva del conocimiento. Es mediante el diálogo que se rompe la persuasión y se propicia la emancipación, lo que se traduce en autonomía del sujeto ante su propia realidad, como lo afirma Fernández (2001), el diálogo como teoría es un instrumento básico del aprendizaje significativo; por lo cual se resalta su importancia si se quieren alcanzar los objetivos del proceso. Este paradigma descansa en la corriente de pensamiento de la pedagogía crítica de Freire, quien “con su propuesta nos anima a descubrir y conocer la sabiduría *del otro* a través del diálogo. Para que pueda darse el diálogo como muestra Freire, son esenciales virtudes como la humildad, la coherencia y la tolerancia, la justicia” (Verdeja & González, 2016, p. 4).

Sin embargo, la postura crítica frente a la realidad, continúa siendo un desafío para alcanzar plenamente una educación liberadora; Viñas (1995) define que ésta “se nutre de la pregunta, como desafío constante a la creatividad y al riesgo del

descubrimiento; por lo que la educación liberadora es la Pedagogía de la Pregunta y su método, el diálogo” (p. 51). Freire (2010) plantea que el educador, además de enseñar su disciplina, debe desafiar al educando a pensar críticamente la realidad social, política e histórica; además apuesta por una comunicación fluida; es bajo este enfoque que se da una relación bidireccional, generando un ambiente de confianza y libertad que favorece el desarrollo de los aprendizajes, reconociendo que el docente también aprende de sus estudiantes (Jessup *et al.*, 2014).

Por otra parte, es necesario reconocer la función evaluativa que realiza el docente; Alfonso (2013) afirma que “es importante efectuar momentos de control del proceso orientador para evaluar los aciertos y desaciertos en el proceso de ayuda, con vistas a compensar algunas deficiencias o insatisfacciones que persistan en el estudiante” (p. 80). Este proceso debe ir en correspondencia con las tendencias pedagógicas emancipadoras, de manera que el sistema implementado conlleve estrategias de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa para dar un seguimiento oportuno a los aprendizajes y efectuar los cambios metodológicos necesarios.

La UNESCO (2017) declara que los docentes deben tener la capacidad de evaluar el desempeño de los estudiantes, analizar los datos y aprovecharlos para reforzar la enseñanza. Es mediante la evaluación que se determina el cumplimiento de objetivos en correspondencia con el logro de los aprendizajes; esta función requiere de un conocimiento teórico y práctico que asegure un sistema coherente, sistemático y con un alto grado de objetividad para lograr veracidad en la información, permitiendo la mejora del proceso educativo.

Además, como parte de los fundamentos pedagógicos de esta investigación, se declara la educación desarrolladora sobre la base de los planteamientos de Vigotski, siendo aquella que “conduce al desarrollo, va delante del mismo – guiando, orientando, estimulando. ...Tiene en cuenta el desarrollo actual para ampliar continuamente los límites de la zona de desarrollo próximo y, por tanto, los progresivos niveles de desarrollo del sujeto” (Castellanos *et al.*, 2002, p. 22).

El aprendizaje desarrollador garantiza una apropiación activa y creadora de cultura, propicia el auto-perfeccionamiento y la autodeterminación, en conexión

con procesos de socialización y responsabilidad social (Castellanos *et al.*, 2002). Una enseñanza desarrolladora se sustenta en la transmisión de cultura, elemento indispensable si se busca una formación integral que genere transformación social; José Martí expone que “cultura y educación integral tienen vínculos esenciales y están determinados por la historia. ...solo entendiendo su propia esencia puede un pueblo aspirar a educar bien a sus hijos” (Del Pino, 2011, p. 71).

Por otro lado, la UNESCO (2015) expone que contar con planes de estudio pertinentes e inclusivos y un planteamiento pedagógico adecuado son aspectos que contribuyen a una educación de buena calidad. Por tal razón, asumir la docencia requiere de una preparación teórica y metodológica, para que en el PEA se aproxime a los estudiantes a la comprensión y aplicación del contenido. Al respecto, Roegiers (2007) expresa que “la división de los contenidos y de los objetivos parece tener dificultades” (p. 18). Es entonces fundamental identificar los contenidos que permiten alcanzar los objetivos de aprendizaje y adecuarlos al nivel de desarrollo cognitivo y a la realidad del grupo de estudiantes.

Por ello, el docente de nivel superior debe ser no solo conocedor de la ciencia que domina, sino de contenidos teóricos y metodológicos de la psicología y la pedagogía, que lo capacite para diseñar un PEA potenciador del desarrollo de la personalidad del estudiante (Glower, 2013). Es así que “la docencia de calidad es un conjunto de acciones y actividades recíprocas encaminadas al logro de los mejores desempeños de los profesores en la enseñanza de sus disciplinas y un alto grado de aprendizaje de los alumnos” (Aldana & Costa, 2011, p. 81).

Con base en los fundamentos descritos, se concibe la docencia como una actividad profesional realizada por un especialista en su disciplina con competencias para la enseñanza referidas al diagnóstico, planificación, orientación y evaluación, responsable de crear condiciones propicias para el aprendizaje y comprometido con la formación integral de profesionales con pensamiento crítico que transformen su entorno. A partir de esta definición, se requiere identificar metodologías de trabajo en el aula que propicien un pensamiento crítico, lo cual se aborda en el siguiente epígrafe.

1.2 La investigación como proceso vinculado con el pensamiento crítico

En la conferencia mundial de la UNESCO (2009), se afirmó que la educación superior y la investigación contribuyen al desarrollo sostenible, siendo desde esta última que se generan aportes clave para el progreso social. Para Murillo (2019) es necesario que las IES asuman su función primordial de ser productoras de conocimientos; por tanto, el presente análisis versa sobre el compromiso que tienen estas instituciones de dar respuesta a necesidades sociales desde una mirada científica a los hechos y fenómenos a partir de la formación de profesionales con sentido crítico que aporten al progreso humano.

A continuación, se enfatiza en la necesidad de crear o fortalecer la cultura investigativa en las IES y cómo ello es posible desde la investigación formativa, luego se presenta la relación entre ese tipo de investigación y el pensamiento crítico, finalizando con la importancia de la aplicación del método científico desde diferentes asignaturas, lo que favorecerá a su habitual utilización en futuros escenarios.

1.2.1 Necesidad de una cultura investigativa en las instituciones de educación superior

Según lo señalado en el Congreso Internacional de Educación Superior, la vinculación docencia-investigación es uno de los aspectos que más merecen atención a nivel institucional (Paz *et al.*, 2016); ello se debe a la necesidad de desarrollar sentido crítico y compromiso social en los educandos. Betancur (2018) y Mejía *et al.* (2019) coinciden en que los docentes deben desarrollar las funciones sustantivas orientadas a la formación de profesionales integrales con alto sentido crítico, una visión global y conscientes de su responsabilidad social, desde hechos reales que favorecen la toma de conciencia. De ahí que se requiere un cambio de paradigma a partir de los fundamentos del epígrafe anterior.

Al respecto, Batista (2016) afirma que “se debe fomentar la investigación sobre temas de interés local, regional, nacional e internacional, con el propósito de reforzar aún más, la pertinencia de los resultados de la IES hacia su entorno” (p. 16). Por tanto, se requiere un fuerte compromiso institucional que eleve el nivel de involucramiento en actividades de investigación; en tal sentido, Aldana *et al.*

(2016) expresan que “medir las actitudes hacia la investigación forma parte del proceso de consolidación de la cultura investigativa” (p. 108). Por lo que un elemento a considerar es la disposición de los actores del proceso educativo hacia la investigación, lo que trae consigo beneficios a nivel personal, social e institucional. Consecuentemente, Londoño (2011) plantea que:

es importante centrar la atención en el desarrollo de la competencia investigativa, lo que conlleva la necesidad de hacer visibles a la comunidad académica los productos de su actividad, la cual debe estar dirigida a arraigar una cultura investigativa en directivos, docentes y estudiantes, para mejorar la calidad de la educación. (p. 189)

También, Betancur (2018) comparte que es responsabilidad de las IES, dar a conocer el significado de la investigación y su utilidad para el desarrollo social, económico y político; además, desde la generación de políticas y estrategias que faciliten la instauración de la cultura investigativa, se estaría aportando a la valoración de la investigación como fuente de conocimiento, siendo que gran parte de esa cultura estaría permeada en los ambientes de aprendizaje. Orozco *et al.* (2018) siguen esta línea de pensamiento, al manifestar que:

la clave en el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior es la investigación, a través de ella se genera conocimiento científico, se propicia el aprendizaje y se establece una relación cercana entre la universidad y la sociedad, por ser la investigación un rol fundamental que puede contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida. (p. 15)

La investigación científica se define como “un proceso crítico, controlado y empírico mediante el cual se obtiene un conocimiento científico en el campo de las ciencias naturales o sociales” (Aldana *et al.*, 2016, p. 110). Generar investigación científica es una de las finalidades de las IES, sin embargo, para efectos de este estudio, se centra el análisis en la investigación formativa la cual conlleva a que los estudiantes comprendan y apliquen el procedimiento que sigue la investigación científica propiamente dicha. Es así que algunas IES han incorporado la formación investigativa en planes de estudio de diferentes carreras, con el objetivo de

consolidar una cultura investigativa y apostar por un perfil científico de los estudiantes (Aldana *et al.*, 2016).

La revisión del estado del arte permite visualizar la urgente necesidad de fortalecer la investigación desde el aula y promover esa cultura investigativa, “ejercitándose en las diferentes prácticas que realiza todo investigador consolidado, tales como: elaborar proyectos de investigación, escribir artículos y evaluarlos, evaluar instrumentos y metodologías, participar en publicaciones de libros y revistas, gestionar recursos, participar en foros, seminarios y congresos” (López-López & Tobón, 2019, p. 88). A partir de los referentes teóricos, se vislumbran algunas estrategias de enseñanza que permitirían aproximar la labor del estudiante hacia la aplicación del método científico.

Las IES adoptan medidas para impulsar la investigación, sin embargo, aún se identifica cierta resistencia de diferentes actores de la comunidad educativa hacia el quehacer científico. Betancur (2018) plantea que todavía no se visualiza esa cultura que conduzca al estudiante a un proceso de análisis de problemas que pueden ser explorados desde la investigación. Por ello la necesidad de reflexionar sobre qué se está haciendo en las IES para fomentar esa cultura investigativa.

1.2.2 Desarrollo del pensamiento crítico en estudiantes de educación superior desde la investigación formativa

En este subepígrafe, se profundiza sobre la incidencia de la investigación en el desarrollo del pensamiento. En definitiva, las instituciones educativas tienen como una de sus funciones, formar el juicio crítico de los estudiantes (Díaz, 2014), lo que conllevará a que los profesionales se enfrenten con garantías de éxito a los retos que la sociedad les presente. Londoño (2011) define que “el futuro militar debe actuar con sentido crítico, integrador y complejo, de una manera creativa, prospectiva y transformadora, demostrando sus capacidades de liderazgo y un hondo sentido de pertenencia hacia la Nación” (p. 197).

De acuerdo a Zúñiga y Postigo, *et al.* (2015), el pensamiento crítico consiste en una actividad de evaluación cuidadosa y de autoevaluación que emplea el razonamiento lógico como la base principal para aceptar creencias o hacer juicios;

estos autores afirman que los pensadores críticos revisan las fuentes de información y si éstas son débiles o poco fiables, investigan por sí mismos.

En efecto, el uso de estrategias de enseñanza que favorecen el desarrollo del pensamiento crítico y generan motivación en el estudiante, facilitan la incorporación del profesional a la sociedad, capacitándolo con las herramientas necesarias para su desempeño a fin de dar respuesta a problemas sociales, científicos y tecnológicos (Baeza & Arévalo, 2019; Zambrano, 2019). Para ello, es necesario que el docente plantee preguntas generadoras, propicie espacios de reflexión, pida a sus estudiantes que investiguen y presente en clases situaciones problemáticas que promuevan en el aula un ambiente dinámico de retroalimentación continua, con objetivos a lograr y con una adecuada motivación (Zambrano, 2019).

El desarrollo del pensamiento crítico es visto como un espacio que da significado a las experiencias de vida, haciendo posible examinar relaciones lógicas, identificar perspectivas desde distintos puntos de vista y valorar procesos favoreciendo el pensamiento reflexivo; ello corresponde a la Pedagogía Liberadora por esa libertad de pensamiento que promueve la producción de conocimiento y favorece la autonomía del estudiante, lo que conllevará un mejor desenvolvimiento en la sociedad, siendo capaz de enfrentar situaciones favoreciendo el bienestar individual y colectivo.

La investigación formativa juega un papel esencial, ya que como afirman distintos autores (Rojas & Viaña, 2017; Mejía *et al.*, 2019; Murillo, 2019; Pastora *et al.*, 2020), estimula el desarrollo autónomo del pensamiento, favorece la crítica argumentada, el trabajo cooperativo, la interdisciplinariedad, combate la memorización y la escasa iniciativa personal, facilita producir ideas originales como solución a necesidades reales y fomenta valores como la disciplina, responsabilidad, compromiso, organización y los hábitos de lectura. Orozco *et al.* (2018) plantean que ésta es fundamental para aprender a investigar y para formar estudiantes con pensamiento crítico capaces de adquirir un aprendizaje permanente y presentar soluciones a problemas cotidianos.

Betancur (2018) afirma que el estudiante desde la investigación formativa no podrá generar grandes transformaciones ante la dinámica social, pero sí podrá

tomar multiplicidad de elementos que favorezcan su actividad mental y el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo. Esta investigación no produce conocimiento nuevo directamente, su fin es ser una estrategia de formación para la investigación; De la Ossa *et al.* (2012) dictan que la investigación es fundamental en el proceso formativo profesional que implica el desarrollo de habilidades cognoscitivas y le obligan a crear pensamiento crítico y productivo.

La prioridad para la investigación formativa es impulsar procesos cognitivos que conduzcan al estudiante hacia una preparación científica. Para el caso, se presentan en el anexo A, algunas definiciones, correspondiendo los autores en reconocerla como una actividad pedagógica que desarrollan los estudiantes para la construcción de sus aprendizajes. De modo que, la formación enfatiza en la metodología, no precisamente en el contenido (López-López & Tobón, 2019); lo medular en la investigación formativa, no es en sí el resultado del análisis de la problemática estudiada y las acciones que se determinen al cierre del estudio (aunque en ciertos casos, resulten relevantes para la comunidad científica); lo valioso es que el estudiante conozca, domine y aplique el método científico para que traslade ese aprendizaje a escenarios investigativos de mayor complejidad.

Se puede afirmar que este tipo de investigación contribuye a la formación integral del estudiante de educación superior (Aldana *et al.*, 2016; Rojas & Viaña, 2017; Betancur, 2018), por el alcance que tiene en el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes que benefician su desenvolvimiento en el ámbito personal y profesional. Por ello, el docente juega un papel esencial en la inclusión de la investigación formativa como parte de las estrategias de enseñanza. Precisamente Londoño (2011) expresa que el docente debe ser mediador en el desarrollo de estrategias investigativas, partiendo de los saberes previos de los estudiantes y guiándolos en el abordaje de un problema particular.

La investigación formativa es concebida por Parra (2004) como una estrategia pedagógica que facilita el desarrollo del currículo integrando técnicas didácticas, el propio estilo docente y la finalidad específica de formación; ésta mantiene su categoría de investigación si conserva la estructura lógica y metodológica de los procesos investigativos y será formativa si tiene como función contribuir al fin de la

docencia. Este tipo de investigación debe existir porque “su ausencia podría generar la inexistencia de la investigación avanzada, implicaría el no acogimiento al sustantivo deber ser del *alma mater*, que es la investigación, proceso previo al desarrollo social e innovador en todos los sectores” (De la Ossa *et al.* (2012, p. 3).

Por ello la relevancia de la investigación en el PEA, ya que las IES se aproximan a dar cumplimiento a su compromiso de generar transformación social desde los avances de la ciencia, al lograr instaurar esas bases teóricas y metodológicas de la investigación científica en los futuros profesionales de las distintas carreras. Millán y Berrouet (2018) dicen que “sumado a la cultura investigativa y la pedagogía docente, es indispensable que el sujeto en formación sea inquieto por el saber, que se haga preguntas, cuestione la realidad, es decir, tenga pensamiento crítico” (p. 308). Mejía *et al.* (2019) manifiestan que “más que a reproducir respuestas, lo que se necesita es aprender a formular preguntas” (p. 182).

Por su parte, “Martí se pronunció por una educación con alto nivel científico desde el nivel elemental hasta el universitario y la necesidad de desarrollar un pensamiento flexible y creativo en los estudiantes, lo que significaba llevarlos a pensar por sí mismos” (Alfonso, 2013, p. 52). Desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de educación superior es un desafío del siglo XXI, ello podrá alcanzarse si se apuesta por formar el pensamiento crítico desde la aplicación de procesos cognitivos como el análisis, síntesis, flexibilidad de pensamiento, toma de decisiones, planeación y secuenciación (Betancur, 2018).

Según Rojas y Viaña (2017) el desarrollo de la investigación favorece habilidades como la escritura, el cálculo y la lectura comprensiva y crítica; asimismo, es posible fomentar esta última a través de estrategias como la escritura de ensayos, monografías, resúmenes o informes, siendo de beneficio al pensamiento crítico. Orozco *et al.* (2018) plantean que estructurar actitudes y habilidades investigativas en los estudiantes se facilita desde la construcción de ensayos, análisis de problemas y estudios de casos. Como se observa, existe una relación directa entre investigación formativa y pensamiento crítico que implican el

desarrollo de procesos cognitivos, contribuyendo a una formación integral. Para Rico y Mejía (2016), la competencia de pensamiento crítico es el:

conjunto de conocimientos, actitudes y habilidades orientadas hacia la evaluación del propio pensamiento y el de los otros. Todo esto con el fin de construir conocimiento y nuevas formas para comprender y abordar el mundo en el marco de las realidades en que pueda expresarse. (pp. 67-68)

Al mismo tiempo, Pastora *et al.* (2020) establecen que es necesario “asumir una actitud investigadora en el quehacer profesional y personal para cuestionar todo aquello que le rodea desde la óptica objetiva, lógica y argumentativa” (p. 297); además, defienden que es la investigación la que ayuda al pensamiento abstracto y a la reflexión permanente, al igual que Erquicia (2011), quien desde un análisis realizado en el contexto salvadoreño, declara que el pensamiento holístico, crítico, discursivo y autónomo, se genera como una competencia de la investigación formativa. Por tanto, si se estimula la investigación en su relación dialéctica con el pensamiento crítico, los futuros profesionales adquirirán las competencias metodológicas y actitudinales para desarrollar investigaciones con las que contribuirán a la búsqueda de respuestas a problemas de la sociedad y un equilibrio de los intereses individuales y colectivos.

1.2.3 El método científico desde la investigación formativa y su concreción en el currículo

La investigación formativa se vale del método científico para llevar a cabo la sistematización y análisis de una problemática. Londoño (2011) afirma que “desarrollar las competencias investigativas implica que éstas alimenten el proceso de formación profesional, afianzando habilidades para observar, preguntar, registrar notas de campo, experimentar, interpretar y escribir acerca de la práctica profesional” (p. 197); se observa en esa aseveración, las distintas fases que requiere una investigación. Además, Pastora *et al.* (2020) exhortan a aplicar correctamente el método científico en toda investigación.

Por tanto, especial atención merece el dominio de la metodología de investigación y que ésta se sustente en adquirir, aplicar y crear conocimientos, constructos vinculados con el método científico. Los estudiantes, al dirigirse hacia

el accionar de la investigación formativa, desarrollan estrategias que les permiten gestionar y generar conocimiento; según López-López y Tobón (2019), estas estrategias se refieren a:

aprender a buscar fuentes pertinentes del conocimiento (comprensión de las bases de datos), clasificarlas de acuerdo al impacto y utilizarlas con determinados fines, organizar la información mediante categorías y procesos de registro, comprender el conocimiento científico acumulado mediante distintas clases de esquemas, analizar la información, adaptar y generar nuevo conocimiento, aplicar el conocimiento científico. (p. 88)

De acuerdo a López-López y Tobón (2019), las fases del método científico que demanda toda investigación por su rigurosidad, son: identificación de un problema, búsqueda de fuentes primarias que contribuyen a la reflexión, comprensión del problema y consulta de fuentes secundarias que profundicen el tema, clasificación y jerarquización de la información desde la selección, análisis e interpretación de la producción relevante, redacción y publicación de los resultados. Hay autores que coinciden con la importancia de la publicación de resultados, por el valor que implica para el estudiante y para los que conocen esos hallazgos, siendo así que las IES deben apostar por ampliar mecanismos de producción y difusión para estas investigaciones formativas que se constituyen como producción académica no científica (Perines & Murillo, 2017; Betancur, 2018; Pastora *et al.*, 2020).

Esa transferencia de conocimiento permite que sea visible la producción académica de los estudiantes incidiendo de forma positiva en su formación; además, genera una mejor producción por su dedicación para mostrar los resultados y con posibilidad de complementar sus investigaciones a partir de los aportes de otras personas (Londoño, 2011). Es importante que los estudiantes adquieran el hábito de dar a conocer sus estudios, porque en futuras investigaciones compartirán a la comunidad científica y sociedad en general, sus aportes como un avance de la ciencia y la contribución para la resolución de un problema particular.

Por consiguiente, se vuelve esencial que el estudiante domine el método científico, aprenda a investigar y, como afirman Pastora *et al.* (2020), vincule los

conocimientos adquiridos en cada asignatura a su vida personal y profesional. La investigación formativa, en palabras de Erquicia (2011), no se enmarca dentro de una línea de investigación, sino en un programa académico de formación, por tanto, este autor recomienda incorporarla como eje transversal en las carreras que ofrecen las IES para que los estudiantes alcancen un aprendizaje significativo. Asimismo, lo consideran Mejía *et al.* (2019), al expresar que:

es indudable que la investigación se considera un eje vertebrador del proceso formativo y debe constituirse como estrategia metodológica de trabajo en las diferentes asignaturas. De hecho, todo el profesorado de la carrera debería acompañar, de una manera u otra, a los estudiantes en el desarrollo de los aprendizajes en estos dos campos, ya que la investigación y la innovación educativa no son responsabilidad exclusiva de una determinada materia o área de conocimiento. (p. 186)

También, Parra (2004) comparte esa línea de pensamiento, al sugerir que la investigación formativa puede integrarse en todas las asignaturas de un plan de estudios, en forma progresiva bajo criterios de profundidad y extensión. Las técnicas que Parra (2004) menciona y que se aplican en casi cualquier área del conocimiento son: “ensayos, rastreo de literatura de un tema, seminarios, el método de ABP (aprendizaje basado en problemas), ejercicio de diseño de anteproyectos de investigación, proyectos de investigación profesoral” (p. 75).

Por su parte, Betancur (2018) define algunas estrategias para generar ese ambiente de formación investigativa, una de ellas es la investigación en el aula, manifestando que cualquier docente podrá generar esos procesos investigativos al interior de la clase para llevar al estudiante a proponer reflexiones o preguntas sobre el conocimiento científico relacionado con la asignatura, teniendo presente que con ello, no se está generando una investigación propiamente dicha, pero que estos ejercicios conducirán a la aprehensión de habilidades investigativas. De manera semejante lo afirman Pastora *et al.* (2020) al manifestar que “cada materia constituye un objeto o tema de investigación que requiere la elaboración y presentación de informes escritos que pone de manifiesto las actividades intelectuales básicas como la lectura y la escritura” (p. 297).

Por las razones manifiestas, es imprescindible mantener la investigación formativa en todos los programas de pregrado, como lo expresan De la Ossa *et al.* (2012), siendo así que se asegura su aplicabilidad por los docentes, con el objetivo de favorecer el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes de educación superior. Por los aspectos analizados en este epígrafe, se asume la investigación formativa como una actividad académica que realiza el docente con sus estudiantes, mediante la aplicación del método científico desde el análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional hasta la presentación de resultados, producto de un trabajo cooperativo y autónomo que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico.

A continuación, se analizará el aporte de las IES a la sociedad a partir de esa formación investigativa en los estudiantes mediante el desarrollo del pensamiento crítico con enfoque en el análisis de problemas concretos.

1.3 Una proyección social que vela por las necesidades emergentes desde y hacia la investigación y su contribución en el proceso formativo

La proyección social, llamada en otros contextos: extensión universitaria, vínculo universidad-sociedad, vinculación con la sociedad, tercera Misión, entre otros, es un proceso que enfatiza el rol social de las IES (Núñez & Alcazar, 2016). Este proceso permite apreciar las exigencias del entorno y buscar, desde lo curricular o extracurricular, la pertinencia social. En 1918, se marca un hito histórico a partir de la Reforma de Córdoba, incorporando la función de extensión para “poner el saber universitario al servicio de la sociedad y hacer sus problemas tema prioritario” (Molina *et al.*, 2016, p. 55). Asimismo, la UNESCO (1998) destaca que “la pertinencia de la educación superior debe evaluarse en función de la adecuación entre lo que la sociedad espera de las instituciones y lo que éstas hacen” (p. 24).

La relación universidad-sociedad se visualiza desde varias vías: (1) la sociedad determina el tipo de profesional que se requiere para aportar a un desarrollo económico, social, cultural, político y tecnológico, por tanto, los insumos para diseñar planes de estudio provienen de las necesidades del contexto; (2) las IES gradúan profesionales que esa sociedad demanda, debiendo contar con las

capacidades, habilidades y valores requeridos, así también, abre espacios para la superación profesional; y (3) las IES recomiendan o implementan soluciones a partir de las contribuciones científicas. Beltrán *et al.* (2014) manifiestan que “como institución social no está exenta de esta realidad por lo que su vinculación social debe darse en doble vía, escuchando las voces de las demandas sociales y mostrando a la vez a estas voces los productos de su actuación” (p. 13).

Por lo anterior, “le corresponde a la institución universitaria hacer una lectura apropiada de su entorno para así definir las vías por medio de las cuales debe poner su conocimiento y capacidad de acción al servicio de las comunidades” (Beltrán *et al.* 2014, p. 16). Para Jessup *et al.* (2014), la misión de las IES debe orientarse hacia la formación de ciudadanos autónomos, críticos y creativos, que puedan relacionarse en su contexto y transformarlo para lograr una mejor calidad de vida y un desarrollo individual y social. De ahí que la extensión universitaria es concebida como un “proceso fundamental en la formación integral del estudiante” (Batista, 2016, p. 26). Es así como la proyección social se vuelve parte de la concepción de integralidad, en la medida que se forma a las personas “para entender su mundo, asumir una posición crítica sobre él y serle útil” (Del Pino, 2011, p. 69). Bajo esta premisa, la persona es capaz de transformar su realidad al saber interpretar un fenómeno natural, cultural o social.

Es precisamente desde la proyección social en conjunto con las tareas de investigación y de formación, que se busca obtener como resultado un desarrollo del pensamiento crítico y de la conciencia social. En efecto, Batista (2016) afirma que la extensión universitaria debería ser un puente entre la investigación y la formación, desde las demandas educativas de la sociedad, lo que generaría un avance en la pertinencia social de la educación superior al asumir el compromiso de plantear soluciones. En definitiva, la sociedad actual requiere de un profesional con “habilidades personales y profesionales como versatilidad, adaptación, reflexión, resolución, creatividad, así como capacidad de comunicación comunitaria” (Ojeda y Agüero, 2019, p. 132), virtudes que le permitirán incidir en el contexto. Según Zambrano (2019), es un desafío de la educación superior,

fomentar la creatividad para entregar profesionales capaces de producir e innovar en su contexto, como encargo social de las IES.

Por ello, la necesidad de que los estudiantes tengan una mayor participación en actividades extensionistas durante su proceso de formación (Suárez *et al.*, 2019). Una formación que conjugue el aprendizaje con el servicio a la sociedad, favorece la preparación para su inserción a la misma, como ciudadanos responsables, más allá de haber desarrollado sus competencias cognitivas. Durante la preparación académica, el estudiante debe ser capaz de resolver un problema real, de beneficio a la institución o a la misma comunidad (Díaz Barriga, 2005); de esa manera, el sujeto estará preparado para afrontar con éxito las diversas situaciones personales o profesionales. En este sentido, Formoso *et al.* (2019) manifiestan que es compromiso de las IES, el diseño de proyectos de proyección social que fortalezcan el trabajo de los actores del proceso educativo y así mejorar la preparación de los estudiantes, promoviendo una orientación de servicio a la sociedad, lo cual conduce a una formación con enfoque integral.

Las IES, como parte importante del tejido social, no deben estar ajenas a los cambios del siglo XXI; deben renovarse de forma permanente para dar respuesta a las exigencias de la actualidad. Al respecto, Luy-Montejo (2019) declara que “las demandas del mercado laboral requieren una educación superior capaz de formar a estudiantes con un potencial desempeño a nivel humano y profesional” (p. 354). También, en el XVI Congreso Internacional de Educación Superior se abordó la necesidad de que la educación superior sea más humana (Paz *et al.*, 2016). Por tanto, el graduado, además de poseer competencias profesionales, debe caracterizarse por ser un individuo consciente de su propia actividad, que actúa sobre una plataforma ética y que se identifica con la cultura e historia misma.

Al respecto, González (2016) opina que el proceso extensionista no tiene como único objetivo la vinculación de la IES con su entorno, sino que también se ocupa de la comunidad intrauniversitaria, siendo su propósito, promover cultura. Se sabe que el individuo es producto de una cultura, por lo que su comportamiento es regulado también por ciertos parámetros de un contexto determinado. Es decir,

recibe incidencia de su medio, adaptándose a normas y pautas establecidas. A partir de ello, resulta oportuno citar a De Sousa Santos (2011) quien afirma:

Para las Epistemologías del Sur, el individuo autónomo es un producto de comunidades autónomas, y las comunidades autónomas no afirman su autonomía negando la naturaleza, sino todo lo contrario, asumiendo ser parte de ella, de esa madre tierra, y en armonía con ella, como forma de sostenibilidad de la vida. (p. 19)

El sujeto construye su historia desde un acervo cultural, por lo cual es producto del mismo. El desarrollo de la identidad cultural hace énfasis en reconocer valores, tradiciones, costumbres, lenguas, creencias y modos de comportamiento que han dejado huella en una comunidad; “esa herencia de la cultura da sentido de pertenencia al individuo para que este alcance un desarrollo en armonía con su propia identidad” (Arias, 2019, p. 88).

Ahora bien, el docente debe situar la enseñanza en el contexto cultural, histórico y social sobre el cual se viene a operacionalizar el currículo, como expresión de la voluntad académica de hacer de los sujetos inmersos en el proceso, seres más valederos en el orden formativo y cultural. José Martí declara: “es criminal el divorcio entre la educación que se recibe en una época y la época misma” (Trujillo *et al.*, 2019, p. 374), por lo que es compromiso del docente, generar el vínculo entre la cultura, la realidad y los contenidos; de ahí que como parte del intento de potenciar el humanismo, ésta sea una de las aristas para transitar paulatinamente al logro de una valedera, coherente y sistemática conciencia social, lo que a su vez fortalecerá con creces el logro de los valores sustanciales de la sociedad, la profesión y el individuo.

Por otra parte, Hernández (2015) plantea que, para José Martí, la educación debe encaminarse hacia la liberación del individuo, fundamentada en el conocimiento y en la revalorización de la cultura y de los valores latinoamericanos. El destacado maestro y escritor salvadoreño Alberto Masferrer (como se citó en Guerra, 2014) plantea la necesidad de un proyecto político común de búsqueda de identidad nacional, regional y continental de América Hispana, procurando la

singularización de cada nación a partir de sus elementos culturales y sociales y a la vez, conjugando esas características particulares con lo universal.

En correspondencia con lo anterior, Castillo (1995) plantea que “las actividades culturales de carácter muy diverso pueden ser de gran valor en el desarrollo académico, moral y ético del estudiante” (p. 45)³. Por consiguiente, se necesitan mecanismos que conduzcan el pensamiento del estudiante hacia la valoración de la cultura, la apropiación de rasgos propios y el fomento del nacionalismo como fuente de desarrollo humano.

Lo anterior hace denotar que la cultura que caracteriza a cada país, debe ser una prioridad de las instituciones educativas, altamente promovida a través de actividades curriculares y extracurriculares a fin de que el sujeto, consciente de los elementos propios del contexto, se identifique con su nación y adquiera un compromiso con el progreso humano, acto generado mediante una educación que permita libertad de pensamiento a partir de la reflexión de los elementos adyacentes a la cultura misma. La historia de un pueblo, al ser interiorizada por el sujeto, le hará concebir acciones de beneficio al desarrollo de su país y región, por lo que una sólida identidad cultural lo impulsará a ser un ente de transformación social.

En adición, los diferentes niveles del sistema educativo deben incorporar situaciones de aprendizaje que acentúen el humanismo para contribuir a que el sujeto tome decisiones acertadas, derivadas en acciones de beneficio común. Suárez *et al.* (2019) sostienen que “la sociedad precisa de universidades que contribuyan a construir el cambio social” (p. 82). En el Congreso Internacional de Educación Superior se declaró que “la preparación técnica que proporcionan las universidades se convierte en conocimiento estéril sin una conducción humanista, que permita discernir al futuro profesional el rol que debe desarrollar para el progreso de la comunidad y de la sociedad” (Paz *et al.*, 2016. p. 18).

³ Dr. Fabio Castillo, un prohombre emblemático salvadoreño, quien impulsó importantes reformas en la Universidad de El Salvador; fue ministro de educación, candidato presidencial, rector de la UES y de una universidad de Costa Rica, entre muchos otros cargos vinculados al ámbito político, social y académico.

Por ello, Malagón y Tamayo (2017) manifiestan que “para Dewey, el currículo debe planearse bajo principios que impliquen un bienestar a la sociedad” (p.110). El marco filosófico de las IES debe considerar el factor social como parte fundamental en sus currículos, a fin de desarrollar ese sentido humano en los futuros profesionales de las carreras. Importante el aporte de Castillo (1995) al exhortar que “la Universidad debe responsabilizarse y ser algo más que eso, debe aportar soluciones” (p. 68). Las IES tienen un compromiso social que no puede ser invisibilizado, son éstas las que deben asumir un papel crítico en todos los ámbitos; las autoridades, docentes y egresados, como actores de la comunidad educativa, pueden ser partícipes en la toma de decisiones que afectan la realidad nacional. Pero para que los egresados asuman ese rol, las autoridades y docentes deben estar conscientes de la necesidad de cambiar paradigmas y orientar el proceso educativo hacia el análisis de problemáticas que atraviesa la sociedad.

Por tal razón, es menester adecuar el proceso de formación a partir de lo que sucede en el contexto y es tarea del educador generar un enfoque crítico desde situaciones particulares, ello con la finalidad de enseñar lo pertinente para enfrentarse con garantías de éxito ante los desafíos de una realidad cambiante. La Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (OACDH, 2013) declara que los Estados “deben orientar la educación hacia el pleno desarrollo de la personalidad humana y el fortalecimiento del respeto de los derechos humanos y las libertades fundamentales” (p. 52). Igualmente, Alberto Masferrer insiste en su lucha por la justicia, la libertad y la dignidad humana; su filosofía conduce a pensar que, para el análisis y resolución de problemas sociales de un pueblo, se debe partir de la realidad socioeconómica e histórica del mismo, con el fin de que las soluciones sean reales y factibles (Guerra, 2014).

Es fundamental ese acercamiento a la realidad durante el proceso de formación de los estudiantes, quienes además alcanzarán aprendizajes significativos al partir del análisis de hechos reales, provocándoles el desarrollo de su capacidad analítica desde un enfoque problematizador de la enseñanza. Malagón y Tamayo (2017) abonan al planteamiento anterior desde la concepción de Stenhouse al manifestar que son las ciencias humanísticas las que permiten el

estudio de aspectos humanos importantes, como desarrollar (1) el entendimiento de los actos del ser humano, (2) el entendimiento de situaciones del contexto social y (3) el entendimiento de los problemas y valores entre los dos anteriores.

Cabe agregar que John Dewey, defensor de la educación democrática e impulsor de la pedagogía progresista, expone la importancia de retomar las experiencias de vida que aportan un beneficio a la sociedad (Malagón & Tamayo, 2017). Asimismo, González (2001) presenta la propuesta de Dewey planteando que “la educación, pues, está relacionada con lo común, con la comunidad y con la comunicación. Posee una función social e implica crecimiento, dirección y control” (p. 25). El divorcio entre la realidad circundante y los contenidos en desarrollo, no permiten que la educación alcance el objetivo de una transformación social.

Por tanto, se insiste en situar la realidad al contexto educativo de manera que lo visto en clase se traduzca en beneficio social. Dewey muestra un excelente sentido práctico en la planificación y desarrollo de un currículo abierto, en donde el estudiante indaga sobre la realidad natural, social e histórica (González, 2001). Igualmente, Freire (2010) afirma que:

Podemos transformar el mundo en el que estamos con él y con otros. No habríamos superado el nivel de mera adaptación al mundo de no haber alcanzado la posibilidad de, pensando en la propia adaptación, servirnos de ella para programar la transformación. (p. 40)

Es necesario entonces atravesar todo un proceso formativo, desde observar la realidad, tomar una postura crítica ante ella, superar esa adaptación, hasta ser agentes de cambio social al plantear estrategias de intervención como sujetos activos en la sociedad. Cabe señalar los aportes de Castillo (1995) quien destaca la importancia del trabajo del estudiante en la comunidad, no solamente como su servicio social obligatorio, sino en periodos diversos durante toda la carrera; este servicio a la comunidad e indudable acercamiento a su terreno profesional, le permite también adquirir conocimientos y ser artífices de su formación académica.

Finalmente, es importante considerar situaciones de aprendizaje que acentúen la práctica de valores, lo cual conduce hacia el humanismo y permite asegurar que

el ciudadano tome decisiones acertadas, derivadas en acciones de beneficio común. La labor del docente no consiste únicamente en el dominio de su disciplina, sino en orientar sus enseñanzas empleando dilemas éticos que permitan la criticidad del estudiante, guiando su formación hacia el bienestar humano y social. La enseñanza en valores demanda una preparación teórica, científica, metodológica y humanística del docente, para generar con los estudiantes, análisis de problemas éticos sobre la base de una búsqueda desinteresada de la verdad, lo que beneficiará la motivación de los estudiantes en incorporar los valores a su actuar personal y profesional. (Hodelín & Fuentes, 2014; González & Cardentey, 2016).

Para Cambuanda (2017), la sociedad reclama a las IES, una formación integral en los futuros profesionales, con una cultura amplia y con valores cívicos y morales. En este sentido, López (2006) enfatiza que:

el profesor tiene una gran responsabilidad en el desarrollo de valores, pues debe comportarse como él mismo y, a la vez, permitir y estimular a sus alumnos a que sean ellos mismos, por lo tanto su función no es enseñar valores sino guiar a los alumnos para que los clarifiquen. (p. 55)

Asimismo, Jackson *et al.* (2003) estiman que “las prácticas morales incluyen todas las conductas de los docentes en el aula, desde los aspectos concretos (como contenidos y actividades) hasta los más difíciles de analizar (como su forma de expresarse y comunicarse con los estudiantes)” (Flores & Porta, 2012, p. 45). En efecto, el docente debe contar con un perfil fundamentado en la ética y que su comportamiento permita indicar que es una persona integral. Torres *et al.* (2015) defienden que “el profesor y su ejemplo son vitales” (p. 384), indicando que el actuar del docente incide en la formación del estudiante.

Partiendo de los fundamentos teóricos descritos, es menester reconocer el importante rol que tiene el docente en la creación de situaciones de aprendizaje que les permitan analizar sucesos de la realidad nacional, la historia, la cultura y los valores, en oposición a una educación basada en el dogmatismo. A raíz de ello, la implicancia del sujeto en formación ante hechos reales, conllevará a la adquisición de aprendizajes significativos y, por tanto, la institución entregará a la

sociedad, graduados con capacidad de adaptación al medio y lo más importante, una clara visión de responsabilidad social. Lo anterior abona en gran medida al compromiso de las IES de asumir un papel protagónico en la transformación social, al fomentar una enseñanza con enfoque problematizador para generar una visión crítica de la realidad.

Según los elementos vertidos sobre proyección social, esta autora la concibe como el vínculo dialógico entre las IES y la sociedad para generar transferencia de conocimientos, así como para la promoción de la cultura, la historia y el fomento de valores morales que se impulsan desde la institución y que contribuyen a la formación del ser y de un estudiante con una conciencia social capaz de plantear propuestas de solución a demandas y problemas globales de la sociedad.

En el siguiente epígrafe se concluye con el análisis de los factores implicados en la integración de los procesos sustantivos y el llamado a los actores de las IES para generar ese vínculo que favorece la formación del estudiante de este nivel.

1.4 Necesidad de integrar los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral

Las instituciones de educación superior (IES), por disponer de un acervo cultural, científico y tecnológico, se constituyen en actores dinamizantes de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) dictados por la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Las IES deben ser partícipes en la identificación del grado de complejidad de cada objetivo, con el fin de interiorizarlos en cada disciplina, identificarla en su entorno e incidir en su radio de acción (Ojeda & Agüero, 2019). El cuarto objetivo atañe a este trabajo, siendo: “Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos” (CEPAL, 2016, p. 15), por lo que contribuir a la formación en la educación superior es favorecer al logro del objetivo.

Para González (2016) “la educación superior posee el reto de perfeccionar la gestión de las IES al servicio de un mejor desempeño de las funciones sustantivas, docencia, investigación y extensión universitaria” (p. 10). Según Batista (2016) los procesos sustantivos universitarios “son aquellos que inciden de manera significativa en los objetivos estratégicos y son críticos para el éxito de la

organización; son los que aportan valor” (p. 14). En consecuencia, al reflexionar sobre los elementos clave que dan vida al quehacer universitario, las respuestas estriban en las actividades resultantes de estos procesos.

El compromiso de las IES, en su condición de conciencia crítica, debe ser transformar la sociedad (Almeida, 2018). En suma, Cambuanda (2017) manifiesta que la misión de las IES públicas es satisfacer las necesidades de la sociedad, por ello es preciso destacar que una IES que no asuma una posición activa frente a los desafíos del cambio social, está condenada a caracterizarse por la ineptitud y sus estudiantes serán receptores pasivos del conocimiento con un bajo nivel de pensamiento crítico, por ende, será casi nulo su accionar en pos de la transformación y el desarrollo que actualmente demanda la sociedad.

Alberto Masferrer criticó fuertemente al Estado salvadoreño por “no proveer educación y calidad de vida a las personas atrapadas en la marginalidad, exclusión, vicios y pobreza” (Guerra, 2014, p. 42). Este ilustre escritor luchó por erradicar condiciones que limitan las posibilidades de alcanzar una vida digna para los sectores sociales más desfavorecidos. Murillo (2019) explica que “un mejor estándar de vida puede lograrse en un país que disponga de recursos humanos altamente adiestrados formados en centros capaces de crear conocimientos y de formar profesionales imaginativos que puedan innovar y crear” (p. 36).

Existe todo un cuerpo teórico que defiende la función de las IES, de entregar profesionales que contribuyan a elevar la calidad de vida de la población. Es por ello que la educación superior debe ser un derecho que favorezca la formación integral y que genere un alto valor de humanidad y de compromiso social (Paz *et al.*, 2016).

El sistema educativo requiere de la implementación de estrategias que promuevan una formación integral en los estudiantes, para que sean personas capaces de dar respuesta a las diversas situaciones a las que se enfrentan en el campo personal y profesional. González (2016) manifiesta que “los procesos universitarios en su integración deben desarrollar estrategias de trabajo que les permitan cumplir con su encargo social, donde la gestión de cada uno, juega un papel fundamental” (p. 10).

Por tal razón, se sugiere integrar los procesos docentes, investigativos y de proyección social, mediante estrategias que pueden mejorar la formación a partir de la proyección y la investigación, en beneficio de la sociedad (Ojeda & Agüero, 2019). Núñez y Alcazar (2016) manifiestan que “es imprescindible fortalecer la universidad como institución de conocimiento (“revoluciones académicas”) e integrar sus diversas funciones tradicionales (formación, investigación y extensión)” (p. 201). En este sentido, Batista (2016) define la integración de procesos sustantivos universitarios como:

El proceso de planificación, organización, implementación, control y mejora de acciones sinérgicas y complementarias entre la formación, la investigación y la extensión universitaria, para satisfacer las demandas de la comunidad universitaria y de la sociedad con mayor racionalidad en el uso de los recursos (financieros, técnicos y humanos), contribuyendo así al cumplimiento de la misión universitaria. (p. 17)

Por tanto, se debe priorizar el perfeccionamiento constante de los procesos sustantivos, con el objetivo de cumplir la misión de favorecer el cambio social a través de los profesionales que egresan de las IES, a partir de una formación cada vez más integral y una consecuente conciencia ética (Batista, 2016). En la Política Nacional de Educación Superior de El Salvador se define que:

La articulación de las funciones de la educación superior según las dinámicas institucionales puede iniciarse desde cualquiera de las tres funciones, debido a la transversalidad de los procesos. Sin embargo, en el diálogo con la realidad de la sociedad, para lograr impactar en su transformación (proyección social), las IES pueden hacer uso de la investigación para profundizar en las necesidades y demandas. (MINED, 2021, p. 22)

La participación de los estudiantes en estrategias que articulen la formación de pregrado, la investigación y la extensión universitaria, constituye una valiosa herramienta para contribuir a su formación integral, ya que a través de las acciones investigativas y extensionistas que realizan, ponen a prueba sus conocimientos, mediante una actividad práctica con reconocimiento social por

parte de otros actores (Batista, 2016). Es importante señalar que la organización de actividades que propician el desarrollo de la capacidad de análisis y reflexión, promueven la transformación social, según lo aseverado por Jessup *et al.* (2014).

En otro orden de ideas, González y Cardentey (2016) afirman que “los estudiantes que se forman en las universidades deben caracterizarse por su competitividad en el desempeño laboral científico técnico con sólidos principios éticos” (p. 162). Sin embargo, como lo afirma Del Pino (2011), es de reconocer que tener acceso al conocimiento y a la cultura, no implica la adquisición de principios éticos, aunque sin estos dos es imposible que el estudiante acceda a la ética. La ética es la disciplina que se encarga de estudiar las reglas morales como un medio que orienta las acciones mediante la racionalidad, esto indica que es a través de la ética que el ser humano aprende a guiar sus actos en función de valores.

No obstante, la formación ética no debe concebirse como la implementación de asignaturas de ética profesional; las IES deben abrir espacios en cada disciplina, donde se evidencien principios y valores en los distintos ámbitos de la profesión, a fin de que el estudiante se enriquezca de estas fuentes y comprenda el sentido de la ética en la carrera académica, estableciendo sólidos principios como base para la toma de decisiones a nivel personal y profesional.

Por otra parte, para José Martí, las instituciones educativas deberían ser capaces de formar a la persona para que pueda enfrentar la vida. (Del Pino, 2011); lo anterior implica considerar los hechos de la realidad para su análisis en el aula. Beltrán *et al.* (2014) declaran que concebir una enseñanza sin encargo social es equivalente a desarrollar un PEA sin estudiantes. Por lo que el grado de importancia del análisis de situaciones reales es muy alto, si se quiere alcanzar aprendizajes significativos y socialmente válidos y pertinentes. También, Batista (2016) se pronuncia al describir que el encargo social favorece una actitud de transformación social por los egresados, acercando su formación a la integralidad.

La relación de los procesos sustantivos beneficia directamente al estudiante, ya que favorece la pertinencia social, el desarrollo del pensamiento en el estudiante y la concienciación, necesarios si se quiere apostar por una sociedad

que garantice mejores condiciones de vida. Beltrán *et al.* (2014) afirman que “las universidades, al desarrollar sus misiones de educación, investigación, y dimensión social, son actores claves para el nuevo modelo de sociedad basada en el conocimiento” (p. 5). Al respecto, Noble *et al.* (2012) manifiestan que:

Los esfuerzos por articular las funciones sustantivas... sólo se vieron evidenciadas, con el transcurrir de los años, en la conformación de unidades desarticuladas a las políticas institucionales que en procura de responder a estas nuevas demandas empezaron a ofrecer propuestas culturales, deportivas y recreativas como intentos aislados de responder a la formación integral, con poco o nulo impacto en el ámbito social. (p. 239)

Lo anterior, evidencia el problema fundamental que sucede en muchos países de la región, de manera que se declara la importancia de la integración de procesos sustantivos, sin embargo, las acciones desarrolladas se dan de manera aislada, por lo que el impacto esperado en la formación del estudiante no se identifica y el futuro profesional se aleja de la búsqueda del bien común.

La educación superior se concibe como “el espacio idóneo para analizar rigurosamente los muchos problemas que enfrentan las naciones y para colaborar en las soluciones más adecuadas para ellos, a partir de las funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura y transferencia de conocimientos” (Fernández, 2017, p. 184). Entonces, se vuelve necesario que las IES tengan presente la necesidad de generar cambios educacionales que conlleven a la formación de ciudadanos identificados con su momento histórico y que, a partir de ello, los estudiantes reconozcan la necesidad de ser profesionales integrales, con un pensamiento creativo desarrollado a lo largo de su formación (Zambrano, 2019). En definitiva, se comparte la filosofía de José Martí (como se citó en Del Pino, 2011), quien manifiesta que, si se quiere alcanzar un verdadero desarrollo humano en una nación, la única vía es apostar por la educación integral de sus habitantes.

Además, para entregar profesionales con sentido humanista, con sensibilidad social y dispuestos a generar cambios que beneficien a la sociedad salvadoreña, es necesario comprender y contextualizar la filosofía de Paulo Freire, para quien es esencial la relación entre proceso de concientización y el diálogo educador-

educando, la relación entre comprensión crítica y acción transformadora (Viñas, 1995). De Sousa Santos (2011) hace un llamado al rescate de la identidad y al desarrollo del pensamiento para no permitir espacios a la manipulación y apropiación de formas de desarrollo humano.

Aunado a lo anterior, se destaca la postura de Fabio Castillo, quien apuesta por una metodología focalizada en el desarrollo de la conciencia misma del educando. Castillo (1995) plantea el uso de métodos que le permitan al estudiante adquirir una formación científica de alto nivel y también obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella; su fin último es que el profesional ponga al servicio de la comunidad, su formación científica y tome conciencia de sus obligaciones con la familia y la nación, dando como resultado, una globalización de su propia formación.

Ahora bien, para integrar elementos correspondientes a la investigación y a la proyección social en el proceso formativo del nivel superior, se puede partir del currículo institucional, particularmente de los planes de estudio de las carreras. Para ello, se vuelve necesario destacar los aportes de Batista (2016), quien conceptualiza la “curricularización” de la extensión universitaria como:

El proceso a través del cual, con el objetivo general de promover cultura, se diseñan e implementan, en el pregrado, asignaturas que incorporen naturalmente elementos de los tres procesos sustantivos universitarios, para incidir de manera más orgánica en el cumplimiento del encargo social de las Instituciones de Educación Superior y en la formación integral del futuro profesional. (Batista, 2016, p. 24)

No obstante, el currículo está determinado de acuerdo al ciudadano que se pretende formar, por tanto, toda decisión pedagógica está respaldada por una base filosófica y epistemológica; en este sentido, los actores del hecho educativo pueden o no estar conscientes de ello, sin embargo, siempre existen teorías implícitas en el ejercicio de la profesión. Por tal razón, se vuelve necesario que se tenga conciencia de la actividad docente regulada desde las propuestas formativas de los diferentes espacios curriculares. Se debe reflexionar acerca del enfoque psicológico de los planes de estudio, si orientan la formación hacia una

visión mecanicista de la educación o si consideran el “ser”, como parte esencial de la persona. Fernández-Nieto (2017) manifiesta que se requiere verificar si los planes educativos actuales potencian las capacidades personales o si atienden fundamentalmente capacidades de corte técnico.

También, es importante revisar la metodología de las asignaturas, encontrando las relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos, si se busca promover la formación integral en el sujeto. Cabe señalar que Freire demuestra que es posible generar desde el currículo, una estrecha relación de los contenidos con la realidad y con los intereses y necesidades de los educandos (Viñas, 1995). A su vez, González y Cardentey (2016) plantean que “la dimensión curricular es la más efectiva para llevar a cabo la educación en valores, pues permite que la labor educativa que realiza el profesor penetre más directamente por medio de las asignaturas” (p. 169).

En definitiva, no es posible entregar profesionales que transformen su entorno si no se concibe un proceso de formación íntegro que considere todos los aspectos que inciden en la conducta de la persona. Por tanto, resulta primordial analizar el significado de “integralidad”, la cual según Del Pino (2011) se refiere a:

una cualidad de la personalidad que expresa el desarrollo armónico de las facultades humanas en lo afectivo, lo intelectual y lo ejecutivo, y garantiza el vínculo del sujeto con la cultura, las contradicciones y los anhelos de una época y un país determinados. (p. 68)

Por lo anterior, los componentes a tomar en cuenta en el acto de educar para generar una transformación integral en la personalidad del estudiante, están referidos al saber (lo intelectual), al saber hacer (lo ejecutivo) y al saber ser (lo afectivo). También, la integralidad presupone una comprensión amplia de la realidad histórica que se vive y el desarrollo de la sensibilidad ante las demandas de su época, logrando en el individuo una correspondencia entre el pensar, el sentir y el actuar (Del Pino, 2011). Es decir, la integralidad implica la apropiación de la cultura misma, la comprensión de la realidad histórica y el deber de generar transformación.

Esto último conduce a lo que se denomina compromiso social, de manera que las acciones que lleve a cabo el individuo durante su ejercicio profesional, se enmarquen en la búsqueda del bienestar común, lo que implica la definición de un proyecto de vida útil, como afirman Del Pino *et al.* (2011), en el que se integren sus proyecciones con las necesidades y posibilidades del entorno para alcanzar una autosatisfacción desde una visión de servicio a los demás.

José Martí (como se citó en Del Pino, 2011) expone que la educación integral debe conducir a que la persona encuentre su propia identidad, el sentido de su vida en la Tierra desde el amor a su Patria y al ser humano, desde la dedicación a una profesión y con la necesidad de sentirse útil en la sociedad. Una educación basada en la integralidad no puede ser concebida como un simple requisito pedagógico o limitarse a su incorporación en algunas asignaturas o tareas de aprendizaje. La integralidad es una concepción pedagógica, parte esencial de un modelo de república y de humanidad (Del Pino, 2011).

La integralidad educativa radica en dar atención a todas las dimensiones humanas; solo una educación que atienda globalmente dará como resultado personas más humanas, capaces de desarrollar mejor sus propósitos y alcanzar sus objetivos (Fernández-Nieto, 2017). El ser humano formado integralmente no emerge espontáneamente: es preciso desarrollar un proceso educativo con características de integralidad en diferentes planos (Jessup *et al.*, 2014). La UNESCO (1990) indica que “deben satisfacerse las necesidades básicas de aprendizaje incluyendo tanto las capacidades cognoscitivas, los valores y actitudes como los conocimientos sobre materias determinadas” (Fernández-Nieto, 2017, p. 206).

La educación que se enfoca hacia una formación integral de la persona, debe procurar el fomento de valores y principios morales en todos los niveles. Es fundamental que las IES conciban el proceso educativo sobre una base axiológica que incida en el comportamiento del estudiante. La educación en valores es fundamental en el desarrollo de la personalidad, ello si se quiere asentar una conducta basada en el respeto, empleando el diálogo como medio de resolución

de conflictos que surgen de la convivencia en sociedad (Suárez *et al.*, 2019). En efecto, González y Cardentey (2016) defienden que:

Educación en valores desde el punto de vista filosófico no es más que liberar las fuerzas existentes en la persona, despertar o avivar su capacidad de elegir opciones libremente, considerando la responsabilidad inherente a cada elección, ...ayudarle a descubrir los valores que viven, a analizarlos, criticarlos, hasta que lleguen a ser verdaderamente suyos. (p. 162)

Indiscutiblemente, “el proceso educativo está concebido para educar en valores” (González & Cardentey, 2016, p. 164), lo que también implica establecer un vínculo con la realidad desde una concepción sociohumanista, determinando estrategias didácticas que los involucren en una actividad consciente, protagónica y comprometida. La educación es un proceso de construcción de conocimientos, creencias, principios y valores que le permiten al individuo, desarrollarse en un momento y espacio. Febres (2013) afirma que, al analizar los fundamentos de la educación, “se puede remontar al origen de la palabra proveniente del latín *Educare* que significa: formar, instruir, concebida como un proceso multifactorial, en el cual hay transmisión de conocimientos, valores, costumbres, formas de actuar y comportarse” (p. 69). Por lo que, su significado etimológico indica las implicaciones para la docencia. En suma, Flores y Porta (2012) plantean que:

no se debe disociar a la educación de los valores, porque ambos forman una unidad que fundamenta la acción y la finalidad pedagógica. Cualquier aspecto de la educación se presenta, en todo momento, como una realidad valiosa, lo que implica que la educación, en sí misma, es un valor. (p. 45)

Por ello, es de rigor definir a nivel institucional y nacional, proyectos educativos con un marco de valores como eje transversal, lo que permitirá fortalecer la búsqueda del bien común. En efecto, la educación superior debe considerar en la definición del perfil profesional, el desarrollo de personas críticas de las problemáticas sociales y capaces de transformar la realidad sobre un marco de principios y valores morales (Arias, 2019). González y Cardentey (2016) plantean:

Se aspira a estudiantes integrales que practiquen la honradez, bondad, modestia, solidaridad, responsabilidad, amistad, fortaleza, respeto,

prudencia, fidelidad, pertenencia, honestidad, tolerancia, ética y justicia. Se mencionan estos valores sin otorgarle ningún grado de prioridad, considerando que lo importante es que el estudiante universitario los aplique en las diversas circunstancias en que se encuentre. (p. 168)

Al respecto, se destaca el valor de la responsabilidad profesional, por ser aquel que permite tomar conciencia de las repercusiones del ejercicio y contribuye a mejorar las condiciones de vida de un grupo poblacional, por lo que el graduado asume el sentido social como una práctica continua que contribuye al bienestar individual y social, con una autonomía para la toma de decisiones.

La visión de las instituciones y el objetivo de los docentes debe ser formar profesionales con visión social; tal como lo manifiestan Hodelín y Fuentes (2014), quienes afirman que su aspiración debe ser formar estudiantes que sean capaces de saber hacer, teniendo presente el principal objetivo de ayudar a los demás. Por cuanto, “si la universidad es ejemplo en la construcción de valores, se estará en el camino de formar un estudiante activo, motivado” (González & Cardentey, 2016, p. 167). El compromiso de la educación, en términos globales, debe ser “atender integralmente a los educandos para favorecer su plenitud personal: todo lo que se es *capaz de ser*” (Fernández-Nieto, 2017, p. 211).

Importante el aporte de González y Cardentey (2016), quienes expresan que “las universidades tienen la responsabilidad de potenciar su función formativa con un carácter educativo para lograr profesionales integrales y competentes” (p. 170). Castro y Díaz (2015) destacan algunas virtudes a desarrollar en el nivel superior:

capacidad de autoevaluación honesta y permanente; compromiso y responsabilidad ante sus obligaciones –profesor y estudiantes– definición de proyectos personales con visión de futuro, implicación en proyectos de formación común y de beneficio comunitario; flexibilidad y sensibilidad ante las necesidades de los demás. (p. 593)

Por lo anterior, resulta importante destacar que los valores intervienen en la conducta del ser humano y se convierten en las direcciones constantes para el comportamiento debido a su inminente carácter social, condicionando su actuación a principios morales que han sido interiorizados y se exteriorizan en la

cotidianidad (López, 2006; Flores y Porta; 2012; Febres, 2013; Castro y Díaz, 2015). Bajo esa lógica, es posible vislumbrar horizontes que conduzcan a una transformación social.

Como resultado del análisis de la integración de procesos sustantivos, se retoma la definición de Batista (2016), la cual ha sido adaptada para su aplicabilidad en los fines del estudio, siendo así que la integración de procesos sustantivos es el sistema de planificación, organización, implementación, control y mejora de acciones sinérgicas y complementarias entre la docencia, la investigación y la proyección social, para satisfacer las demandas de la comunidad educativa y de la sociedad en general.

Conclusiones parciales

La aproximación del estudiante a la criticidad de la realidad sobre la base del Enfoque Histórico Cultural y desde la pedagogía liberadora, permite construir aprendizajes significativos y desarrollar la sensibilidad social. Este proceso educativo genera agentes de cambio, capaces de desarrollar estrategias de intervención en su marco de acción, desde un pensamiento crítico autónomo.

La sociedad requiere de profesionales con sentido crítico y que sean agentes de transformación social. En este sentido, es fundamental el desarrollo de la investigación formativa en el proceso educativo, si se quieren formar personas autónomas y críticas de la realidad contextual. Por ello se deben implementar estrategias didácticas que conlleven la estimulación del pensamiento crítico y creativo mediante un enfoque interaccionista que promueve el cuestionamiento y el intercambio de ideas.

Las IES deben asumir un papel más protagónico en la toma de decisiones; deben plantear su postura crítica ante los acontecimientos de la realidad nacional, fortaleciendo los procesos sustantivos para el desarrollo de profesionales críticos y con proyección de futuro a la realidad de su contexto. La comunidad académica debe aportar soluciones a problemáticas concretas con un alto nivel de objetividad y con rigor científico para transformar la realidad. La generación de graduados con alto sentido crítico y conciencia social contribuye al cumplimiento de esa función.

La educación, la cultura y los valores son grandes sistemas que deben mantenerse ligados para alcanzar el desarrollo humano de una sociedad, sin detrimento de la calidad de vida de la población. La identidad cultural es fundamental en los currículos, además del contenido programático y el fomento de valores que, en su conjunto, contribuyen a alcanzar una verdadera formación integral.

**Capítulo 2: Diagnóstico de la integración de los procesos sustantivos en el
IENS EMCGGB y su contribución a la formación del estudiante**

En el presente capítulo se detalla el diseño metodológico de la investigación, la caracterización de la institución, el diagnóstico de la integración de los procesos sustantivos en el IENS EMCGGB y finalmente, las fortalezas y debilidades.

2.1 Diseño metodológico de la investigación

En este epígrafe se presenta: a) El tipo de investigación, b) la ruta metodológica, c) la operacionalización de variable y d) la descripción de la población y muestra. Además, se describen los métodos teóricos y empíricos, considerando una descripción de los instrumentos de recolección de información; todos estos elementos constituyen el marco metodológico del estudio.

a) Tipo de investigación

La presente investigación es con enfoque mixto con énfasis en lo cualitativo, bajo el cual se busca comprender de mejor manera el fenómeno estudiado, validar y complementar datos, garantizar confianza en los resultados disminuyendo el sesgo, obtener profundidad y a la vez, amplitud, descubrir paradojas y finalmente, captar procesos y varianzas (Mendizábal, 2019). Este estudio se caracteriza por una preponderancia del enfoque cualitativo, con rasgos cuantitativos. Los métodos utilizados permitieron obtener información descriptiva, siendo así que, en determinadas categorías de análisis, la información recopilada se ha convertido también en numérica, logrando una mayor amplitud de la visión de la investigadora para el análisis correspondiente.

Lo anterior es congruente con lo manifestado por Mendizábal (2019), quien expone la importancia de “presentar las dos visiones necesarias para producir conocimiento en forma de diálogo cuando los interrogantes lo requieren” (p. 246). Además, la elección de cada segmento poblacional, se realizó tomando en consideración el enfoque mixto, dado que:

1. La selección de autoridades y docentes responde a un enfoque cualitativo, ya que no se requiere una “representatividad” de elementos, sino una cuidadosa y controlada elección de casos, que cumplan con ciertos criterios; la selección de estos sujetos no obedece a cuestiones de probabilidad, sino que son elegidos de forma intencional al ser considerados expertos; “las muestras no probabilísticas o dirigidas son de gran valor, pues logran obtener los casos (personas, objetos,

contextos, situaciones) que interesan al investigador y que llegan a ofrecer una gran riqueza para la recolección y el análisis” (Hernández *et al.*, 2014, p. 190).

2. La selección de estudiantes y graduados es realizada bajo el enfoque cuantitativo, debido a que se emplearon procedimientos estadísticos para la definición del tamaño muestral y se utilizó el muestreo probabilístico estratificado (Monje, 2011, p. 26), asegurando una representatividad de elementos.

b) Ruta metodológica

La ruta metodológica concebida para el cumplimiento de los objetivos declarados, se visualiza en la figura 1.

Figura 1

Estrategia metodológica de la investigación



c) Operacionalización de variable

Desde la fundamentación teórica, se realizó la operacionalización de la variable en estudio, definiendo las dimensiones con sus respectivos indicadores, que son la base para el diseño de los instrumentos de recolección de información. Con la operacionalización se obtuvieron 4 dimensiones y 26 indicadores, los cuales tienen presencia en dichos instrumentos (ver anexo B). Posteriormente, se realizó la parametrización y se establecieron las reglas de decisión (ver anexo C).

Al finalizar el procesamiento de los datos a partir de los códigos asignados que permitieron emitir los juicios de valor desde las reglas de decisión que evidencian el estado de cada dimensión, se procedió a elaborar el análisis de resultados, para lo cual se utilizaron las categorías de análisis que se presentan en la tabla 1.

Tabla 1

Categorías de análisis con sus indicadores

| No. | Categorías de análisis | Descripción | Indicadores |
|-----|---|--|-----------------------------------|
| 1 | Docencia \longleftrightarrow Investigación Relación | Aportan evidencia empírica de la | 1.1, 1.4, 1.6, 2.1, 2.2, 2.5, 2.7 |
| 2 | Docencia \longleftrightarrow Proyección social Relación | aplicabilidad de la integración de procesos sustantivos | 1.7, 2.3, 3.4, 3.5, 3.6, 4.5 |
| 3 | Investigación \longleftrightarrow Proyección social Relación | Permiten determinar si se promueve una formación integral | 2.4, 2.6, 3.1, 3.2, 3.3, 4.2 |
| 4 | Elementos de los procesos sustantivos integrados que tributan a una formación integral. | | 1.2, 1.3, 1.5, 4.1, 4.3, 4.4, 4.6 |

d) Población y muestra

Los segmentos poblacionales se constituyen de autoridades, docentes, estudiantes y graduados de la Licenciatura en Administración Militar del IENS EMCGGB.

Para el caso de autoridades y docentes, se ha empleado el muestreo no probabilístico con un diseño muestral intencionado, habiendo determinado previamente criterios de inclusión y exclusión, según se muestra en la Tabla 2.

Tabla 2

Población y criterios de selección de la muestra de autoridades y docentes

| Población | Muestra | Criterios de inclusión y exclusión |
|---|--|--|
| 5 autoridades: Director, Subdirector, Jefe de Docencia, Jefe de Proyectos, | 3 autoridades: Director, Jefe de Docencia, Jefe de Proyectos. | -Involucramiento en la toma de decisiones de carácter académico a nivel institucional. |

| Población | Muestra | Criterios de inclusión y exclusión |
|-------------------------------------|---|---|
| Comandante del Batallón de Cadetes. | | -Seguimiento a los procesos sustantivos de la educación superior: Docencia, Investigación y/o Proyección Social. |
| 26 docentes | 6 Docentes: - 2 docentes que imparten asignaturas científicas. - 2 docentes que imparten asignaturas humanísticas. - 2 docentes que imparten asignaturas militares. De los 6 docentes, 3 son civiles y 3 son militares. | -Experiencia Docente en la institución en los últimos 2 años. -Disponibilidad de tiempo para el desarrollo de la entrevista -Equilibrio en el área disciplinar: igual número de docentes seleccionados del área científica, humanística y militar. -Equilibrio entre docentes civiles y docentes militares. -De los 6 docentes que conformarán la muestra, como mínimo deben haber 2 mujeres. |

Para estudiantes y graduados, se empleó el muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional, a partir del número de estudiantes de 4to año, 5to año y en proceso de grado, además, graduados de los años 2016 al 2018 de la Licenciatura en Administración Militar, como se muestra en la Tabla 3.

Tabla 3

Estratos de estudiantes y graduados

| Nivel educativo | Población | (%) | Muestra Estratificada Proporcional |
|------------------------|------------------|------------|---|
| 4to año | 60 | 14 | 11 |
| 5to año | 93 | 22 | 17 |
| Egresados | 58 | 14 | 11 |
| Graduados | 211 | 50 | 39 |
| TOTAL | 422 | 100 | 78 |

En la tabla 4 se presenta la distribución de los graduados, empleando el muestreo probabilístico estratificado con afijación proporcional.

Tabla 4

Estratos según cantidad de graduados en cada año

| Año de graduación | Población | (%) | Muestra Estratificada Proporcional |
|--------------------------|------------------|------------|---|
| 2016 | 89 | 42 | 16 |
| 2017 | 74 | 35 | 14 |
| 2018 | 48 | 23 | 9 |
| TOTAL | 211 | 100 | 39 |

Para determinar el tamaño muestral de estudiantes y graduados, se utilizó el procedimiento estadístico para calcular el tamaño de la muestra de poblaciones finitas,

estimando un nivel de confianza de 95% y un margen de error del 10%, según se muestra en la ecuación 1.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N-1) + z^2 * p * q} \quad (1)$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = Tamaño de la población (N=422)

z = Nivel de confianza (95% equivalente a 1.96)

p = Probabilidad a favor (0.50)

q = Probabilidad en contra (0.50)

e = Margen de error (10%)

Ahora, véase en la ecuación 2 la sustitución de los valores en la fórmula.

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 422}{(0.1)^2 (422 - 1) + (1.96)^2 * 0.50 * 0.50} = 78.38 \approx 78 \quad (2)$$

Por tanto, los 78 sujetos están distribuidos de la siguiente manera:

- 39 Estudiantes: 11 de 4to año, 17 de 5to año y 11 egresados. Corresponden al Plan de Estudio 2014 de la Licenciatura en Administración Militar.
- 39 Graduados: 16 graduados el año 2016 y 14 graduados el año 2017 corresponden al Plan de Estudio 2009; 9 graduados el año 2018 corresponden al Plan de Estudio 2014 de la Licenciatura en Administración Militar.

Los criterios de inclusión y exclusión para la selección de los estratos de estudiantes y de graduados, se especifican en la Tabla 5.

Tabla 5

Criterios de inclusión y exclusión de estudiantes y de graduados

| Sujetos | Criterios |
|-------------|---|
| Estudiantes | -Estudiantes de 4to año, de 5to año y egresados de la Licenciatura en Administración Militar: cuentan con conocimiento profundo de la dinámica institucional y vivencias suficientes de la metodología docente (superan el 60% de las asignaturas del Plan de Estudio). -Estar entre los 20 mejores promedios académicos de su promoción. -Equilibrio entre ambos sexos para cada nivel educativo (criterio con mayor peso que el anterior). -Correspondiente a la rama de Ejército. |

| Sujetos | Criterios |
|-----------|---|
| Graduados | <ul style="list-style-type: none"> -Estar de alta en la Fuerza Armada. -Haberse graduado durante el período del año 2016 al año 2018. -Poseer un CUM igual o superior a 8.00. -Equilibrio entre ambos sexos (criterio con mayor peso que el anterior). -Correspondiente a la rama de Ejército. |

2.1.1 Métodos teóricos y empíricos. Descripción de instrumentos

La estrategia metodológica articula una serie de métodos que facilitaron el cumplimiento de cada fase investigativa, según se describen a continuación:

Fase 1: Fundamentación teórico-metodológica de la integración de los procesos sustantivos y de la formación integral del estudiante; además, la caracterización del estado actual del objeto de estudio.

En un primer momento, los métodos teóricos (análisis-síntesis, sistémico-estructural, inductivo-deductivo) y los métodos empíricos (análisis documental, observación, entrevista, encuesta y triangulación de documentos y fuentes) permitieron seleccionar las fuentes bibliográficas adecuadas para asumir un posicionamiento crítico ante el objeto de estudio, evidenciar la importancia de generar una integración entre los procesos sustantivos que favorezcan la formación integral del estudiante y desarrollar el análisis de la evidencia empírica obtenida a partir del diagnóstico.

Al respecto, el método de **análisis-síntesis** permitió desarrollar la revisión documental desde diversas posturas teóricas que definen la integración de procesos sustantivos y la formación integral. Además, la integración de los procesos sustantivos implica la descomposición de los mismos para un análisis teórico-práctico, en el sentido de identificar su estructura y su razón de ser, por lo que, en ese sentido, se empleó el **enfoque sistémico-estructural**. También, con el método **inductivo-deductivo**, se partió de lo general a lo particular al describir fundamentos teóricos que abordan la necesidad de generar integración en los procesos sustantivos y las implicancias hacia una formación integral, lo anterior en contraste con la caracterización de la institución y el diagnóstico del estado actual de los procesos sustantivos, donde se hizo una reflexión de los hallazgos obtenidos a través de los instrumentos aplicados, hasta alcanzar un conocimiento general del estado de vinculación de los procesos sustantivos y de la formación académica que se promueve con los estudiantes.

Fase 2: Construcción de la estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuya a una formación integral del estudiante, así como su validación por medio del criterio de expertos.

En un segundo momento, el empleo de los métodos teóricos (análisis-síntesis, sistémico-estructural, inductivo-deductivo) y métodos empíricos (análisis documental, encuesta, observación y criterio de expertos) permitieron diseñar una estrategia de integración de los procesos sustantivos y llevar a cabo la validación de esta por medio del criterio de expertos, determinando su pertinencia con las necesidades institucionales y describiendo su nivel de significancia práctica.

El método de **análisis-síntesis** permitió concretar en la presentación de la estrategia que contribuye a solucionar el problema científico tratado en este estudio; además, este método permitió presentar una propuesta de trabajo con los estudiantes desde un enfoque interdisciplinario, lo cual conlleva a la síntesis y consolidación del conocimiento. Además, partiendo del **enfoque sistémico-estructural**, fue posible descubrir relaciones entre los procesos sustantivos y por consiguiente, definir una estructura que las vincule como sistema transformador del enfoque de enseñanza tradicional. Se enmarcaron aquellos puntos de conexión entre los procesos sustantivos, siendo esencial en esta postura filosófica, tener la capacidad de generar cohesión entre la actividad externa con la actividad interna e identificar las reacciones resultantes de esa relación. También se aplicó el método **inductivo-deductivo** al hacer las inferencias particulares de la estrategia presentada; a la vez, partir de los elementos teóricos para fortalecer las acciones descritas en la estrategia; lo dicho refleja la complementariedad de la deducción y la inducción desde la dialéctica, ya que la dirección que toma esta relación depende de la tarea investigativa en ejecución.

A partir de los métodos empíricos que corresponden a la naturaleza de la investigación, se diseñaron los instrumentos que se describen a continuación.

Para el análisis documental, se utilizó como instrumento una **matriz de análisis documental** (ver Anexo D), con la cual se revisaron reglamentos, planes, manuales y otros documentos que regulan el quehacer institucional, con el propósito de identificar

elementos significativos que van en correspondencia con la generación del vínculo entre los procesos sustantivos.

En el caso de la observación, se empleó una **guía de observación** (ver anexo E), para registrar durante el desarrollo de las clases, acciones que contribuyen a la integración de los procesos sustantivos y que fueron incorporadas a la estrategia.

La entrevista se aplicó en dos modalidades: entrevista individual (Director, Jefe de Docencia, Jefe de Proyectos y docentes) y entrevista grupal (estudiantes); para ello, se utilizaron **guías de entrevista semiestructuradas** (ver anexos F, G, H, I, J), para identificar el nivel de conocimiento acerca de la naturaleza de los procesos sustantivos y la percepción de funcionalidad en la integración de éstos, a fin de valorar la presencia de los componentes investigativo y de proyección social, en el proceso de formación del estudiante.

Para la encuesta, se aplicó un **cuestionario con preguntas abiertas** a graduados de los años 2016, 2017 y 2018 (ver anexo K), a fin de identificar los elementos clave que abonan al estado de la integración de los procesos sustantivos, desde la perspectiva de quienes se están desempeñando en sus respectivos lugares de trabajo. Lo anterior, en correspondencia con Álvarez y Jurgenson (2003) quienes afirman que “la única opción para la investigación cualitativa mediante cuestionarios consiste en utilizar preguntas abiertas” (p. 150).

Cabe señalar que previo a la aplicación de los instrumentos con la muestra seleccionada, se llevó a cabo una prueba piloto para determinar su validez, a fin de realizar las modificaciones necesarias. Las modificaciones introducidas a los instrumentos de recolección de información se muestran en el anexo L.

El objetivo de la administración de cada instrumento con la muestra seleccionada fue profundizar en el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el PEA, con la finalidad de contribuir a una formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. En todos los casos, se solicitó la autorización a los participantes para grabar las respuestas, con la finalidad de capturar los detalles vertidos sobre el

tema. Los medios empleados fueron: grabadora, celular (toma de fotos), libreta y lapicero.

Después de la aplicación de los instrumentos, se aplicó la **triangulación de documentos y fuentes**. Se empleó el programa Atlas.ti Cloud. (versión 9.0), con el cual se seleccionó la información más relevante respecto al problema científico y se realizó la comparación de lo manifestado por los distintos sujetos de la investigación; este procedimiento fue posterior al proceso de transcripción de las entrevistas y permitió determinar el estado de cada indicador, dimensión y variable objeto de estudio.

Por lo anterior, es importante destacar que los hallazgos obtenidos a partir de la aplicación de los instrumentos permitieron el diseño de una estrategia de integración de procesos sustantivos, poniendo especial énfasis en la descripción e interpretación del fenómeno desde la perspectiva de los actores involucrados, aplicando una triangulación de los métodos empleados, ya que se reconoce como fundamental, la ecología de los saberes para construir la estrategia.

2.2 Caracterización del Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios”

En este epígrafe se sistematiza la historia de la Escuela Militar y su proceso de inclusión en el sistema de educación superior de El Salvador. El objetivo es caracterizar la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar desde una perspectiva histórica, identificando elementos adyacentes a la docencia, investigación y proyección social.

La formación profesional para el personal de la Fuerza Armada de El Salvador (FAES) dio un giro sustancial a partir de la firma de los Acuerdos de Paz, en donde se estableció que el sistema educativo de esta institución debía poner el énfasis “en la preeminencia de la dignidad humana y de los valores democráticos, en el respeto a los derechos humanos y en la subordinación de la institución a las autoridades constitucionales” (Secretaría Nacional de Comunicaciones [SENCO], 1992, p. 3). En ese sentido, uno de los acuerdos tomados fue la inclusión de asignaturas científicas y humanísticas orientadas a la formación integral, para estimular una relación armónica con la sociedad (SENCO, 1992).

A partir de ello, la FAES, implementa políticas educativas orientadas a atender los niveles de formación, de perfeccionamiento, de especialización y de posgrado del personal que ejerce la carrera militar; es así que el nivel de formación es responsabilidad de la Escuela Militar.

Para el ingreso a esta institución estatal, cada año un aproximado de 500 aspirantes se someten a las diferentes pruebas: académica, médica, psicológica, física y poligráfica; de ellos, se seleccionan 150 a quienes el Estado salvadoreño les otorga una beca para sus estudios de nivel superior, siendo ésta, una oportunidad de desarrollo profesional para la juventud salvadoreña. Al cursar los cuatro años de formación, se gradúan de Oficiales de la FAES con el grado militar de subtenientes y al aprobar el proceso de grado, obtienen el grado académico de Licenciados/as en Administración Militar.

2.2.1 Surgimiento de la Escuela Militar y su rol a partir de la firma de los Acuerdos de Paz

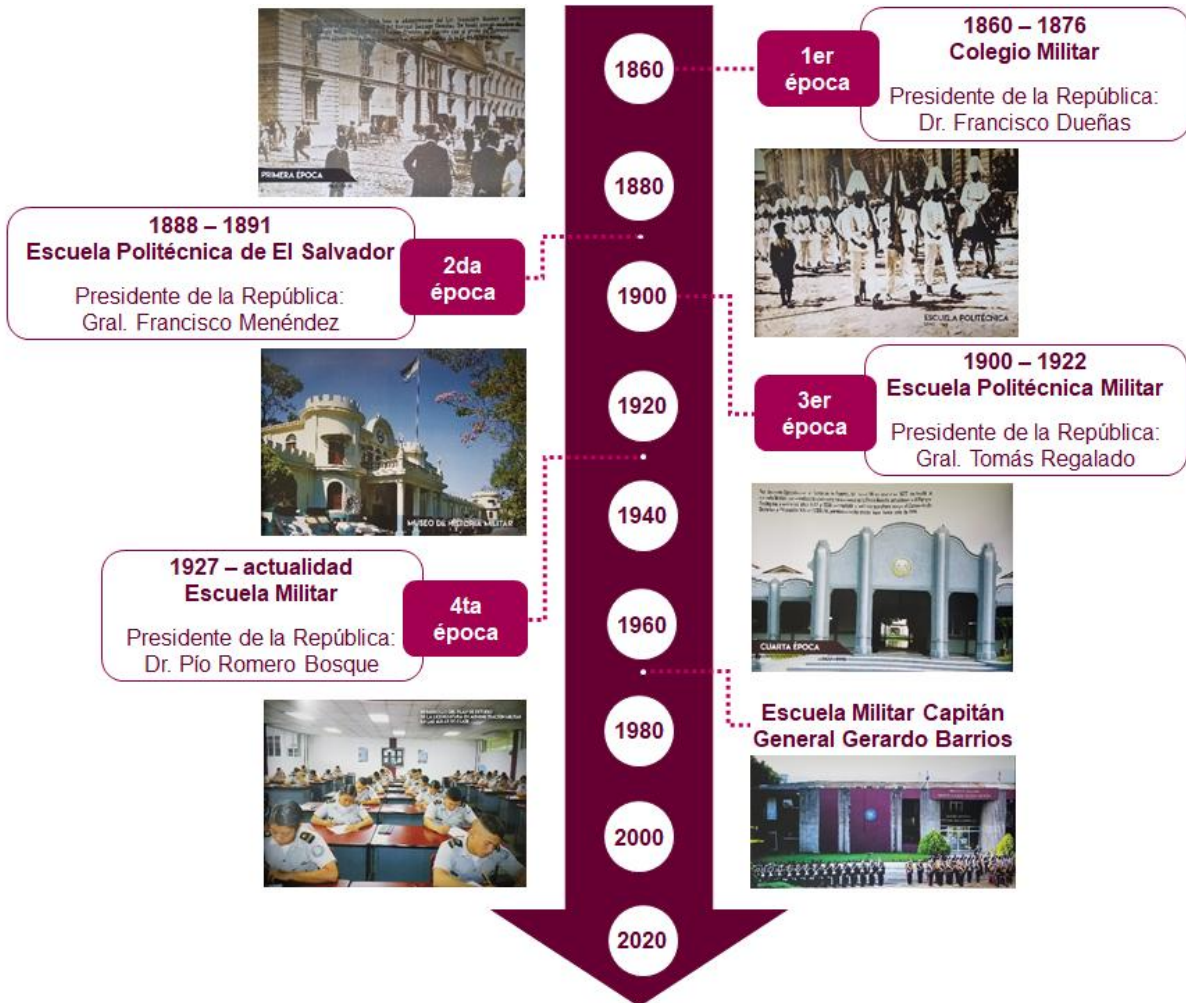
La Escuela Militar “Capitán General Gerardo Barrios”, que data desde la década de 1860, nace con el objetivo de formar oficiales capaces de administrar personal y recursos materiales para defender el territorio salvadoreño. En la figura 2, se ilustran las 4 épocas de la Escuela Militar señaladas por Hidalgo (2020); esta institución se ha visto afectada por sus turbulentos cierres y reaperturas por los gobiernos de turno, quienes la denominaron con distintos nombres, pero que mantuvo la misma finalidad: contar con una academia militar en el país que entregara oficiales para el servicio a la patria.

Por Decreto del Poder Ejecutivo de fecha 29 de enero de 1927, se estableció la Escuela Militar. Es importante destacar que en el referido decreto se hace alusión a una comisión de jefes militares de alto rango, quienes formularon la reglamentación para su funcionamiento, así como el Plan de Estudios; dicha comisión estaba integrada por el Gral. Andrés Ignacio Menéndez y el Gral. Maximiliano Hernández Martínez (ambos, expresidentes de la República de El Salvador), el Cnel. Juan Enrique Aberle (compositor del Himno Nacional de El Salvador), así como el Cnel. Alberto J. Pinto y el Tcnel. Arturo Zárate Domínguez. Posteriormente, esta institución es denominada “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios” mediante Decreto del Poder

Ejecutivo No. 123 (1965), al cumplirse el primer centenario de la muerte de Gerardo Barrios, como reconocimiento al heroísmo que le caracterizó durante su gobierno. Este importante hecho es parte de la 4ª época de la Escuela Militar.

Figura 2

Épocas de la Escuela Militar



En otro orden de ideas, la misión constitucional de la FAES fue revisada y reformulada posterior a la firma de los Acuerdos de Paz, quedando el Art. 212 de la Constitución de la República de El Salvador, de la siguiente manera: “La Fuerza Armada tiene por misión la defensa de la soberanía del Estado y de la integridad del territorio” (Decreto No. 152, 1992, p. 4), por lo que es a partir de ese hito en la historia nacional, que se exhorta a modernizar la doctrina y el funcionamiento de esta institución.

Por ello, para cumplir la misión constitucional, la FAES debe contar con personal caracterizado por tener una sólida preparación en administración de recursos, historia, estrategia, geopolítica, derechos humanos, entre otros, de ahí que la estructura de la FAES busca delimitar los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para cada nivel: táctico, operativo y estratégico. Además, se vuelve fundamental contar con su propio sistema educativo a fin de asegurar una formación pertinente y permanente que contribuya a mantener al personal capacitado durante su servicio militar.

La Constitución de la República de El Salvador establece en el artículo 214 que “la carrera militar es profesional y en ella sólo se reconocen los grados obtenidos por escala rigurosa y conforme a la ley” (p. 20) y su artículo 211 también fue reformado posterior a la firma de los Acuerdos de Paz, el cual dicta que “la Fuerza Armada es una institución permanente al servicio de la nación. Es obediente, profesional, apolítica y no deliberante” (Decreto No. 152, 1992, pp. 3-4). Por ese llamado que se hace a la FAES, de ser profesional, resulta imperativo generar mecanismos para preparar sistemáticamente a su personal militar, concibiéndose para tales efectos, un proyecto educativo que se describe más adelante.

A partir de la firma de los Acuerdos de Paz se empiezan a generar cambios estructurales dentro de la institución armada, mediante la nueva normativa legal; uno de ellos es la creación del Comando de Doctrina y Educación Militar (CODEM), por Decreto Ejecutivo No. 20 (1993), para organizar, planificar y dirigir el sistema educativo de la institución castrense. Al respecto, el Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada (RESEFA,1998) dicta en su Art. 9 que “las unidades militares y los centros de enseñanza de la Fuerza Armada, en sus distintos niveles, contribuirán mediante la acción educativa y el adiestramiento a: Facilitar una preparación profesional militar, para el cumplimiento de la misión constitucional” (p. 21).

También, la Ley Orgánica de la FAES (1998) en el Art. 59 señala que el CODEM “tiene a su cargo la formación, perfeccionamiento y especialización del personal militar y la coordinación de las actividades académicas de la Fuerza Armada, necesarias para el logro de un adecuado grado de educación en todos los niveles de enseñanza” (p. 9).

Por tal razón, la FAES empieza sus esfuerzos por buscar mecanismos para que ese sistema de profesionalización sea reconocido a través de la Educación Superior.

Otro cambio trascendental en la modernización del sistema educativo militar, es la conformación del Consejo Académico en el año de 1994, órgano de dirección colegiado que tiene el rol de asesoría educativa en la Escuela Militar, con las atribuciones siguientes: aprobar el plan de estudio de acuerdo a los principios doctrinarios de la Fuerza Armada y conforme a las necesidades, intereses y problemas referidos a la seguridad y desarrollo de El Salvador; determinar el sistema de admisión y velar porque éste no sea discriminatorio; designar al cuerpo docente del área académica y asegurarse que en éste no haya predominio de una tendencia política y velar por el respeto a los derechos humanos (J. Osorio, comunicación personal, 10 de mayo, 2020).

El Consejo Académico se integra por 4 profesionales civiles y 4 profesionales militares, designados por el Presidente de la República, además del Director de la Escuela Militar como presidente (Reglamento Interno del Consejo Académico, 1994). Este ente asesor educativo se encarga de verificar el desarrollo de planes y proyectos que contribuyan a una formación integral de los futuros oficiales y licenciados/as en Administración Militar, sobre la base del marco jurídico, las necesidades del Estado y el respeto a los derechos humanos.

Por lo anterior, es menester destacar el rol de la Escuela Militar en la formación de profesionales integrales, en virtud de los compromisos asumidos por la FAES.

2.2.2 Transición de la Escuela Militar a la educación superior

El Ministerio de la Defensa Nacional apuesta por reformar la educación militar, como un compromiso adquirido ante las partes firmantes en los Acuerdos de Paz e inicia un proyecto para acreditar como estudios superiores la formación recibida en la Escuela Militar y adecuar sus exigencias a lo demandado por el Ministerio de Educación. Por ello, presenta la propuesta de creación del Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios” (IENS EMCGGB) y diseña el Plan de Estudio de la Licenciatura en Administración Militar, para que los futuros oficiales reciban una formación académica reconocida como carrera de pregrado. Con esta iniciativa, se contribuiría a profesionalizar a los jóvenes bachilleres que ingresan a la

FAES, con una visión humanista, científica y militar, a fin de que desarrollen las capacidades, habilidades y valores que les permitirán asumir los retos que el Estado salvadoreño demanda.

La Escuela Militar pasó a formar parte del consorcio de instituciones de educación superior del sistema educativo nacional, mediante Decreto Ejecutivo 61 (1999) y por Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0293 (2000) se aprueba el primer Plan de Estudios de la Licenciatura en Administración Militar y se autoriza al IENS EMCGGB para que ofrezca la carrera referida.

El 28 de octubre del año 2013, se emite resolución favorable para la aprobación de los nuevos estatutos (Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-2071, 2013), aunque los objetivos de la Escuela Militar no sufren modificaciones, siendo los siguientes: 1. Formar profesionales competentes con fuerte vocación de servicio y sólidos principios morales. 2. Promover la investigación en todas sus formas. 3. Prestar servicio social comunitario. 4. Cooperar en la conservación, difusión y enriquecimiento del legado cultural en su dimensión nacional y universal. 5. Estudiar, desarrollar y transmitir conocimiento científico en general y militar en particular.

En los estatutos, se manifiesta que estos objetivos serán logrados a través de las funciones de docencia, investigación y proyección social, en correspondencia con lo establecido en la Ley de Educación Superior (2004) y el RESEFA (1998), según se muestra en el Anexo M.

Otro acontecimiento que responde a los desafíos de la modernización del Sistema Educativo de la Fuerza Armada, fue la incorporación de la mujer en la Escuela Militar. En 1998, esa iniciativa tomó fuerza al desarrollar intercambios de experiencias con Guatemala, República Dominicana, Chile, Honduras y México, siendo estos dos últimos, con quienes se tuvo mayor acercamiento para impulsar este proyecto. Se conformó una comisión que fue a la República de Honduras, a verificar *in situ* el desarrollo de la mujer dentro de una academia militar. Asimismo, se contaba con la experiencia de oficiales salvadoreñas que tuvieron la oportunidad de recibir su formación militar en enfermería, en escuelas militares de México. Es importante destacar que, para dar este paso trascendental, se implementaron otras acciones

como: revisión de reglamentación y manuales institucionales, adecuaciones a la infraestructura de la Escuela Militar, incremento del financiamiento y confección de uniformes.

Fue así como en el año de 1999, se abre la convocatoria, sometiéndose al proceso de selección 100 señoritas bachilleres, de las cuales fueron seleccionadas 50 para su ingreso en el año 2000, con el propósito de graduarse como oficiales de la República de El Salvador (A. Magaña, comunicación personal, 15 de mayo, 2020). En el año 2000, este grupo de señoritas inicia sus estudios en el IENS EMCGGB como cadetes, sometiéndose al mismo proceso de formación que los caballeros en cuanto a ejercicio físico, exigencia intelectual, adiestramiento militar, servicios de guarnición, trabajo bajo presión, entre otros; toda su vivencia sin distinción alguna, por lo que fue su capacidad y convicción, lo que les permitió a muchas de ellas, cumplir con los parámetros exigidos y mantenerse en la carrera militar. Actualmente, algunas mujeres graduadas de la primera promoción de Licenciatura en Administración Militar en el año 2005, son oficiales superiores con el grado de Mayor. Este esfuerzo viene a solidificar el papel de la mujer en la institución armada.

En otro orden de ideas, las carreras que ofrece el IENS EMCGGB (hasta la fecha de esta investigación) son: Maestría en Administración Militar, Licenciatura en Administración Militar y Técnico en Administración de Recursos Militares, estas se imparten en los Centros de Enseñanza detallados en el Anexo N, los cuales están sujetos al control y supervisión del Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología (MINEDUCYT).

La carrera de Maestría en Administración Militar y la de Técnico en Administración de Recursos Militares, son una muestra del esfuerzo sistemático del Ministerio de la Defensa Nacional, por acreditar con grados académicos a su personal militar, para servir a la patria con un mayor nivel de profesionalismo.

Un avance significativo para la institución armada al crear la Licenciatura en Administración Militar, fue la consolidación de sistemas de formación en las ramas aérea y naval, dejando establecidas tres especializaciones desde el primer plan de estudios de la carrera: Ejército, Fuerza Aérea y Fuerza Naval. Antes del año 2000, la

formación militar en la rama naval se recibía en otros países y en la rama aérea se recibía de forma completa, en el Centro de Instrucción Militar Aeronáutico. En la actualidad, los 2 primeros años son cursados en las instalaciones de la Escuela Militar; luego los cadetes que aprueban los exámenes de admisión para las ramas de Fuerza Aérea y de Fuerza Naval, realizan su 3º y 4º año en los denominados Centros de Práctica mientras el resto continúa su formación en la Escuela Militar, en la rama del Ejército; esto obedece a la distribución establecida por la FAES.

El proceso de grado es realizado en la Escuela Militar por todos los estudiantes de las distintas ramas; en esa etapa ya son oficiales de la FAES, habiéndose graduado al finalizar el 4to año de estudios, de acuerdo al Art. 60 del RESEFA (1998). El total de graduados hasta el año 2020 es de 1,037 (920 hombres y 117 mujeres) con planes de estudio de la Licenciatura en Administración Militar de los años 2000, 2004, 2009, 2014 y 2017 (Arias & Batista, 2021), habiendo cumplido desde su creación, con las actualizaciones que exige la Ley de Educación Superior (2004) en un periodo no mayor a 5 años.

2.2.3 Elementos curriculares de la Licenciatura en Administración Militar

La Ley de la Carrera Militar (1995) establece en el Art. 23 que el sistema educativo, para ser integral, debe contemplar la práctica de valores, disciplina, subordinación, valor, patriotismo, honor y lealtad, como base para la formación profesional del militar salvadoreño, debiendo asegurar el cumplimiento de la legislación correspondiente. En este sentido, la carrera de la Licenciatura en Administración Militar, se fundamenta en ciertos ejes de formación, tales como: derechos humanos, derecho internacional de los conflictos armados, legislación, administración de recursos, contabilidad, comportamiento organizacional, geografía, doctrina militar, historia, economía, métodos de investigación científica, liderazgo e idiomas. Estos ejes crean una plataforma mediante la cual el profesional está capacitado para desempeñarse con éxito en la conducción táctica de una unidad elemental (comandante de una sección de soldados), administrando eficientemente los recursos asignados y siendo respetuoso del Estado de Derecho.


Otro elemento importante a destacar es el PEA en la formación militar; el Art. 22 de la Ley de la Carrera Militar (1995) señala que la metodología de enseñanza debe ser sobre una base científica, debiendo equilibrar teoría y práctica para la adquisición de las destrezas necesarias en el desempeño profesional; así también, se determina en el Art. 69 del RESEFA (1998), que la evaluación del aprendizaje no debe ser solamente sumativa, sino diagnóstica y formativa. Estos elementos permiten visualizar rasgos de un modelo constructivista, por lo que el Sistema Educativo de la permanece atento a las tendencias pedagógicas que contribuyen al desenvolvimiento del estudiante en un proceso de formación de carácter integral. En este sentido, el RESEFA (1998) define en su Art. 1 a la educación militar como:


un proceso sistemático, permanente, gradual y dinámico, acorde con los avances culturales, científicos y tecnológicos, que forma académicamente al personal militar en los aspectos técnicos militar, científico y humanístico, que unida a la vocación de servir, reafirma el papel del hombre de las armas en la sociedad salvadoreña y lo identifica con el respeto por la vida y la libertad de los ciudadanos. (p. 20)

Por lo tanto, queda en evidencia que el marco jurídico que regula la educación militar, reconoce la necesidad de abordar las 3 áreas de formación: militar, científica y humanística. Al respecto, se presenta en la tabla 6, la distribución de estas áreas en los últimos 3 planes de estudio de la Licenciatura en Administración Militar; asimismo, se identifican el incremento de Unidades Valorativas, la disminución de tiempo de duración de la carrera, diferenciación de la nota mínima para aprobar las asignaturas y el CUM mínimo requerido, indicadores que muestran el alto nivel de exigencia académica a través del tiempo.

Tabla 6

Cambios curriculares de la Licenciatura en Administración Militar

| Elemento de análisis | Plan de Estudio (2009) | Plan de Estudio (2014) | Plan de Estudio (2017) |
|----------------------------------|------------------------|------------------------|--|
| Cantidad de Unidades Valorativas | 162 UV | 163 UV | 199 UV  |
| Asignaturas Humanísticas | 11 | 14 | 14 |

| Elemento de análisis | Plan de Estudio (2009) | Plan de Estudio (2014) | Plan de Estudio (2017) |
|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---|
| Asignaturas Científicas | 12 | 13 | 10 |
| Asignaturas Militares | 28 | 25 | 16 |
| Cantidad de asignaturas | 51 | 52 | 40 |
| Nota mínima para aprobar asignaturas | 6.00 | 7.00 | 7.00 |
| CUM mínimo | 7.00 | 7.50 | 7.50 |
| Duración de la carrera | 5 años más proceso de grado | 5 años más proceso de grado | 4 años más proceso de grado  |

De acuerdo al Art. 11 de la Ley de Educación Superior (2004), la exigencia mínima en una carrera de licenciatura es de 160 Unidades Valorativas. También, en el Art. 15 de la misma ley se describe que:

Quando se aplicaren sistemas de créditos académicos de superior exigencia al sistema de unidades valorativas, el Ministerio de Educación, previa consulta al Consejo de Educación Superior, podrá aprobar excepciones en la duración del ciclo y de la carrera, en cualquiera de las instituciones de educación superior. (p. 7)

Por tal razón, un logro trascendental en la vida académica y en la carrera militar a partir del Plan de Estudio 2017 es la reducción del tiempo de duración de la Licenciatura en Administración Militar, como se mostró en la tabla 6, ya que eso permitió homologar el tiempo del proceso formativo como oficial y licenciado/a; esto se alcanzó debido a la cantidad de horas exigidas para el desarrollo de las asignaturas y por consiguiente, el número elevado de unidades valorativas, superando en gran medida, el número mínimo definido en la Ley de Educación Superior (2004). Cabe mencionar que el cumplimiento de las horas teóricas y prácticas semanales en cada asignatura, es posible debido a que los estudiantes permanecen internos en las instalaciones con tiempo completo dedicado a su formación, lo que posibilita desarrollar un proceso intenso de educación e instrucción.

Con ello se logra que en un menor tiempo, los oficiales sean asignados para dirigir una unidad elemental (sección de soldados), ya que actualmente existe la necesidad de contar con más personal ejecutor de esa función; es por esa razón, que la institución castrense tomó medidas para agilizar que los oficiales asumieran su práctica profesional inmediatamente con la obtención de su grado militar en sus distintas ramas, por lo que el Plan de Estudio con esa variante, fue analizado por las máximas autoridades del Ministerio de la Defensa Nacional y el Consejo Académico, y finalmente aprobado por el Consejo de Educación Superior del Ministerio de Educación (J. Saleh, comunicación personal, 18 de mayo, 2020).

Este logro también trae consigo beneficios en el intercambio estudiantil con Fuerzas Armadas de diversos países, ya que, en otros contextos, la carrera militar es reconocida como parte del sistema de educación superior teniendo una duración de 4 años de estudio; esto significa que los cadetes extranjeros retornarán a sus países de origen, con su título que los acredite como Licenciados/as en Administración Militar.

Tal es el caso de la Universidad de Defensa de Honduras, un Centro de Educación Superior Estatal que se creó en el año 2005 ofreciendo las carreras de Ciencias Militares, Ciencias Navales y Ciencias Aeronáuticas en el Grado de Licenciatura (Acta No. 186, 2005, p. 35). También, se cita como ejemplo a la Escuela Militar del Libertador Bernardo O'Higgins, en la República de Chile, la cual, debido al proceso de modernización del Ejército de ese país en el año 2001, pasa a ser una institución de educación superior que ofrece la carrera de Licenciatura en Ciencias Militares y que además, en enero del año 2017, logra su acreditación por 5 años en las áreas de Gestión Institucional y Docencia de Pregrado (Resolución de Acreditación Institucional No. 400, 2017, p. 15), categoría que el IENS EMCGGB aún no alcanza, a pesar de algunas iniciativas institucionales.

La Escuela Militar como institución de educación superior estatal, está comprometida con la sociedad salvadoreña en ofrecer una formación integral, que permita a los oficiales de la FAES tener un mejor desempeño de sus funciones, manteniendo presentes los compromisos adquiridos en la firma de los Acuerdos de Paz. El oficial graduado de la Licenciatura en Administración Militar, al ser asignado en

las unidades militares ubicadas en todo el territorio nacional, asume diversas tareas que se relacionan con la comunidad, por lo que su función social no debe ser invisibilizada; como servidor público puede actuar frente a las necesidades de la sociedad, empleando los conocimientos adquiridos durante su preparación académica, lo que implica la generación de agentes de transformación social, por ello la necesidad de revisar y fortalecer los procesos de la docencia, la investigación y la proyección social.

El IENS EMCGGB gradúa un número aproximado de 60 Licenciados/as en Administración Militar cada año, quienes al finalizar su carrera académica deben haber desarrollado capacidades relacionadas a la administración eficiente de recursos, a ejercer un liderazgo efectivo, al diseño de planes operativos y a la resolución de problemas particulares sobre la base de la formación en valores y virtudes militares, competencias que se adquieren mediante una conducción eficaz del proceso educativo.

Por tanto, si el desempeño de dichos profesionales militares se orienta hacia la dirección y organización de grupos para el cumplimiento de la misión constitucional, es necesario contar con un sistema educativo que guíe al individuo hacia la construcción autónoma de saberes, permitiéndole potenciar su propio criterio, el sentido humano y la búsqueda constante de transformación social, con una mirada científica de las problemáticas emergentes, ello le permitirá desarrollar una postura crítica y estará capacitado para la toma de decisiones en un nivel operativo, sobre la base de un análisis situacional. Desde la incorporación de la Escuela Militar al consorcio de instituciones de educación superior, se ha avanzado en la búsqueda de la calidad de los procesos formativos de la FAES, sin embargo, quedan retos por asumir para favorecer el potencial de los jóvenes que ingresan a esta carrera de servicio a la patria salvadoreña.

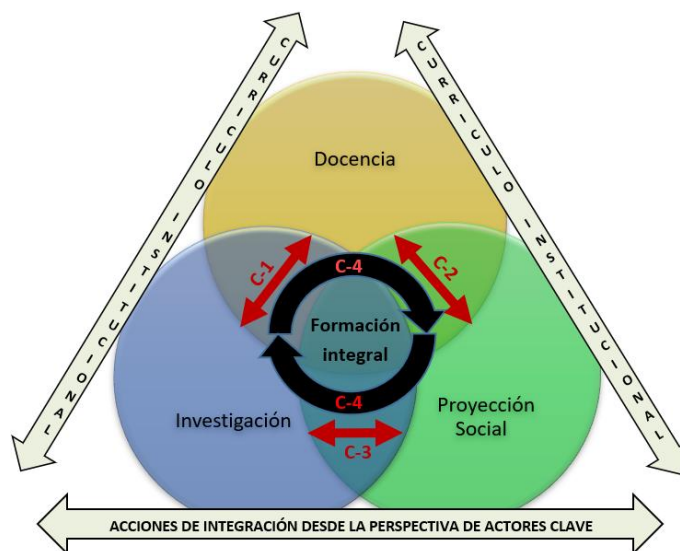
2.3 Resultados del diagnóstico de los procesos sustantivos en el IENS EMCGGB: su integración e incidencia en la formación del estudiante

En este epígrafe se presenta, discute y analiza la situación actual de la integración de procesos sustantivos en el IENS EMCGGB. Se llevó a cabo un proceso de depuración de datos mediante el empleo del programa Atlas.ti Cloud. (versión 9.0), el cual facilitó en gran medida la codificación de los indicadores para determinar el estado

de cada dimensión y de la variable objeto de estudio, así como para generar la triangulación de datos y fuentes (ver anexo Ñ). La categoría central encontrada a partir del proceso de codificación fue la formación integral del estudiante, la cual se vincula con los procesos sustantivos que conforman las categorías de análisis (ver figura 3).

Figura 3

Categorías de análisis



Leyenda:

C-1: Categoría de análisis
Docencia-Investigación

C-2: Categoría de análisis
Docencia-Proyección Social

C-3: Categoría de análisis
Investigación-Proyección Social

C-4: Categoría de análisis
Procesos sustantivos que tributan
a una formación integral

Estas categorías tienen una naturaleza teórica y empírica, en virtud de que emergen de la realidad educativa misma y, a su vez, tienen fundamentos que destacan su importancia en la formación del estudiante de educación superior.

La obtención de información desde el empleo de distintos métodos empíricos, hicieron posible la triangulación de fuentes en cada subepígrafe que se detalla a continuación, con lo cual se procedió a identificar las fortalezas y debilidades que facilitaron el diseño de la estrategia de integración de procesos sustantivos.

2.3.1 Análisis de la relación docencia-investigación en el IENS EMCGGB

La función de la docencia en el IENS EMCGGB se encuentra regulada desde distintas normativas que buscan asegurar su correcta ejecución. Es así que el Modelo educativo del IENS EMCGGB (2020) y el Manual de Organización y Funcionamiento de

la Escuela Militar (2006) detallan las responsabilidades del docente en cuanto a la metodología de enseñanza, sin embargo, no se considera en ningún reglamento o manual institucional, el fortalecimiento de la formación pedagógica. De acuerdo a lo expresado por autoridades, estudiantes y graduados del IENS EMCGGB, los docentes civiles y militares cuentan con un alto dominio del área disciplinar que enseñan, pero con poca o nula formación pedagógica (**indicador 1.1**). En este sentido, Chaveco *et al.* (2020) manifiestan que “contribuir a la optimización de la actuación pedagógica del docente militar constituye un reto en la actualidad y su alcance posibilitaría la formación de un oficial con una actitud activa y transformadora” (p. 280).

Con relación a la metodología de enseñanza, el Art. 22 de la Ley de la Carrera Militar (1995) señala que debe ser sobre una base científica, debiendo equilibrar teoría y práctica para la adquisición de las destrezas necesarias en el desempeño profesional. El Plan de Estudio (2017) sugiere algunas técnicas de enseñanza a emplear en las asignaturas, siendo estas “la discusión, el debate, el intercambio de experiencias de aprendizajes, mesa redonda, seminarios, pequeños grupos, desarrollo de ejercicios, exposiciones, simulación, resumen escrito” (p. 37); las que, de acuerdo a la revisión de literatura declarada en el capítulo anterior, se relacionan con la investigación y favorecen el pensamiento crítico. Con el diagnóstico se indagó acerca del empleo de este tipo de actividades y las autoridades afirmaron que sí se llevan a cabo, sin embargo, los docentes, estudiantes y graduados opinan que deben impulsarse aún más para generar el análisis y la discusión, por lo que el indicador resulta poco adecuado (**indicador 1.6**).

Además, el Plan de Estudio (2017) señala el criterio de flexibilidad para seleccionar las metodologías de enseñanza, aspecto que posibilita el desarrollo de acciones implicadas en la investigación desde el aula, con el fin último de favorecer la formación del estudiante. En este sentido, el diagnóstico evidencia que la investigación formativa es reconocida por las autoridades, docentes, estudiantes y graduados como una metodología que contribuye significativamente al desarrollo de la criticidad (**indicador 2.7**); sin embargo, en la práctica se ve limitada por diversos factores como el acceso a fuentes de información, el tiempo del que disponen los estudiantes y la permanencia

interna de estos en la institución. Por tanto, la incorporación de la investigación como actividad formativa se da de manera poco adecuada, aun cuando todos los entrevistados manifiestan que los docentes cuentan con libertad de cátedra (**indicador 2.1**).

En este mismo orden, es importante destacar que el uso del método científico en el aula se propicia desde pocas asignaturas, de acuerdo a lo declarado por autoridades, docentes, estudiantes y graduados (**indicador 2.2**). Sin embargo, el trabajo cooperativo en donde se busca la realización de actividades grupales y el equilibrio de funciones, obtuvo el resultado de “muy adecuado”, ya que se promueve con frecuencia en el aula, según lo manifestado por autoridades, docentes y estudiantes (**indicador 2.5**), siendo un factor que beneficia el pensamiento crítico de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Es de reconocer que el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar (2001) presenta en el artículo 4, el objetivo 2: “Proporcionar al futuro profesional militar una formación académica integral, con orientación humanística, democrática, crítica y creadora abierta a todas las corrientes del pensamiento universal”. Por tal razón, debe considerarse el seguimiento y el apoyo a los estudiantes, que contribuya a la formación declarada en ese artículo. No obstante, la orientación docente durante el proceso de formación de estudiantes, es poco adecuada de acuerdo a las declaraciones de los estudiantes y graduados, en donde manifiestan que se requieren atender todas las dudas y dar el apoyo que el proceso exige (**indicador 1.4**).

En la tabla 7 se destacan las tendencias de las respuestas vertidas en los diferentes instrumentos de recolección de información, las que han sido determinadas de acuerdo a los parámetros previamente definidos.

De acuerdo a lo anterior, es importante manifestar que no existe una efectividad en la relación docencia-investigación en el IENS EMCGGB, ya que algunos elementos que la caracterizan se encuentran poco adecuados: formación pedagógica, orientación docente, pensamiento crítico desde actividades de investigación, investigación formativa como metodología docente, aplicación del método científico en el aula y ejecución de la investigación formativa.

Tabla 7

Estado de la relación docencia-investigación

| Indicador | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Estado del indicador | Evaluación final |
|--|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------|------------------|
| 1.1 Actividad profesional realizada por un especialista | ↕ | ↑ | ↕ | ↕ | . | ↕ | ↕ | Poco adecuada |
| 1.4 Orientación docente | ↓ | ↑ | ↕ | ↕ | ↑ | . | ↕ | |
| 1.6 Formación de profesionales con pensamiento crítico | ↑ | ↕ | ↕ | ↕ | ↓ | ↑ | ↕ | |
| 2.1 Incorporación de la investigación como actividad formativa | ↕ | ↕ | ↕ | ↑ | ↓ | ↕ | ↕ | |
| 2.2 Aplicación del método científico en el aula | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↑ | ↕ | |
| 2.5 Trabajo cooperativo en la investigación formativa | ↑ | ↑ | ↑ | ↕ | ↕ | ↑ | ↑ | |
| 2.7 Investigación formativa como metodología docente | ↑ | ↕ | ↕ | ↕ | ↓ | . | ↕ | |

Nota. Muy adecuado: ↑ Poco adecuado: ↕ Nada adecuado: ↓

2.3.2 Análisis de la relación docencia-proyección social en el IENS EMCGGB

El estado actual de la relación de la docencia con la proyección social devela elementos interesantes que permiten configurar una estrategia con una visión social que consolide el vínculo entre la IES y la sociedad civil. Para ello, se presenta a continuación el análisis de los indicadores que reflejan la existencia o carencia de la integración docencia-proyección social.

Se sabe que el planteamiento de problemáticas vinculadas con la formación en determinada carrera, permiten otorgar sentido y significado a los aprendizajes de los estudiantes; al respecto, desde el diagnóstico se identificó que no se incorpora de forma permanente el cuestionamiento y la reflexión de situaciones problémicas en las clases, según la percepción de las autoridades y de los mismos docentes, aunque sí se desarrolla de manera oportuna según la opinión de los estudiantes y graduados (**indicador 2.3**).

Otro indicador que llama la atención en esta categoría de análisis, por encontrarse “nada adecuado” fue la vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos. La evidencia de las autoridades, estudiantes y graduados arrojó que no se consideran los intereses ni las necesidades de aprendizaje al momento de desarrollar los contenidos, incluso los docentes no destacan la importancia de retomar las necesidades de aprendizaje del educando **(indicador 4.5)**.

Por otra parte, la Política de Investigación (2016) establece que el IENS EMCGGB debe actuar de acuerdo con los problemas y dinámica de la realidad en el marco de las necesidades medio ambientales, económicas, sociales, de crecimiento poblacional, de cambios en la tecnología o adelantos de la ciencia (p. 4). Por lo que es importante destacar que, por ser una carrera al servicio de la nación, se evidencia que los docentes tienen conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno, según el criterio de autoridades y docentes, sin embargo, los estudiantes y graduados perciben que falta pertinencia de los temas a las realidades a las cuales se enfrentarán **(indicador 1.7)**.

Es en este sentido que el Modelo Educativo del IENS EMCGGB (2020) declara que "los profesionales militares adquirirán formación humanística para que actúen con alto sentido de responsabilidad social, respeto al medio ambiente y a los Derechos Humanos, prestos a servir en todo momento y ante cualquier situación" (p. 12); siendo así que el humanismo debe fortalecerse desde el aula, en opinión de estudiantes y graduados **(indicador 3.5)**.

Igual resultado arrojó el indicador de transferencia de conocimientos, en donde se asume la importancia de generar el vínculo con la sociedad mediante la utilidad de los saberes producidos desde la institución, declarando en el Art. 8 del Reglamento de Investigación (2017) como objetivo de la investigación de la Escuela Militar el “contribuir a la producción de conocimiento para que sea instrumento al servicio de los problemas nacionales desde la plataforma de ser una institución de carácter público” (p. 9); las autoridades y docentes aseveran que sí se cumple con ello, sin embargo, los estudiantes y graduados consideran que se requiere establecer un mejor vínculo con la sociedad, por lo que se determina el indicador como poco adecuado **(indicador 3.6)**.

Finalmente, es imprescindible analizar cómo se desarrolla la formación del ser. Las autoridades declaran que el IENS EMCGGB es de las instituciones que más apuesta por la formación como persona, como un líder con valentía y decisión; los docentes aseveran que enseñan sobre la base de los valores; los estudiantes y graduados afirmaron que algunos docentes generan momentos de reflexión acerca de cómo pueden ser mejores personas e influir positivamente en su alrededor, pero también expresaron que algunas metodologías de enseñanza implementadas se limitan a la parte conceptual, lo que no contribuye a la formación del ser (**indicador 3.4**).

En la tabla 8 se muestran las tendencias en las respuestas proporcionadas por las diferentes personas entrevistadas, además de los hallazgos obtenidos desde la observación y el análisis documental.

Tabla 8

Estado de la relación docencia-proyección social

| Indicador | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Estado del indicador | Evaluación final |
|--|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------|------------------|
| 1.7 Conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno. | ↑ | ↑ | ↕ | ↕ | - | - | ↕ | Poco adecuada |
| 2.3 Análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional | ↓ | ↓ | ↕ | ↕ | ↕ | - | ↕ | |
| 3.4 Formación del ser | ↑ | ↑ | ↕ | ↑ | - | - | ↑ | |
| 3.5 Generación de la conciencia social | ↑ | ↑ | ↕ | ↕ | ↓ | ↑ | ↕ | |
| 3.6 Transferencia de conocimientos | ↑ | ↑ | ↕ | ↕ | - | - | ↕ | |
| 4.5 Vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje | ↓ | ↕ | ↓ | ↓ | ↕ | - | ↓ | |

Nota. Muy adecuado: ↑ Poco adecuado: ↕ Nada adecuado: ↓

En virtud de lo anterior, es posible afirmar que el estado de la relación docencia-proyección social es poco adecuada, debido al resultado obtenido en cada indicador

ubicado en esta categoría de análisis, por tanto, es apremiante considerar acciones que contribuyan a fortalecer el vínculo entre estos dos procesos sustantivos.

2.3.3 Análisis de la relación investigación-proyección social en el IENS EMCGGB

La investigación formativa en el IENS EMCGGB se impulsa desde el Reglamento de Investigación (2017) y la Política de Investigación (2016), sin embargo, aunque el ciclo de ésta se encuentre definido en el Programa de Incentivos Económicos (2016), no se ha logrado llevar a las aulas de forma sistemática. El involucramiento de los estudiantes en la investigación formativa, también requiere del grado de motivación de los docentes, quienes la asumirán como parte de su metodología.

Una de las contribuciones de la investigación para quienes la ejecutan, es el desarrollo de la autonomía, ya que propicia una participación responsable y creadora de conocimientos que pueden conducir a un mejor desarrollo personal y social; en este caso el indicador resultó poco favorable, ya que las autoridades, docentes, estudiantes y graduados coinciden en que se requiere potenciar más la investigación para desarrollar la creatividad y el sentido de responsabilidad social **(indicador 2.6)**.

Ahora bien, las investigaciones formativas generan un impacto tanto en las personas que las ejecutan como en las que conocen sus resultados, siendo por ello importante indagar si esos resultados están siendo divulgados dentro y fuera del aula para contribuir a una transformación de pensamiento y de acción. En este sentido, las autoridades, docentes, estudiantes y graduados reconocen que se otorga el espacio para desarrollar exposiciones en donde se presentan los hallazgos de las investigaciones realizadas por los estudiantes, aunque manifiestan que no se desarrollan acciones que faciliten la divulgación de estos resultados fuera del aula **(indicador 2.4)**.

La cultura y la historia son rubros importantes de la proyección social de las IES que pueden ser impulsados con actividades de investigación. La Agenda de Proyección Social del IENS EMCGGB (2020) declara como un área de Proyección Social, la extensión cultural e histórica, la cual “comprende todos aquellos proyectos vinculados a

la historia y la formación humanístico-científica, así como también aquellos que involucren cultura” (p. 8).

En el caso de la cultura, tanto las autoridades, los docentes, los estudiantes y los graduados destacan el desarrollo de la semana cultural anual como un aspecto positivo, no obstante se reconoce que es necesario potenciarla mediante proyectos de investigación para generar esa apropiación activa y creadora de la cultura (**indicador 3.1**); de esa manera se aportaría al cumplimiento del Objetivo 4 del IENS EMCGGB que literalmente dice: “Cooperar en la conservación, difusión y enriquecimiento del legado cultural en su dimensión nacional y universal” (Estatutos del IENS EMCGGB, 2013, Art. 3).

Con relación a la historia, los docentes reconocen que se impulsa desde el aula mediante proyectos, pero se debe destacar que las autoridades y los estudiantes hacen énfasis en la necesidad de estudiar más la historia nacional, no solamente la historia militar; por tanto, este es un elemento que puede retomarse a fin de concientizar a los estudiantes de la necesidad de generar una transformación a partir del estudio de hechos históricos desde la investigación (**indicador 3.2**).

Además, se destaca como parte de la proyección social, el fomento de valores, lo cual, desde la visión de la autora de esta tesis doctoral, puede ser impulsado también desde la investigación como proceso sustantivo. A partir del análisis documental se identificó que el Modelo Educativo del IENS EMCGGB (2020) declara como un fin institucional: “Practicar los valores morales, cívicos, culturales y militares en su vida profesional y privada” (p. 8); asimismo, el Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar (2001), en su Art. 4 declara que la Escuela Militar debe “fomentar valores que guíen al personal en formación a desarrollar las más altas normas de conducta ciudadana” (p. 3).

A partir del diagnóstico se identificó que se hace efectiva una formación en valores, de acuerdo a lo manifestado por autoridades, docentes, estudiantes y graduados, situación que se comprobó mediante la observación, aunque se requiere fortalecer la búsqueda del bien común desde actividades que les permitan interactuar con la

sociedad en general. Es ahí donde la investigación juega un papel importante para generar ese vínculo entre estos dos procesos sustantivos (**indicador 3.3**).

Aunado a lo anterior, otro indicador que se retoma para esta categoría de análisis es el uso de métodos que le permitan al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella, haciendo énfasis en los medios que se emplean y la sensibilización que se espera generar en los estudiantes. Es interesante el resultado obtenido, ya que las autoridades y los docentes expresaron contar con distintos medios que facilitan la interrelación del estudiante con lo que sucede en la sociedad para generar esa sensibilización, sin embargo, los estudiantes y los graduados declaran que la institución cuenta con los medios, pero no se da un uso efectivo de éstos para alcanzar ese objetivo, situación que se comprobó mediante la observación de clases (**indicador 4.2**).

En la tabla 9 se presenta el estado de cada indicador vinculado a esta categoría de análisis y que, en su conjunto, permiten determinar el estado de la relación de la investigación con la proyección social en el IENS EMCGGB.

Tabla 9

Estado de la relación investigación-proyección social

| Indicador | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Estado del indicador | Evaluación final |
|--|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------|------------------|
| 2.4 Presentación de resultados | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↓ | - | ↕ | Poco adecuada |
| 2.6 Desarrollo de la autonomía en el estudiante | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | - | ↓ | ↕ | |
| 3.1 Promoción de cultura | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↑ | ↓ | ↕ | |
| 3.2 Fomento de la historia | ↕ | ↑ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | |
| 3.3 Fomento de valores | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | |
| 4.2 Uso de métodos que permitan obtener un conocimiento y amor a la sociedad | ↑ | ↑ | ↓ | ↓ | ↓ | - | ↕ | |

Nota. Muy adecuado: ↑ Poco adecuado: ↕ Nada adecuado: ↓

Con base a lo discutido en este apartado, se puede declarar que la relación investigación-proyección social es poco adecuada, siendo fundamental considerar medidas que coadyuven a mejorar este vínculo y que contribuirán significativamente a la formación integral del estudiante.

2.3.4 Elementos de los procesos sustantivos integrados que tributan a una formación integral

El IENS EMCGGB en el Plan de Estudio (2017) vigente a la fecha, declara que “el oficial egresado debe ser un líder con actitud de servicio, caracterizado por haber recibido una formación integral” (p. 20); esto confirma la necesidad de revisar las prácticas pedagógicas de la institución que ofrece la carrera, a fin de que se logre ese perfil esperado.

Por tal razón, en este apartado se destacan indicadores que aportan a la integración de los procesos sustantivos, con la finalidad de analizar el estado actual de éstos e identificar la necesidad de proponer medidas que conlleven a fortalecer esa integración en beneficio de la formación integral del estudiante de la carrera de Licenciatura en Administración Militar.

Es menester destacar que los docentes del IENS EMCGGB planifican cada ciclo académico con un alto rigor profesional, conforme a lo que está establecido en el plan de estudio y por ello las autoridades y docentes manifiestan que, para asegurar la integración de la docencia, la investigación y la proyección social, deberían de incorporarse esos componentes de forma explícita en referido plan de estudio. Los estudiantes manifestaron que el componente de la proyección social no se ve evidenciado en el plan de estudio, pero destacaron las asignaturas de Métodos y Técnicas de Investigación y reconocen el baluarte de ello. Por esos resultados, el indicador resultó nada adecuado (**indicador 4.3**).

Además, en este estudio se reconoce que tanto la investigación como la proyección social contribuyen a realizar una adecuada evaluación diagnóstica al indagar acerca de los saberes previos de los estudiantes sobre la base de la criticidad y la pertinencia social; al respecto, los docentes afirman que realizan una indagación e intervención, lo cual tributa a una formación integral, sin embargo, algunos estudiantes manifestaron

que los docentes desarrollan los temas asumiendo que el estudiante ya domina ciertas áreas, desvirtuando lo afirmado por el sector docente; con la observación se determinó que en la mayoría de clases observadas, sí se realiza indagación pero no se identificó que se aplicase la intervención a partir del diagnóstico. Por lo que se declara el indicador como poco adecuado (**indicador 1.2**).

Por otra parte, en el Modelo Educativo del IENS EMCGGB (2020) se afirma que los proyectos de asignatura exigidos desde los programas de estudio facilitan el desarrollo de las áreas de formación conceptual, procedimental y actitudinal, logrando que los estudiantes aprendan a conocer, a hacer, a ser y a convivir, razón por la que ese espacio evaluativo es una fortaleza que se tiene en el plan de estudio vigente. No obstante, los docentes manifestaron que los formatos del IENS EMCGGB para la planificación didáctica, no contemplan los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos, por lo que no se visualiza esa relación y, por tanto, en la práctica docente se da de forma muy limitada. Los estudiantes expresaron que el énfasis está en la parte cognoscitiva y en algunas asignaturas también hacia lo procesal pero lo valorativo del tema desarrollado no queda totalmente manifiesto, situación que se evidenció mediante la observación (**indicador 4.4**).

En cuanto a la planificación didáctica, las autoridades declararon la necesidad de que los docentes reciban una formación continua que les permita reflexionar acerca de sus métodos de enseñanza y estrategias de evaluación, a fin de retomar insumos de las capacitaciones para innovar desde su plan de trabajo docente, organizando de mejor manera los contenidos en beneficio de la formación de los estudiantes. Una de las medidas positivas que se implementan de acuerdo a lo que manifiestan los docentes es el uso de las hojas avanzadas que permiten que el estudiante conozca los lineamientos de las diferentes actividades a desarrollar. No obstante, los estudiantes manifestaron que, debido a la carga laboral de los docentes militares a tiempo completo, no se evidencia una planificación didáctica al momento de desarrollar las clases y también plantearon la dificultad de atender a un grupo de estudiantes numeroso, lo cual va en detrimento de la calidad del proceso educativo, resultando este indicador como poco adecuado (**indicador 1.3**).

Con relación a lo anterior, el Modelo Educativo del IENS EMCGGB (2020), declara que una de las funciones del docente es “planificar toda forma de evaluación que se implemente, cuantitativa o cualitativa, deberá tener en su estructura objetivos y una orientación clara para su desarrollo” (p. 16). Asimismo, el Reglamento Interno de Evaluación (2013) y el Plan de Estudio (2017) establecen que la evaluación será diagnóstica, formativa y sumativa, indicando el empleo de instrumentos variados para la evaluación, tales como exámenes orales y escritos, trabajos grupales en el aula, proyectos de prácticas, estudios de caso, trabajos individuales, demostraciones de las prácticas y concepciones militares.

El sistema educativo de la Fuerza Armada busca responder a exigencias pedagógicas que contribuyen al correcto desenvolvimiento del estudiante en su proceso de formación, por lo que también insta desde el Art. 69 del RESEFA (1998), a que la evaluación del aprendizaje no debe ser solamente sumativa, sino diagnóstica y formativa. No obstante, con las entrevistas realizadas a autoridades y estudiantes, así como desde el cuestionario a los graduados, se evidencia un predominio de la evaluación sumativa en detrimento de la formativa (**indicador 1.5**).

Por otra parte, el diagnóstico permitió reconocer que actualmente no existen estrategias a nivel institucional para la participación de estudiantes en actividades donde se articulen los procesos sustantivos: docencia, investigación y proyección social, según lo manifestado por autoridades, docentes y estudiantes; en cambio, los graduados destacaron el Ejercicio Práctico en el Terreno que se realiza anualmente así como las tesis que elaboran para optar al título de Licenciatura en Administración Militar. También, el Reglamento de Investigación (2017) en su Art. 32 promueve el desarrollo de investigaciones formativas del docente con los estudiantes, lo cual evidencia que la institución apuesta por la integración de los procesos sustantivos (**indicador 4.1**).

Por lo anterior, se consultó a los diferentes segmentos poblacionales acerca de la percepción de aplicar la interdisciplinariedad para generar la integración de procesos sustantivos, obteniendo resultados favorables: las autoridades, los docentes, los estudiantes y los graduados manifestaron que sería una estrategia innovadora para la

institución y una contribución significativa para la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar (**indicador 4.6**).

En la tabla 10 se presentan las tendencias de las respuestas de la población, referidas a los indicadores vinculados a esta categoría de análisis.

Tabla 10

Estado de procesos sustantivos integrados que tributan a una formación integral

| Indicador | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Estado del indicador | Evaluación final |
|---|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|----------------------|------------------|
| 1.2 Diagnóstico en el proceso de formación. | - | ↑ | ↕ | - | ↕ | - | ↕ | Poco adecuada |
| 1.3 Planificación didáctica. | ↕ | ↕ | ↓ | ↕ | ↑ | - | ↕ | |
| 1.5 Evaluación de aprendizajes | ↕ | ↑ | ↕ | ↕ | ↕ | ↑ | ↕ | |
| 4.1 Participación en estrategias que articulen los procesos sustantivos. | ↓ | ↓ | ↓ | ↕ | - | ↕ | ↓ | |
| 4.3 Incorporación de elementos de la investigación y la proyección social desde el currículo. | ↓ | ↓ | ↕ | ↓ | - | ↕ | ↓ | |
| 4.4 Relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos. | - | ↕ | ↓ | - | ↕ | ↕ | ↕ | |
| 4.6 Interdisciplinariedad desde la investigación. | ↕ | ↕ | ↕ | ↕ | - | - | ↕ | |

Nota. Muy adecuado: ↑ Poco adecuado: ↕ Nada adecuado: ↓

Retomando lo analizado a partir de los indicadores de esta categoría de análisis, se afirma que el estado de la misma es poco adecuada, debido a la falta de acciones que coadyuven a la integración de procesos sustantivos, lo que implica que es necesario estructurar una estrategia pertinente a las características de la institución.

A partir del estado de las categorías de análisis se concluye que la variable objeto de estudio: integración de procesos sustantivos, se encuentra **poco adecuada**, por lo que resulta oportuno elaborar una estrategia que facilite su integración y sea de beneficio a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. La carrera militar implica un completo compromiso con la patria, con la sociedad, por

tanto, durante el proceso de formación, debe asegurarse el crear condiciones para que los estudiantes se apropien de características y actitudes que favorezcan el sentido humano, las cuales dirigirán su actuar a lo largo de su vida personal y profesional.

2.3.5 Fortalezas y debilidades en la integración de los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral del estudiante

Desde el análisis realizado a partir del diagnóstico, se determinan las siguientes fortalezas⁴:

- La investigación formativa y el trabajo cooperativo son considerados por las autoridades, los docentes, los estudiantes y los graduados, como una metodología que contribuye significativamente al desarrollo de la criticidad. El trabajo cooperativo se desarrolla con mucha frecuencia en las aulas.

- Los docentes tienen conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno, lo que incide en que el proceso de enseñanza lo realicen sobre la base de los valores.

- Se implementa una semana cultural al año, lo que facilita que la comunidad educativa intercambie elementos característicos del contexto salvadoreño y de otros contextos, siendo además un espacio donde se creen mecanismos de integración de procesos sustantivos.

- Los docentes planifican conforme a lo establecido en el plan de estudio; además, el plan de estudio contempla el proyecto de asignatura como una actividad de evaluación y un espacio para impulsar la investigación formativa. Manifiestan, que la interdisciplinariedad propiciaría generar la integración de procesos sustantivos, obteniendo resultados favorables.

Sin embargo, también se identificaron algunas debilidades⁵ vinculadas con el quehacer de la docencia, la investigación formativa y la proyección social:

⁴ Fortalezas: “factores críticos positivos con los que se cuenta y que deben ser potenciados, tales como recursos que se controlan, capacidades y habilidades que se poseen, actividades que se desarrollan positivamente, entre otras” (Batista, 2016, p. 46).

⁵ Debilidades: “factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir, como son los recursos y capacidades escasos, resistencia al cambio, problemas de motivación de los recursos humanos” (Batista, 2016, p. 46).

- Los docentes cuentan con muy poca o nula formación pedagógica, lo cual incide en que no se consideren los intereses ni las necesidades de aprendizaje, se desarrolle el proceso educativo asumiendo que los estudiantes dominan ciertas temáticas, exista predominio de la evaluación sumativa en detrimento de la formativa, no se dé una orientación docente adecuada para dar el seguimiento oportuno a los aprendizajes y se limiten algunos docentes a implementar metodologías de enseñanza orientadas solamente al área cognoscitiva.

- Muchos docentes no emplean los medios de los que dispone la institución para facilitar la comprensión de los contenidos y propiciar la conciencia social, lo que favorecería la búsqueda del bien común desde actividades que les permitan conocer lo que sucede en la actualidad.

- Se desarrolla de forma limitada la investigación formativa como metodología que propicia el pensamiento crítico; eso es debido a la falta de acceso a fuentes de información en internet, el escaso tiempo con el cual disponen los estudiantes y la permanencia interna de ellos en la institución. Desde este proceso sustantivo podrían llevarse a cabo estudios que generen una apropiación activa y creadora de la cultura, así como el estudio sistemático de la historia nacional.

- No se potencia el cuestionamiento y la reflexión de situaciones problemáticas vinculadas a su profesión, lo cual generaría el análisis y la discusión permitiendo el desarrollo de la creatividad e impulsando el uso del método científico.

- No se evidencia el desarrollo de acciones que tributen a la divulgación de los resultados de las investigaciones formativas fuera del aula, que permitan fortalecer la transferencia de conocimientos, como componente de la proyección social.

- El plan de estudio no detalla los componentes investigativo y de proyección social, por lo que los docentes no los incorporan a su práctica. Asimismo, no aseguran en sus planificaciones, la relación de contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos, ya que la institución no los destaca en los documentos que rigen el ejercicio de la docencia.

Conclusiones parciales

Este capítulo permite conocer la creación, evolución y transición del IENS EMCGGB a la educación superior, lo que facilita la interpretación de la dinámica de los procesos y procedimientos institucionales para proponer acciones que contribuyan a satisfacer las necesidades particulares de esta Institución.

El diagnóstico mostró la situación actual de cada uno de los indicadores relacionados con los procesos sustantivos; la codificación y las reglas de decisión permitieron definir las tendencias en la diversidad de opiniones y determinar los valores para identificar el estado de cada dimensión, de cada categoría de análisis y de la variable objeto de estudio.

De acuerdo con los resultados del diagnóstico, en el que la relación docencia-proyección social, docencia-investigación e investigación-proyección social fueron determinadas como poco adecuadas, al igual que la integración de los procesos sustantivos para una formación integral, se puede afirmar que se requiere de una estrategia pertinente a las características propias de la institución, que permita la integración de procesos sustantivos para contribuir a una formación integral de los estudiantes, al tiempo que potencie las fortalezas detectadas y minimice o elimine las debilidades identificadas.

Capítulo 3: La integración de los procesos sustantivos: una estrategia que contribuirá a la formación del estudiante del IENS EMCGGB

En este capítulo se presentan los fundamentos teórico-metodológicos de la estrategia de integración de procesos sustantivos que se propone en la investigación, los cuales comprenden los pilares en los que ésta se sustenta a partir de los resultados del diagnóstico; además, se muestra la estrategia como un sistema integrado de acciones y finalmente, se describen los resultados de su validación teniendo en cuenta sus niveles de factibilidad, pertinencia y relevancia.

3.1 Fundamentos teórico-metodológicos que sustentan la estrategia de integración de procesos sustantivos de la educación superior

La integración de procesos sustantivos no solamente es una exigencia a las instituciones de educación superior, es también una necesidad apremiante que conlleva a repensar las prácticas educativas y pedagógicas en beneficio de la formación de los estudiantes de cualquier carrera universitaria. Como se ha identificado, existen elementos que inciden positiva o negativamente en la formación; éstos deben ser analizados sobre la base de una educación desarrolladora a fin de determinar acciones que potencien las capacidades, habilidades y valores en el sujeto.

En respuesta a esa necesidad y con base en los resultados del diagnóstico realizado, se presenta como resultado científico de la presente investigación, una estrategia de integración de la docencia, la investigación y la proyección social, procesos que engloban el accionar institucional en la educación superior. Al respecto, Chirino *et al.* (2013) consultaron 15 tesis doctorales que incorporan como resultado científico una estrategia y sobre la base de ese análisis, concluyeron que:

Una estrategia es una concepción teórico-práctica de la dirección de procesos, que partiendo del diagnóstico, proyecta un sistema de acciones con carácter transformador de la realidad, propicia la actuación de los participantes para el logro de los objetivos propuestos. En tanto concepción teórico-práctica contiene un sistema de ideas, conceptos y representaciones de los procesos y orientaciones encaminadas a su instrumentación. (p. 75)

La estrategia permite delimitar aquellas acciones que generarán una transformación de la realidad, en este caso, contribuirán a mejorar la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. Una estrategia define el involucramiento de los

diferentes actores implicados para producir esfuerzos encaminados hacia el logro de un mismo objetivo.

Consecuentemente, Batista (2016) concibe una estrategia no solamente como plan sino como pauta, por poseer un conjunto de acciones posteriores al plan para su implementación concreta; también la concibe como perspectiva, por haberse construido desde las ideas desarrolladas por la institución donde se llevó a cabo el diagnóstico. Batista (2016), al tener como objeto de estudio la integración de procesos sustantivos, hace referencia a distintos autores que destacan la necesidad de generar esa integración (González, 1996; Aguilera, 2000; Vega, 2002; González, 2002; Hernández *et al.*, 2002; Romero, 2002; Escanero, 2003; Carpio & Almuiñas, 2003; González, 2004; Horrutinier, 2006; Batista, 2010; Galarza & Almuiñas, 2012; Batista, 2012; Ortiz, 2014; Galarza & Almuiñas, 2014), por lo que aporta una definición de integración de procesos sustantivos; sin embargo, en la literatura no se encontraron definiciones de estrategia de integración de procesos sustantivos como tal.

Por tanto, la autora de esta investigación define la estrategia de integración de procesos sustantivos (ESINPROS) como una concepción teórico-práctica que direcciona el proceso pedagógico desde un sistema de acciones conducido hacia la interrelación de elementos docentes, investigativos y de proyección social, lo que contribuye a una formación integral del estudiante como resultado de la transformación del proceso de enseñanza-aprendizaje a partir de la interdisciplinariedad. Se ha decidido retomar el concepto de integración por ser más incluyente en sí mismo, yendo más allá que la articulación. La articulación es el resultado de establecer coordinaciones entre los procesos sustantivos; sin embargo, la integración requiere de la estructuración de procesos para asegurar la movilidad de acciones que conduzcan a la unificación de la docencia, la investigación y la proyección social, sinergia generada desde el último proceso sustantivo referido.

Para efectos de este estudio, se destaca el perfil profesional que debe poseer cada docente para conformar equipos interdisciplinarios, a fin de lograr la integración de los procesos sustantivos y con ello, contribuir a la formación integral de los estudiantes; el

perfil profesional docente se ha construido a partir de los elementos teóricos abordados en esta investigación, siendo el siguiente:

- Ser especialista en su disciplina.
- Aplicar la evaluación diagnóstica durante el proceso formativo.
- Planificar con base en las áreas conceptual, procedimental y actitudinal.
- Poseer experiencia en la docencia superior.
- Ser consciente de la necesidad de generar profesionales que sean agentes de

transformación social.

- Tener disponibilidad de tiempo para trabajar en equipo.
- Ser conocedor del método científico.
- Asumir la investigación en el ejercicio de la docencia.
- Tener disposición de recibir capacitaciones docentes.

Aunado al perfil anterior, se incorporan las siguientes características profesionales distintivas para los docentes civiles y militares del IENS EMCGGB:

- Ser conocedor del ámbito militar.
- Practicar valores y virtudes militares.

Para la estrategia de integración de procesos sustantivos, se asumen como pilares: la metodología activa, la interdisciplinariedad, el Aprendizaje Basado en Problemas y la investigación formativa, todos vinculados directamente con el desarrollo profesional del docente, siendo fundamental reconocer la loable función que este profesional desempeña en la mejora de los procesos educativos.

3.1.1 Metodología activa para favorecer el potencial del estudiante

Todo profesional que participa en la enseñanza, domina (o debe dominar) ciertos principios didácticos que permiten direccionar un proceso de enseñanza-aprendizaje, respetando las particularidades del estudiante y retomando los factores sociales que inciden en su personalidad. El docente debe identificar estrategias didácticas adecuadas al nivel cognitivo del estudiante y a su entorno social, para ello debe activar los saberes previos que servirán como andamiaje en el aprendizaje y que permiten determinar el grado de profundidad con el cual abordar el nuevo contenido (Ambrose *et al.*, 2010; Arias, 2020); esto se destaca debido a que, en las siguientes líneas, se

reflexiona acerca de la selección de tareas de aprendizaje tomando en cuenta el potencial del cerebro en cada nivel educativo.

Por lo anterior, es importante considerar los aportes de la neurociencia a la educación ya que permite contar con un marco de referencia más amplio para interpretar la manera en que aprende el sujeto, de qué depende su ritmo de aprendizaje y cómo se puede aprovechar la potencialidad del cerebro para alcanzar verdaderamente una formación integral; resulta valioso conocer y aprovechar las capacidades del ser humano para la adquisición de nuevos aprendizajes, con la finalidad de que el estudiante tenga dominio del estrés que implica la actividad y así enfrentarla con garantías de éxito. En este sentido, Manes (2014) manifiesta que “la resiliencia es la capacidad de una persona para adaptarse con éxito al estrés, trauma o adversidad” (p. 135).

En este orden de ideas, Morgado (2012) argumenta que para que el estudiante aproveche de mejor manera su potencial, la clave es el aprendizaje activo, ya sea para la adquisición de hábitos, como para la reconstrucción de información que produce esa flexibilidad de la memoria al establecer relaciones funcionales. Además, Morgado (2012) expone que tales condiciones no se oponen a la libertad de cátedra, ya que se cuentan con muchos procedimientos pedagógicos que permiten lograr los objetivos; no obstante, sí se oponen a ello las rigideces en la planificación académica que, al impedir esa libertad, convierten la enseñanza en rutinas burocratizadas.

En consonancia con lo anterior, Martín (2012) propone que, desde cualquier asignatura, se puede implementar una metodología activa que involucra directamente al estudiante en la tarea de aprendizaje:

A través de las diferentes asignaturas se trabajan competencias de búsqueda y elaboración de información científica, análisis de casos, observación de experiencias, aplicación de habilidades superiores de pensamiento de análisis, síntesis, aplicaciones a la práctica y valoraciones; de desarrollo de pensamiento crítico; de resolución de problemas; de aplicación a la práctica educativa. (Martín, 2012, p. 95)

En efecto, cuando se aplica ese tipo de metodología, se forman memorias relacionales y flexibles que se emplearán en contextos distintos al que generó el aprendizaje (Morgado, 2012), es decir, el graduado que recibe una formación a partir de este tipo de metodología, podrá enfrentarse a situaciones diversas al haber adquirido las competencias necesarias para dar respuesta a los problemas que el mismo contexto le presente. Este autor plantea que estas memorias relacionales y flexibles, que favorecen la formación de hábitos motores y mentales, no se consiguen a partir de la repetición, sino a través de la comparación y contraste entre múltiple información, ya que es cuando el estudiante desarrolla su pensamiento crítico. Las actitudes pasivas, como la simple lectura o la toma y relectura de apuntes sin guía ni objetivos precisos, no son la mejor manera de formar memorias relacionales y flexibles, pues más bien tienden a formar memorias rígidas, que sirven de muy poco cuando se trata de evocar el recuerdo en contextos o modos diferentes a lo ya conocido (Morgado, 2012).

La metodología propuesta por Morgado (2012) contempla las actividades siguientes: analizar diferencias o similitudes entre informaciones variadas, buscar datos que permitan dar respuesta a cuestiones concretas previamente planteadas, tratar de resumir o sintetizar lo esencial de un texto, hacer inferencias o deducciones sobre la información disponible, buscar soluciones alternativas a las ya conocidas para un determinado problema, entre otras de similar naturaleza. Arias y Batista (2021) declaran:

Esta metodología la crea y la recrea el docente desde las expectativas de los estudiantes para lograr la significatividad en el aprendizaje; pueden ser empleadas en todos los niveles del conocimiento y se relacionan con los procesos investigativos. (p. 47)

Se debe agregar que el docente, al seleccionar las estrategias didácticas pertinentes, podrá desarrollar el sentido creativo del estudiante, al trabajar con metodologías basadas en la resolución de problemas particulares. Al respecto, se entenderá por creatividad, “una forma de pensar cuyo resultado son cosas que tienen a la vez novedad y valor... Esa forma de pensar no es sino un proceso de solución de problemas” (Romo, 2011, p. 125). Lo anterior le permitirá al educando explorar,

analizar, interpretar, identificar y proponer sus planteamientos, los cuales, sean o no acertados en un inicio, contribuirán al desarrollo del pensamiento crítico y favorecerán la autonomía, la seguridad y la iniciativa del estudiante.

La tarea de aprendizaje debe ser desafiante y debe permitir que el estudiante tenga posibilidades de darle resolución; además, el docente debe “equilibrar los requisitos necesarios para llevar a cabo la tarea y la capacidad del que aprende” (BID, 2017, p. 35). La creatividad del estudiante se logra cuando se le presentan retos académicos, introduciéndolo a un nivel de estrés adecuado. De ahí que las tareas de aprendizaje le serán consideradas un desafío cognitivo. En este sentido, se logrará una mayor estimulación del cerebro y se reducirá el grado de dificultades y el nivel de deterioro cognitivo (Manes, 2014). Otro aspecto a destacar es que esta metodología sugerida conlleva a que el estudiante demuestre sus conocimientos a través de presentaciones orales o escritas, asegurando que las conexiones sinápticas se han establecido correctamente y potenciando la memoria al evocar lo aprendido (Morgado, 2012).

La investigación juega un papel predominante en este tipo de metodologías y en la generación de una mirada creativa, ya que implica tareas que se orientan a resolver un problema, un cuestionamiento que surge a partir de la reflexión de la realidad; Einstein e Infeld (1938) manifiestan que “la formulación de un problema es frecuentemente más esencial que su solución ...Plantearse nuevas cuestiones, nuevas posibilidades, mirar viejos problemas desde un nuevo ángulo, requiere una imaginación creadora y marca un avance real de la ciencia” (Romo, 2011, p. 125). Romo (2011) declara que la revisión de material por el estudiante, como estrategia didáctica sugerida en párrafos anteriores y que se relaciona con los procedimientos en la investigación formativa, induce al cerebro a la consolidación de la información, lo que implica el fortalecimiento de las redes neuronales que la contienen, ello si se quiere conservar la información en el tiempo.

Por tanto, desde la metodología activa el estudiante se involucra en actividades que implican el desarrollo de sus potencialidades, considerando que en la carrera militar es fundamental tomar en cuenta los niveles de estrés a los que se enfrentan en cada ciclo

académico, los cuales, si no se regulan, pueden afectar su desarrollo integral dado el enfoque de formación que se aborda más adelante.

3.1.2 La interdisciplinariedad como eje de la estrategia de integración de procesos sustantivos

Si se busca generar profesionales críticos, se requiere de docentes creativos al momento de planificar las actividades académicas, siendo la interdisciplinariedad una apuesta por la integralidad de la formación basada en procesos de investigación y proyección social. De Greef *et al.* (2017) declaran que, para lograr una explicación más completa de los problemas complejos de la vida real, se deben conciliar y combinar las ideas de varias disciplinas, es decir, se necesita de un enfoque interdisciplinario.

También, Ojeda y Agüero (2019) afirman que la educación superior debe fomentar un pensamiento sistémico desde cada proceso sustantivo a partir de un carácter interdisciplinario, donde se conjugue el profesionalismo del profesor, contenidos relevantes al contexto y los intereses de los estudiantes. En este sentido, es interesante destacar que “las convergencias de intereses mutuos entre asignaturas existen, hay que identificarlas, hay que aprovecharlas en los diseños metodológicos de los procesos de enseñanza-aprendizajes” (Ojeda & Agüero, 2019, p. 132). Al respecto, Rojas y Hawes (2012) proponen algunas estrategias para lograr una integración de asignaturas, tales como el curso organizado sobre problemas de complejidad incremental y el curso integrado, los cuales aportan evidencia de la posibilidad de implementar acciones educativas que incorporen elementos de las diferentes asignaturas, con el objetivo de “producir sujetos mejor y más apropiados de sus saberes” (Rojas & Hawes, 2012, p. 56).

Como fundamento pedagógico de esta investigación, se asumió la educación desarrolladora y para potenciarla es posible considerar la interdisciplinariedad, lo que exige, no solamente que el docente cuente con un alto dominio de la disciplina que imparte, sino que sea capaz de modificar los métodos de enseñanza, reconozca la importancia de una relación bilateral entre docente-estudiante y asuma una actitud positiva ante los nuevos retos que se le presentan (Pérez *et al.*, 2019). A la vez, esto es apoyado por Delgado (2017), quien declara que en las IES:

Deberían realizarse proyectos multidisciplinarios, para conseguir que los alumnos consigan las competencias básicas en ciencia y tecnología, tales como saber emplear lenguaje científico, aplicar los principios y procesos matemáticos en distintos contextos, usar datos y procesos científicos, tomar decisiones basadas en pruebas y argumentos o apoyar la investigación científica y valorar el conocimiento científico, entre otras. (López & Prieto, 2019, pp. 24-25)

Ello permitirá que los estudiantes tengan una visión más amplia de la realidad y más profunda de su carrera, comprendiendo la relación de contenidos de distintas asignaturas y habiendo desarrollado la habilidad de generar propuestas de mejora a partir de una diversificación de opciones para resolver problemas mediante procesos investigativos con proyección social.

3.1.3 Contribución del Aprendizaje Basado en Problemas a la interdisciplinariedad

De acuerdo con Díaz Barriga (2005) la metodología del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), se basa en el Enfoque Histórico Cultural (EHC), fundamento psicológico asumido en esta investigación, el cual busca que los estudiantes adquieran la capacidad de resolver problemas reales por sí mismos, cada vez más complejos. Díaz Barriga (2005) declara que “para algunos autores, la mejor manera de llevar a cabo este enfoque [EHC] es mediante proyectos..., con énfasis en el componente investigativo” (pp. 4-5).

Asimismo, Luy-Montejo (2019) comparte también que esta metodología del ABP corresponde al enfoque sociocultural de Vigotski, destacando la importancia de la participación del estudiante en lo que denomina “comunidades de aprendizaje cognitivo”, donde interactúa constantemente con sus pares a fin de resolver problemas reales acordes a su perfil, con la orientación del docente quien dirige o redirecciona los esfuerzos para alcanzar aprendizajes significativos. Este mismo autor demostró en su investigación que con la aplicación del ABP se potencia la integralidad del estudiante, ya que desarrolla no solo las capacidades curriculares de diferentes ciencias y disciplinas, sino también las habilidades relacionadas con la inteligencia emocional.

Para Dewey, esta experiencia del mundo real permite abordar los pasos del ABP, los cuales radican en: encontrar un problema que estimula el pensamiento, informarse del mismo, plantear soluciones tentativas y aplicar soluciones para comprobar el conocimiento (Luy-Montejo, 2019); mediante esta metodología se promueve la autonomía del estudiante en su propio proceso formativo.

El ABP es considerado una metodología activa que promueve un proceso formativo con una mirada multidisciplinar, centrado en la actividad por encima del contenido, tomando como punto de partida un problema de la vida cotidiana o que se asocia con la carrera que cursa el estudiante (Díaz Barriga, 2005; Silva & Maturana, 2017; Montanero, 2019). El ABP puede plantearse en el currículo institucional y/o como estrategia de enseñanza, doble vertiente que procura un aprendizaje activo, contextualizado, dinámico, participativo y que desarrolla el pensamiento crítico y creativo. El ABP brinda la oportunidad de integrar saberes disciplinares, ofreciendo una visión holística del problema dado y generando, por consiguiente, aprendizajes significativos (Díaz Barriga, 2005).

Asimismo, López y Prieto (2019) denotan la necesidad de fomentar con los estudiantes, proyectos de investigación que abarquen distintas asignaturas relacionadas, lo cual facilitará que ellos visualicen la utilidad de lo trabajado en clase, generándoles una motivación desde el desarrollo del pensamiento creativo y la conciencia social al abordar problemas del contexto real. Resulta significativo señalar las características más importantes del pensamiento creativo: “fluidez, flexibilidad, originalidad y elaboración” (Torrance, 1995, como se citó en Zambrano, 2019, p. 357), las cuales debe desarrollar el docente en los estudiantes que atiende.

Lo dicho hasta aquí supone que los educadores desempeñan un rol importante en la formación de personas con pensamiento independiente, innovador, propositivo y crítico, al fomentar un espacio de participación y diálogo que potencia la construcción autónoma y responsable de sus conocimientos, habilidades, valores, actitudes y esto regulará su actuación profesional ética comprometida con la sociedad (García *et al.*, 2017). Al respecto, de Greef *et al.* (2017) manifiestan la necesidad de provocar de manera intencionada un amplio conocimiento de la ciencia, las culturas y la sociedad y

un compromiso activo con la capacidad demostrada de aplicar el aprendizaje a problemas y desafíos complejos. Por ello la importancia de generar un clima que estimule, excite y rete la capacidad del individuo, para que las redes neuronales produzcan conocimiento útil a la sociedad.

En definitiva, se debe destacar que, en un ambiente inseguro, hostil o amenazante, el estudiante experimentará una interferencia emocional en su intento por aprender (Ruiz, 2004), ya que toda información conlleva un contenido emocional y, como se ha afirmado en la presente tesis, la parte emocional incide en la adquisición de los nuevos saberes, por lo que el docente debe asegurar las condiciones idóneas que favorezcan el correcto desenvolvimiento de los estudiantes.

3.1.4 La investigación formativa como eje transversal en el proceso educativo

Algunos sistemas educativos se encuentran instaurados en esquemas tradicionalistas que dificultan la producción de conocimiento en todos los actores de la comunidad educativa. Orozco *et al.* (2018) plantean que, en los últimos años, la investigación ha adquirido mayor relevancia por ser ese mecanismo de respuesta a diversos problemas sociales, desde una mirada científica y humanista, además, porque la educación superior es la responsable de formar profesionales capaces de producir, apropiar y difundir el conocimiento.

El docente debe generar conocimiento y promover con sus estudiantes, su constante producción. En este sentido, Londoño (2011) defiende que la base para generar una cultura investigativa que conduzca a procesos de investigación científica es la investigación formativa, elemento en el que coincide López-López y Tobón (2019) al expresar que “se aprende a investigar, investigando desde el inicio” (p. 88). En este sentido, se entiende la formación investigativa como “aquella que desarrolla la cultura investigativa, el pensamiento crítico y autónomo, que permite a estudiantes y profesores acceder a los nuevos desarrollos del conocimiento” (Betancur, 2018, p. 287). Es así que “en los dos tipos de investigación [investigación formativa e investigación científica], se requiere de la toma de conciencia y el fomento de la cultura investigativa” (Erquicia, 2011, p. 11).

Del mismo modo, Millán y Berrouet (2018) declaran que la investigación formativa sigue el procedimiento de la investigación propiamente dicha; su importancia es más próxima a escenarios de pregrado y de especialización y busca que los estudiantes se familiaricen con procesos investigativos sin que el fin último sea la generación de conocimiento original, lo que sí es característico de la investigación científica. Estas experiencias permiten a los estudiantes y docentes, acceder a los avances del conocimiento y pueden generarse si el programa de estudios lo enmarca, si las clases son dirigidas por docentes-investigadores y si la administración de la institución promueve esa cultura investigativa que impulse el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo (Londoño, 2011; López-López & Tobón, 2019).

En la misma línea, Mejía *et al.* (2019) expresan que “para aprender a investigar, hay que hacer investigación. Es necesario iniciar los aprendizajes con proyectos sencillos, e ir aumentando la complejidad de las investigaciones progresivamente” (p. 190). Todos los autores referidos destacan la necesidad de generar espacios investigativos en beneficio de la formación de los estudiantes. Ahora bien, González Agudelo (2006) afirma que la docencia, la investigación y la extensión necesitan interrelacionarse desde los procesos de investigación, siendo así que la investigación formativa es una posibilidad para tales efectos, desde la generación de un modelo didáctico que parte de enunciar y solucionar problemas reales que habitan en la sociedad, siendo ese el punto de partida para enseñar a los estudiantes a investigar.

La cultura investigativa trae consigo beneficios a la persona y a la institución, pero es fundamental que exista una apropiación de esa función por todos los actores, que se asuman las labores que ésta implica y se fomente ese ejercicio en los distintos niveles educativos.

Los exponentes del pensamiento pedagógico abordados, permiten fundamentar una propuesta metodológica trabajando desde la docencia, la función investigativa al problematizar la enseñanza y la función de proyección social al proponer la intervención en situaciones de la realidad nacional, lo cual contribuirá a una formación integral de los estudiantes de las instituciones de educación superior.

3.2 Estrategia de integración de los procesos sustantivos para su implementación con estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar

Es importante describir una estrategia fundamentada en los planteamientos anteriores, que permita integrar los procesos sustantivos mediante la articulación de esfuerzos de toda la comunidad educativa⁶, en beneficio de la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar (LAM).

La estrategia que se propone en esta investigación, tiene como objetivo integrar los procesos sustantivos en la Licenciatura en Administración Militar a partir de la investigación formativa con proyección social, mediante el acompañamiento de un equipo interdisciplinario de docentes que propicie desde el Aprendizaje Basado en Problemas, la aplicación de contenidos vinculados con las asignaturas del ciclo académico.

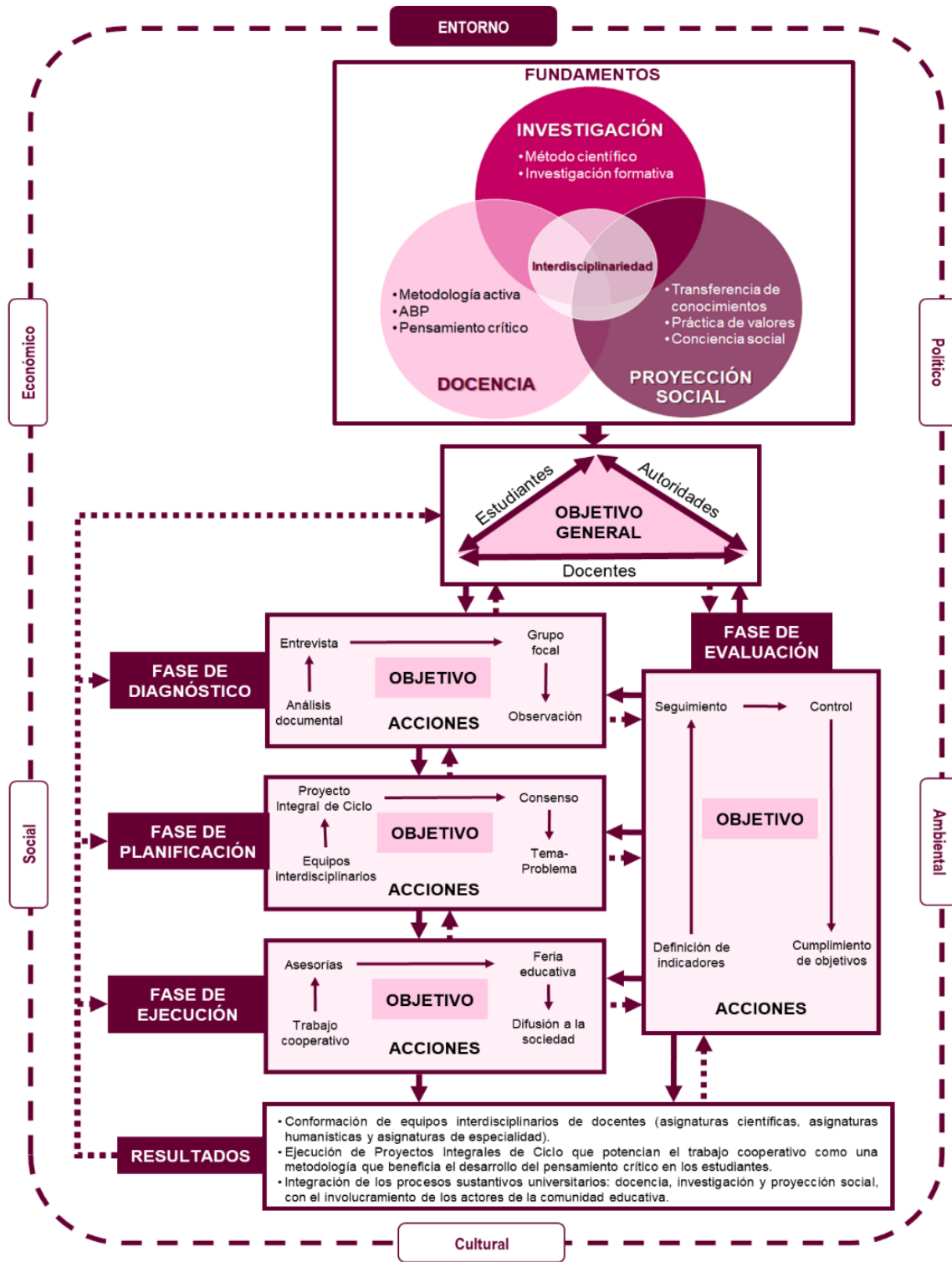
Por ello, se presentan las fases de la estrategia, cada una de ellas delimita el objetivo que se pretende lograr y las acciones correspondientes, a fin de que, con su aplicación, se contribuya a una formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. Estas fases en su conjunto, implican la participación de los diferentes actores de la comunidad educativa: docentes, estudiantes y autoridades, quienes al tener claridad y estar conscientes de los beneficios que trae consigo la estrategia propuesta, se involucrarán en el proceso mediante el cumplimiento de sus funciones, lo cual conllevará a generar una transformación en la educación recibida; esto beneficiará a la sociedad en general, ya que las carreras que ofrece el IENS EMCGGB, se orientan hacia el servicio a la sociedad y la defensa de la nación.

En la figura 4 se observan los componentes de la estrategia de integración de procesos sustantivos: (1) los fundamentos teórico-metodológicos, (2) la definición del objetivo general de la estrategia en el cual se conjugan los diferentes actores de la comunidad educativa, (3) las cuatro fases de la estrategia cada una caracterizada por la inclusión de ciertas acciones para el cumplimiento de un objetivo particular y (4) los resultados de la estrategia que responden a la fundamentación de esta tesis doctoral.

⁶ Integrada por autoridades, docentes y estudiantes de educación superior, según el Ministerio de Educación (1994), Ministerio de Educación (2014) y Consejo Nacional de Educación (2016).

Figura 4

Representación de la estrategia de integración de procesos sustantivos



En esta representación esquemática de la estrategia de integración de procesos sustantivos, las líneas continuas reflejan relaciones de dependencia y las líneas discontinuas expresan relaciones de retroalimentación; de igual manera, las flechas horizontales significan relaciones de cooperación y las flechas verticales, implican subordinación. Al respecto, se debe entender en este caso, que las fases están subordinadas al objetivo general y entre sí, pues se necesita de manera ineludible el desarrollo de una fase para poder pasar a la siguiente, con independencia de la fase de evaluación, que se va desarrollando a la par de las otras fases dado su carácter de control y mejora continua. Además, los resultados están en constante retroalimentación a partir del objetivo general y de la ejecución de las cuatro fases.

También, otro elemento a destacar de esta representación esquemática es el papel protagónico que tienen los actores de la comunidad educativa: docentes, estudiantes y autoridades, en la aplicación de la estrategia; sin el involucramiento de alguno de estos actores, los resultados no serán los esperados. Es importante subrayar que la interrelación de elementos de la docencia, de la investigación y de la proyección social, se genera desde la dirección de equipos interdisciplinarios de docentes, por tal razón, la interdisciplinariedad se constituye el eje de la estrategia que asegura esa integración.

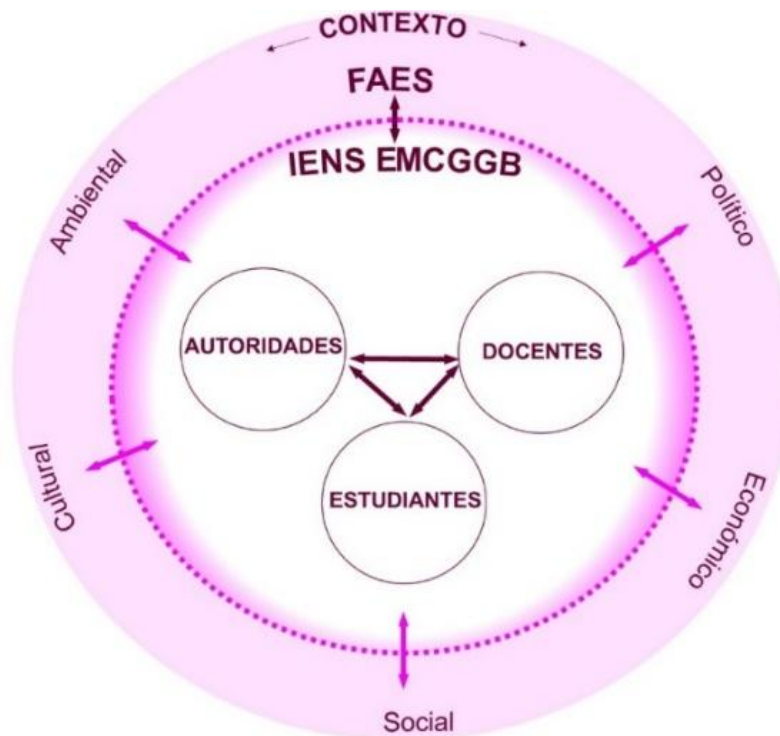
La articulación del IENS EMCGGB (contexto interno), con la FAES y la sociedad en general (contexto externo), puede observarse en la figura 5, mostrando una relación de mutuo beneficio en las vías siguientes: (1) las autoridades del IENS EMCCGB, al adoptar la estrategia de integración de procesos sustantivos, aportarán en gran medida al cumplimiento de la misión institucional; (2) los docentes fortalecerán su formación pedagógica, investigativa e interdisciplinar y a la vez, orientarán y evaluarán a los estudiantes en el proceso investigativo; (3) los estudiantes fortalecerán sus habilidades investigativas con proyección social desde un enfoque interdisciplinar, lo cual será de beneficio a la FAES al contar con profesionales integrales; (4) la FAES, que incide en las decisiones político-estratégicas de la formación militar, obtendrá mejores resultados en el desempeño profesional de los oficiales graduados de la LAM; (5) la sociedad, que demanda de respuestas a diversas problemáticas sociales, podrá verse influenciada

positivamente al contar con Licenciados/as en Administración Militar que aportan a la toma de decisiones sobre la base del pensamiento crítico y con conciencia social.

Éstas son algunas relaciones de beneficio mutuo en todo un sistema de influencias en el contexto político, económico, social, cultural y ambiental, por tal razón se le ha denominado “simbiosis académica-estructural”.

Figura 5

Simbiosis académica-estructural: IENS EMCGGB - FAES - sociedad



Es de esta manera que la estrategia de integración de procesos sustantivos (ESINPROS) se asume como un sistema que regula la interrelación de todos sus componentes y requiere de la ejecución de las acciones previstas para el cumplimiento de los objetivos de cada fase y con ello, el logro del objetivo de la estrategia como tal.

A continuación, se describen las fases de la estrategia: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, buscando asegurar con ello la gestión desde las acciones implicadas en cada fase para el logro de un objetivo particular, considerando la participación de los actores de la comunidad educativa.

a) Fase de Diagnóstico

Esta fase tiene como **objetivo** caracterizar el estado actual de la integración de procesos sustantivos en la institución, con la finalidad de elaborar una estrategia pertinente, retomando los fundamentos teórico-metodológicos de la investigación. En esta fase, se busca generar un acercamiento con la realidad institucional para definir la situación real y el estado ideal desde la mirada de los actores de la comunidad educativa.

El diagnóstico permite identificar necesidades y potencialidades de la institución desde la delimitación de indicadores vinculados con la función de la docencia, de la investigación y de la proyección social, por lo que esta fase es el pilar sobre el que se construye una estrategia pertinente a las características institucionales. Las **acciones** que incluye esta fase se muestran a continuación:

- Analizar documentos institucionales para determinar el estado de la contradicción fundamental a resolver.
- Aplicar entrevistas y encuestas a autoridades, docentes y graduados, para indagar acerca de la funcionalidad de la integración de procesos sustantivos.
- Desarrollar la técnica del grupo focal con estudiantes para verificar el impacto del quehacer de la docencia, la investigación y la proyección social.
- Realizar observaciones de clase para contrastar los elementos vertidos por autoridades, docentes, estudiantes y graduados.

Con la implementación de las acciones mencionadas, se podrá conformar una caracterización de las relaciones entre los procesos sustantivos (análisis por pares de procesos) y de la integración de estos procesos, por lo que se propone puedan ser utilizados y adaptados a los diferentes contextos institucionales los instrumentos diseñados y aplicados en esta investigación, los que se muestran en los anexos D, E, F, G, H, I, J, K.

b) Fase de Planificación

Esta fase tiene como **objetivo** conformar equipos interdisciplinarios de las 3 áreas de formación: científica, humanística y de especialidad, para la conducción de

investigaciones formativas con proyección social por parte de los estudiantes; estas investigaciones constituirán los proyectos integrales de cada ciclo académico.

El Proyecto Integral de Ciclo (PIC), como novedad científica de esta investigación, permitirá potenciar el trabajo cooperativo como una metodología que beneficia el desarrollo del pensamiento crítico en los estudiantes. Es importante destacar que el Plan de Estudio actual de la Licenciatura en Administración Militar considera la realización de proyectos de asignatura, facilitando la aplicación de esta nueva modalidad al considerar el PIC en las actividades a evaluar. Esta metodología evitará duplicidad de esfuerzos por los estudiantes, desarrollando un mismo proyecto en donde apliquen los saberes de las distintas disciplinas, además, se reconoce el escaso tiempo con el cual disponen los estudiantes del IENS EMCGGB cada ciclo para la ejecución de 4 o más proyectos aislados o sin un nivel de dificultad adecuado.

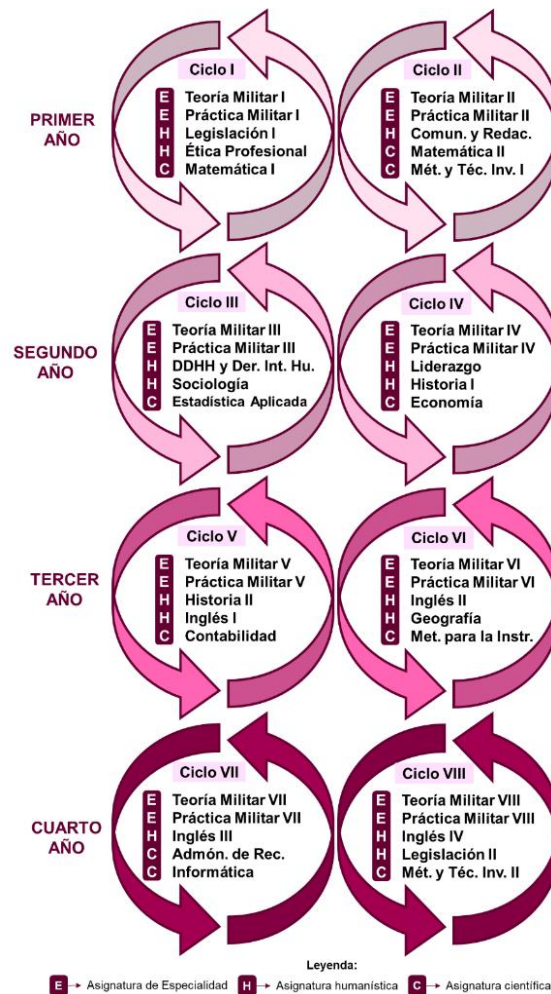
Las **acciones** comprendidas en esta segunda fase, se describen a continuación:

- Implementar un curso de capacitación dirigido a los docentes, acerca del EHC, de la Educación Desarrolladora, de la metodología activa, del ABP y de la interdisciplinariedad. Este curso debe ser con una duración no menor a 20 horas, debiendo ser recibido por cada docente como mínimo una vez al año. El desarrollo de esta acción es vital para el funcionamiento de la estrategia que se propone en tanto permitirá fortalecer la formación pedagógica de los docentes civiles y militares, reconociendo que este último grupo está constituido por el mayor número de sujetos.
- Conformar equipos interdisciplinarios de docentes en cada nivel educativo, es decir, en cada año y ciclo de la carrera, a los que se denominará Equipo Docente Orientador y Evaluador (Equipo DOE). Resulta imprescindible que los docentes de las asignaturas científicas, de las asignaturas humanísticas y de las asignaturas de especialidad de cada nivel educativo, integren los Equipos DOE (figura 6). Cabe destacar que la duración de la Licenciatura en Administración Militar es de cuatro años más el proceso de graduación.
- Desarrollar talleres con los Equipos DOE para diseñar un protocolo del PIC que dirija la investigación formativa, considerando la aplicación del método científico.

- Asegurar que en el protocolo se evidencie el componente de la proyección social, en donde desde la investigación formativa desarrollada por los estudiantes, se defina en los resultados, el aporte social; ello beneficiará la reflexión de situaciones problemáticas vinculadas con la profesión. En esta acción es importante considerar que, en la planificación didáctica, cada docente incorpore el componente valorativo y considere su relación con los contenidos cognoscitivos y procesales.

Figura 6

Conformación de equipos interdisciplinarios de docentes con Plan de Estudio 2017



Nota. Esta figura deberá ser modificada en virtud de las actualizaciones al Plan de Estudio.

- Plantear a través de una lluvia de ideas, los posibles tema-problema de investigación que incorporen elementos característicos de las distintas disciplinas.

- Explicar a los estudiantes el protocolo del PIC y llevar a consenso el sistema de evaluación, con la presencia del equipo interdisciplinario de docentes.

- Los estudiantes conformarán equipos para seleccionar el tema-problema de investigación y realizar adecuaciones al mismo, teniendo presente la aplicación de los contenidos de las disciplinas que pertenecen a las tres áreas de formación, con proyección social. El número de integrantes será definido por el Equipo DOE, de acuerdo a la complejidad de los tema-problema y a la cantidad de estudiantes que se atienden en el nivel.

c) Fase de Ejecución

El **objetivo** de esta fase es desarrollar con los estudiantes, el Proyecto Integral de Ciclo, mediante el análisis del tema-problema desde los conocimientos obtenidos a través de las diferentes asignaturas, con énfasis en la generación de contribuciones prácticas que conlleven una visión social.

Esta fase permitirá que los estudiantes estructuren proyectos de investigación desde un enfoque interdisciplinar, evoquen sus saberes y consoliden de esa manera, sus conocimientos. La transferencia de conocimientos es un componente de la proyección social que se verá concretizado en esta fase, al generar el intercambio de experiencias entre la comunidad educativa.

El desarrollo del PIC por cada equipo de estudiantes, implica que el docente emplee los medios y recursos con los que cuenta la institución, lo cual beneficiará el nivel de conocimiento en la temática y propiciará la conciencia social al percibir lo que sucede en la realidad. Las **acciones** de esta fase se presentan a continuación:

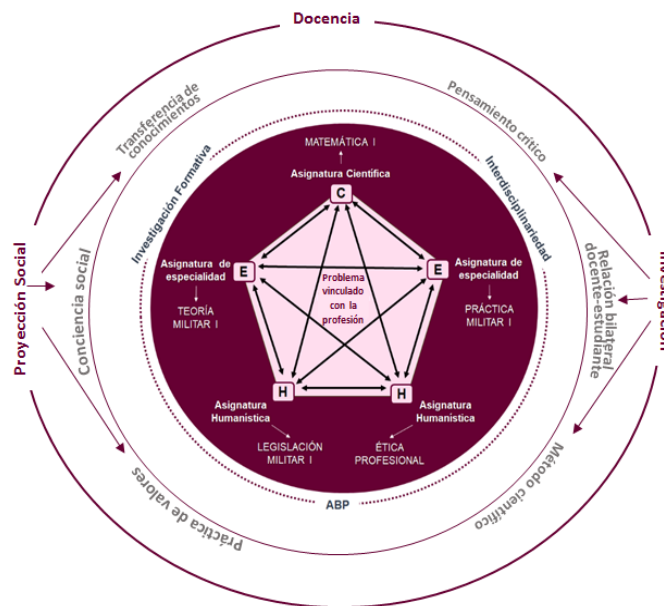
- Desarrollar el proyecto durante el ciclo académico, incorporando en algunas sesiones de clases, la aplicación del ABP para generar discusiones donde se planteen situaciones problémicas que les permitan a los estudiantes orientar o reorientar sus investigaciones.

- Programar sesiones de asesorías por los docentes, según sus horarios de clase, para asegurar la incorporación de elementos característicos de cada disciplina en el PIC.

- Asegurar que, en las sesiones de asesorías, se identifique en los proyectos, el vínculo de docencia-investigación-proyección social.
- Desarrollar reuniones presenciales o virtuales por el Equipo DOE, para discutir acerca de los avances en los proyectos de los estudiantes; las discusiones deben versar acerca de la aplicación de la integración de procesos sustantivos desde la interdisciplinariedad.
- Tomar en cuenta en cada PIC, las categorías de análisis que corresponden a cada proceso sustantivo: desarrollo del pensamiento crítico, aplicación del método científico, relación bilateral entre el docente y el estudiante, práctica de valores, generación de conciencia social y transferencia de conocimientos. Estas categorías son las que, de acuerdo a la presente investigación, se vinculan con el objeto de estudio.
- En la figura 7 se muestra la generación de un PIC desde la interrelación de asignaturas de las distintas áreas de formación, en el cual debe evidenciarse la investigación formativa, la interdisciplinariedad y el ABP que tributen a una formación integral del estudiante, así como las categorías de análisis conjugadas desde el análisis de un problema vinculado con la profesión.

Figura 7

Representación del Proyecto Integral de Ciclo



- El Departamento de Investigación deberá dar seguimiento oportuno a los PIC de todos los niveles educativos, brindando orientación técnica a los Equipos DOE acerca de las categorías de análisis que se observan y aquellas que se perciben débiles.
- Planificar una feria educativa, en donde se presenten los resultados de los PIC de los estudiantes de todos los niveles educativos (1º, 2º, 3º y 4º año). Las presentaciones serán mediante la técnica de póster, debate, simposio, entre otros.
- El Equipo DOE que dirigió el proceso con sus estudiantes, será el tribunal evaluador que verificará la aplicación de los conocimientos de las diferentes disciplinas y la integración de los procesos de la docencia, la investigación y la proyección social.
- El Equipo DOE verificará que los estudiantes destaquen como un aporte significativo, las posibles soluciones al problema analizado desde una visión social.
- Los Equipos DOE revisarán los resultados de los PIC de cada nivel educativo y recomendarán a las autoridades, los proyectos que son idóneos para divulgarlos con organizaciones de jóvenes o adultos, así como en instituciones de Educación Básica, Educación Media o Educación Superior, mediante intercambios con los estudiantes del IENS EMCGGB o mediante posters, folletos o cualquier otro medio de difusión, a fin de realizar la transferencia de conocimientos a la sociedad y contribuir en la generación de cambios positivos en la población salvadoreña.

d) Fase de Evaluación

Es importante enmarcar el proceso mediante el cual se dará seguimiento a la adecuada aplicación de la ESINPROS, a fin de obtener el resultado esperado en la formación del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar.

En este sentido, el **objetivo** de esta fase es llevar un control sistemático de la puesta en práctica de cada acción declarada, así como el cumplimiento del objetivo de cada fase; esta evaluación será mediante la aplicación de técnicas como la mesa redonda, la observación y la entrevista, técnicas desarrolladas por las autoridades de la institución. Las **acciones** correspondientes a esta fase se describen a continuación:

- Las autoridades verificarán los resultados obtenidos en el diagnóstico para la ejecución de acciones que contribuyan a mejorar la formación de los estudiantes. Esta acción corresponde a una evaluación de resultado.

- Las autoridades en conjunto con el o los profesionales que desarrollaron el diagnóstico, definirán en una mesa redonda, la implementación de una estrategia de integración de procesos sustantivos.

- Las autoridades revisarán y aprobarán el programa de capacitación diseñado por un educador o educadora con alto dominio en los temas: EHC, educación desarrolladora, metodología activa y ABP. Para ello, emplearán una lista de cotejo a fin de verificar la pertinencia del contenido de cada tema, así como la distribución de horas del curso de capacitación. Esta acción pertenece a una evaluación de proceso.

- Durante el desarrollo de los talleres, las autoridades revisarán los tema-problema planteados por cada Equipo DOE a fin de asegurar la pertinencia de estos respecto al perfil del profesional declarado en el Plan de Estudio y la factibilidad respecto a cada nivel educativo. Esta acción requiere de una lista de preguntas que permita analizar las propuestas de temas-problema formuladas por el Equipo DOE. Esta acción es parte de la evaluación de proceso.

- Las autoridades revisarán y darán el visto bueno de las planificaciones docentes; éstas deben considerar la parte conceptual, procedimental y actitudinal e incorporar espacios de asesorías para los estudiantes a fin de orientar los PIC. Para ello, se empleará una lista de cotejo. Esta acción corresponde con la evaluación de proceso.

- En la Fase de Ejecución, el Departamento de Evaluación realizará entrevistas a docentes y a estudiantes para indagar acerca del seguimiento al trabajo de los estudiantes; asimismo efectuará la observación de clases para constatar la aplicación del ABP y el desarrollo de las asesorías según los horarios de clase. Esta acción es parte de la evaluación de proceso.

- En la feria educativa las autoridades, docentes y estudiantes observarán la presentación de los PIC a través de diferentes técnicas, constatando los aprendizajes obtenidos desde la interdisciplinariedad y verificando la aplicación de los componentes investigativo y de proyección social. Con ello, enlistarán logros y áreas de mejora para dar continuidad a la implementación de la estrategia. Esta acción corresponde a la evaluación de resultados.

- Después de aplicar la ESINPROS durante 4 años consecutivos, el Departamento de Investigación realizará un análisis del desempeño mostrado durante la ejecución del trabajo de grado por estudiantes egresados que desarrollaron los 8 PIC en la carrera, en comparación con el desempeño obtenido por egresados con quienes no se aplicó la ESINPROS durante su formación. Esta última acción corresponde a la evaluación de impacto.

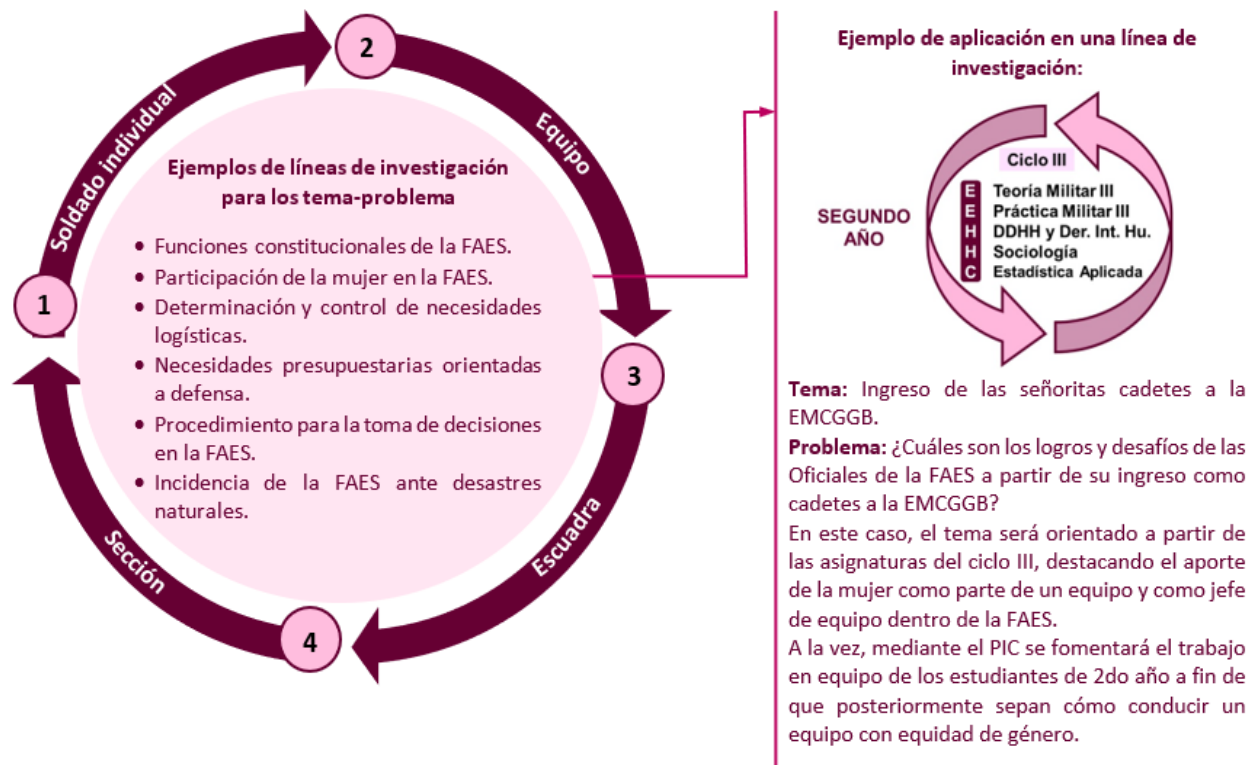
Se deja abierta la posibilidad de utilizar otras formas de evaluación que permitan llevar control del proceso de aplicación de la ESINPROS, a fin de contribuir al cumplimiento del propósito de la misma.

A fin de otorgar identidad y contextualizar la ESINPROS para el IENS EMCGGB, es importante destacar el enfoque de las asignaturas militares (o de especialidad), caracterizado por ser gradual: en 1er año se orienta hacia el comportamiento del soldado de manera individual; en 2do año, se fomenta el trabajo en equipo; en 3er año, se le instruye hacia cómo conducir o cómo trabajar en una escuadra; finalmente en 4to año debe aprender a dirigir o trabajar de forma coordinada en una sección.

Este enfoque de formación, manifiesto en los objetivos de las asignaturas del Plan de Estudio, se retoma para los PIC con la finalidad de asegurar aprendizajes significativos y pertinentes respecto a la naturaleza de la carrera. En la figura 8 se presentan algunos ejemplos de líneas de investigación para cualquier nivel educativo (1º, 2º, 3º y 4º año) como una base en la determinación de los tema-problema, teniendo presente que para definir la orientación y profundidad del tema-problema, se deben considerar las asignaturas a cursar y el enfoque de formación.

Figura 8

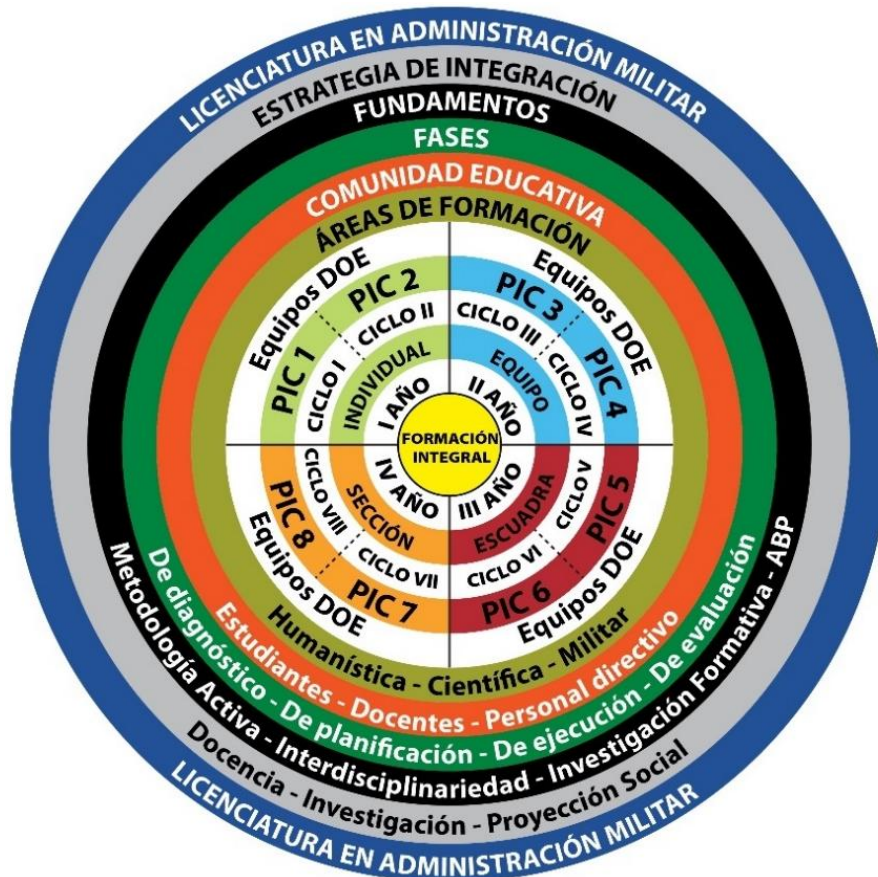
Relación entre líneas de investigación, enfoque de formación y tema-problema



Para definir los tema-problema, los docentes deben caracterizarse por el perfil señalado en esta investigación y por la creatividad e integralidad del Equipo DOE; también, el Departamento de Investigación y el Departamento de Proyección Social, pueden emitir sus sugerencias de posibles temáticas a ser abordadas, ya que conocen las demandas de la sociedad. Por lo anterior, se ha representado de manera concéntrica en la figura 9, la interrelación de los elementos de la estrategia de integración de procesos sustantivos y su contribución a la formación integral, en correspondencia con los aportes de Rojas y Hawes (2012) que establecen la necesidad de organizar operacionalmente todos los componentes sobre una lógica para evidenciar la integración, estableciendo secuencias de progresión en ciclos y considerando la integración vertical y horizontal del currículo, así como una integración interna del mismo.

Figura 9

Representación concéntrica de la ESINPROS para la LAM

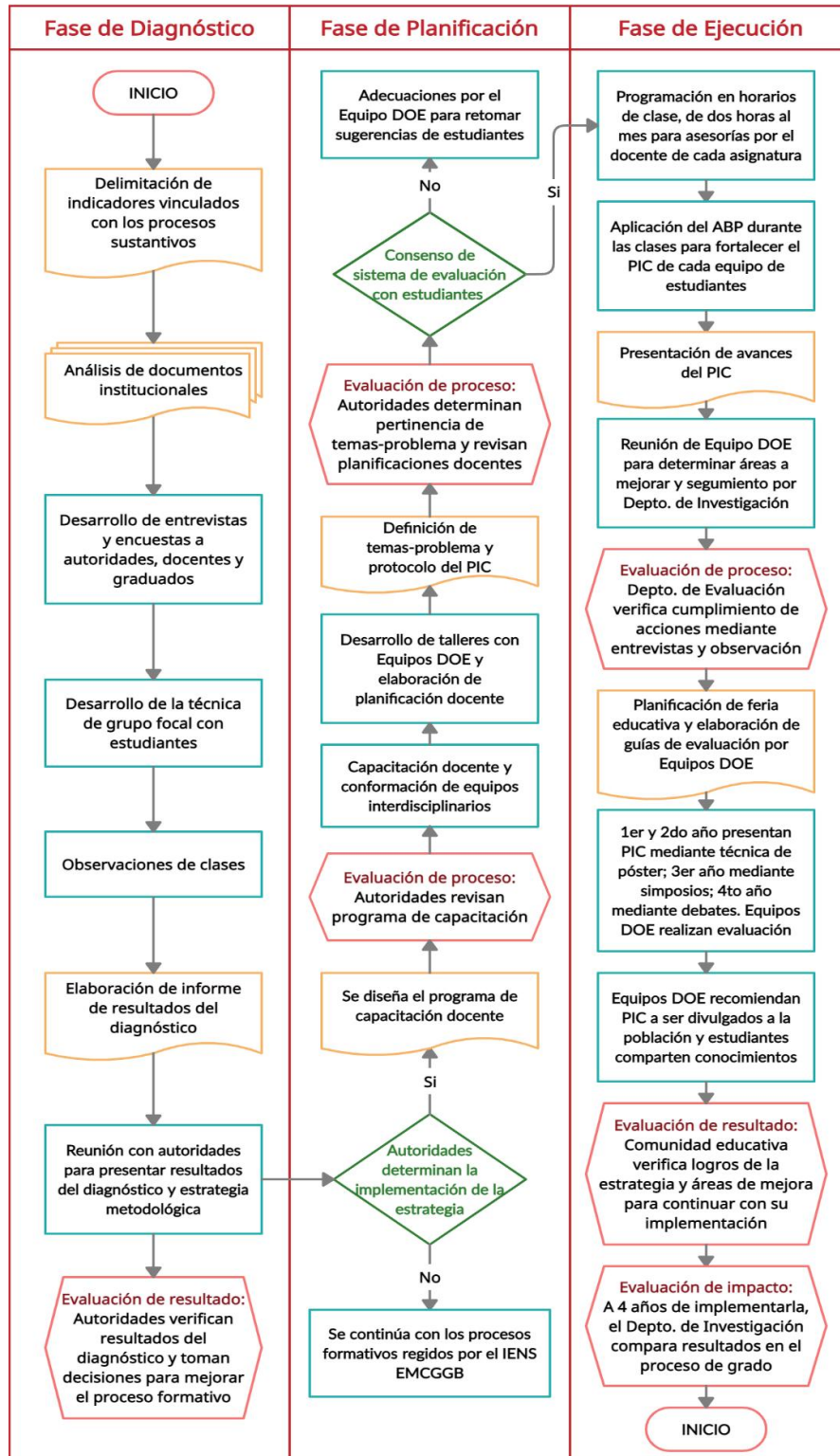


Adicionalmente, en el anexo O se presenta un ejemplo de protocolo de un PIC a ser proporcionado a equipos de estudiantes de primer año para el desarrollo de una investigación formativa durante el ciclo I.

Con el objetivo de facilitar la implementación de la estrategia de integración de procesos sustantivos que se ha propuesto en la presente investigación, se elaboró un procedimiento que se representa a manera de flujograma en la figura 10. En éste se precisan las acciones principales que se deben realizar para transitar desde la fase de diagnóstico hasta la ejecución, en las que se incluyen las acciones relativas a la fase de evaluación y que concluye con la determinación de las áreas de mejora para dar inicio nuevamente a todo el proceso. De esta manera se busca el progreso continuo en la integración de los procesos sustantivos y su contribución a la formación integral del Licenciado/a en Administración Militar.

Figura 10

Flujograma para la implementación de la estrategia en el IENS EMCGGB



La implementación de la ESINPROS como resultado científico de esta investigación, requiere algunas condiciones básicas o premisas que permitan llevarla a la práctica en diferentes instituciones con características similares, las que se presentan a continuación:

- Concebir la docencia, la investigación y la proyección social, como procesos que enriquecen la formación del educando en cualquier carrera universitaria.
- Poseer un plan de estudio que comprenda asignaturas de las áreas científica, humanística y de especialidad.
- Considerar la investigación formativa como una metodología base en los procesos de formación desde el nivel de pregrado.
- Establecer un programa de capacitación docente sobre fundamentos de la educación desarrolladora, de la metodología activa y del ABP.
- Requerir en la planificación docente, la incorporación de elementos conceptuales, procedimentales y actitudinales.

El cumplimiento de estas premisas facilitará la identificación de escenarios en donde sea factible transferir y adaptar este resultado científico, evidenciando que la estrategia es flexible para su aplicación en otras carreras que ofrecen las instituciones de educación superior, en beneficio de una formación integral de los estudiantes al relacionar saberes de distintas disciplinas en un proyecto investigativo con proyección social.

3.2.1 Características de la estrategia

El análisis de cada una de las fases y su articulación, dan cumplimiento al objetivo de la estrategia a partir de un sistema de acciones y ponen de manifiesto que la estrategia de integración de procesos sustantivos presenta las características abajo detalladas, en correspondencia con Batista (2016) y González (2016).

- **Abierta:** Permite la interacción constante con los actores de la comunidad educativa, con el entorno político, cultural, ambiental, social y económico, facilitando una retroalimentación permanente para la toma de decisiones oportuna.
- **Flexible:** Puede ser adaptada a las características propias de otras instituciones de educación superior para ser aplicada en otros contextos.

- **Contextualizada:** Responde a las necesidades y exigencias del contexto interno y externo.

- **Transformadora:** Al dar cumplimiento al objetivo general de la estrategia, se produce una transformación de la situación actual.

- **Con carácter sistémico:** Por la relación dialéctica entre sus componentes, es posible intervenir y transformar la práctica mediante la retroalimentación que genera cada acción.

3.3 Validación por juicio de expertos de la estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuye a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar

A partir de la aplicación de un cuestionario (ver anexo P) con profesionales civiles y militares vinculados a la educación superior o a la educación militar, se obtuvo la valoración de la ESINPROS. A cada profesional se le envió mediante correo electrónico, la estrategia propuesta y el enlace <https://forms.gle/YZGXbLXzMmve5Vub6> para completar el cuestionario empleando la herramienta de formularios que ofrece <https://docs.google.com/>

A continuación, se presentan los resultados de la autovaloración de los expertos para la determinación de sus competencias; la muestra inicial estaba constituida por 52 profesionales, de los cuales quedaron excluidos 18 (34.62%) por poseer un coeficiente bajo o medio, resultando 34 expertos (65.38%) que cuentan con un alto coeficiente de conocimiento (K_c) y coeficiente de argumentación (K_a) que oscilan entre 0.8 y 1. Para desarrollar este procedimiento, se retomó la metodología propuesta por Campistrous Pérez y Rizo Cabrera (2006).

El coeficiente de conocimiento (K_c) se determina de la valoración del propio profesional sobre el grado de conocimiento o de información que tiene acerca del tema en discusión. Las respuestas a la pregunta 1 contienen ese valor, el cual oscila entre 0 y 10; dicho valor se multiplica por 0.1 con base en la ecuación 3.

$$K_c = 0.1n \quad (3)$$

El coeficiente de argumentación (K_a), se obtiene teniendo en cuenta el grado de influencia seleccionado por el experto en cada fuente de argumentación detallada en la pregunta 2; para realizar el cálculo, se retoman los valores señalados en la Tabla 11 y se realiza la sumatoria.

Tabla 11

Valores de referencia para el cálculo del K_a

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia de cada fuente real sobre el experto | | |
|--|--|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| 1. Análisis teóricos realizados por usted | 0.3 | 0.2 | 0.1 |
| 2. Su propia experiencia | 0.5 | 0.4 | 0.2 |
| 3. Trabajos de autores nacionales | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 4. Trabajos de autores extranjeros | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 5. Su conocimiento del problema en el extranjero | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 6. Su intuición | 0.05 | 0.05 | 0.05 |

Finalmente, el cálculo del coeficiente de competencia (K) se realiza empleando la ecuación 4.

$$K = \frac{(K_c + K_a)}{2} \quad (4)$$

En la tabla 12 se muestran los coeficientes de conocimiento, de argumentación y de competencia de cada experto. Los 34 profesionales seleccionados pertenecientes a nueve países de América, poseen un coeficiente de competencia (K) con un valor promedio de 0.94, lo que permite conformar el grupo de expertos y evaluar con eficiencia la estrategia propuesta.

Tabla 12

Procesamiento de la autovaloración de expertos sobre sus competencias

| Experto | K_c | K_a | K | Experto | K_c | K_a | K | Experto | K_c | K_a | K |
|---------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|---------|-------|-------|------|
| 1 | 1 | 1 | 1 | 19 | 0.8 | 0.6 | 0.7 | 37 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 0.9 | 0.8 | 0.85 | 20 | 1 | 1 | 1 | 38 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 0.8 | 0.9 | 0.85 | 21 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 39 | 0.6 | 0.5 | 0.55 |
| 4 | 1 | 0.5 | 0.75 | 22 | 0.6 | 0.9 | 0.75 | 40 | 0.7 | 0.9 | 0.8 |
| 5 | 0.7 | 0.8 | 0.75 | 23 | 0.6 | 0.9 | 0.75 | 41 | 0.5 | 1 | 0.75 |
| 6 | 0.8 | 0.9 | 0.85 | 24 | 0.1 | 1 | 0.55 | 42 | 0.1 | 0.5 | 0.3 |
| 7 | 0.9 | 1 | 0.95 | 25 | 1 | 1 | 1 | 43 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 26 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 44 | 0.5 | 0.9 | 0.7 |
| 9 | 0.7 | 0.8 | 0.75 | 27 | 1 | 1 | 1 | 45 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | 1 | 1 | 1 | 28 | 0.9 | 0.9 | 0.9 | 46 | 0.9 | 0.9 | 0.9 |
| 11 | 0.9 | 1 | 0.95 | 29 | 1 | 1 | 1 | 47 | 0.8 | 0.6 | 0.7 |
| 12 | 0.7 | 0.8 | 0.75 | 30 | 0.6 | 0.9 | 0.75 | 48 | 0.8 | 1 | 0.9 |

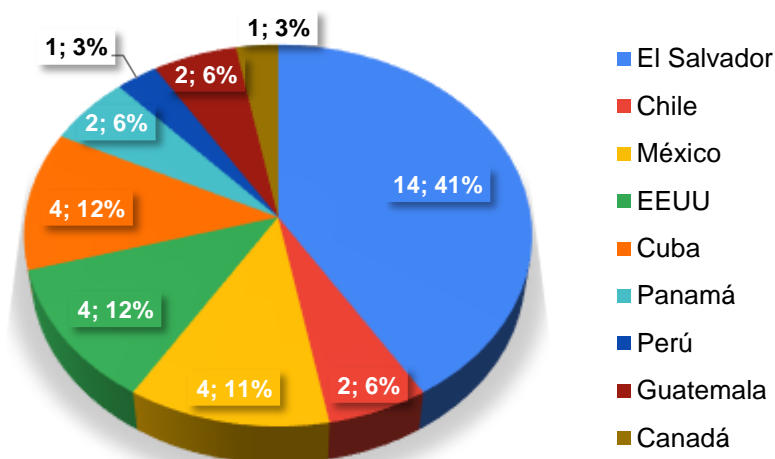
| Experto | K _c | K _a | K | Experto | K _c | K _a | K | Experto | K _c | K _a | K |
|---------|----------------|----------------|------|---------|----------------|----------------|------|---------|----------------|----------------|------|
| 13 | 0.5 | 1 | 0.75 | 31 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 49 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 32 | 0.9 | 1 | 0.95 | 50 | 1 | 1 | 1 |
| 15 | 0.1 | 0.5 | 0.3 | 33 | 0.5 | 1 | 0.75 | 51 | 0.9 | 0.8 | 0.85 |
| 16 | 0.5 | 1 | 0.75 | 34 | 0.9 | 1 | 0.95 | 52 | 0.8 | 0.9 | 0.85 |
| 17 | 0.8 | 1 | 0.9 | 35 | 1 | 1 | 1 | | | | |
| 18 | 0.9 | 1 | 0.95 | 36 | 0.9 | 1 | 0.95 | | | | |

La caracterización de los 34 expertos se muestra en el anexo Q, identificando criterios de inclusión y exclusión que se vinculan con la clasificación siguiente:

- El 100% se desempeña como docentes: 26 expertos (76.47%) tienen 10 o más años de ejercer la docencia y 8 expertos (23.53%) tienen entre 2 y 9 años de ejercer dicha función.
- 17 expertos (50%) cuentan con título de doctorado, 14 expertos (41.18%) cuentan con título de maestría y 3 expertos (8.82%) cuentan con un grado militar de alto rango y un cargo importante.
- 23 expertos (67.65%) son del ámbito civil y 11 expertos (32.35%) son oficiales pertenecientes a fuerzas armadas de diferentes países.
- 14 expertos (41.18%) son de la República de El Salvador y 20 expertos (58.82%) residen en otros países, según se muestra en la figura 11.

Figura 11

Distribución de expertos según país de residencia



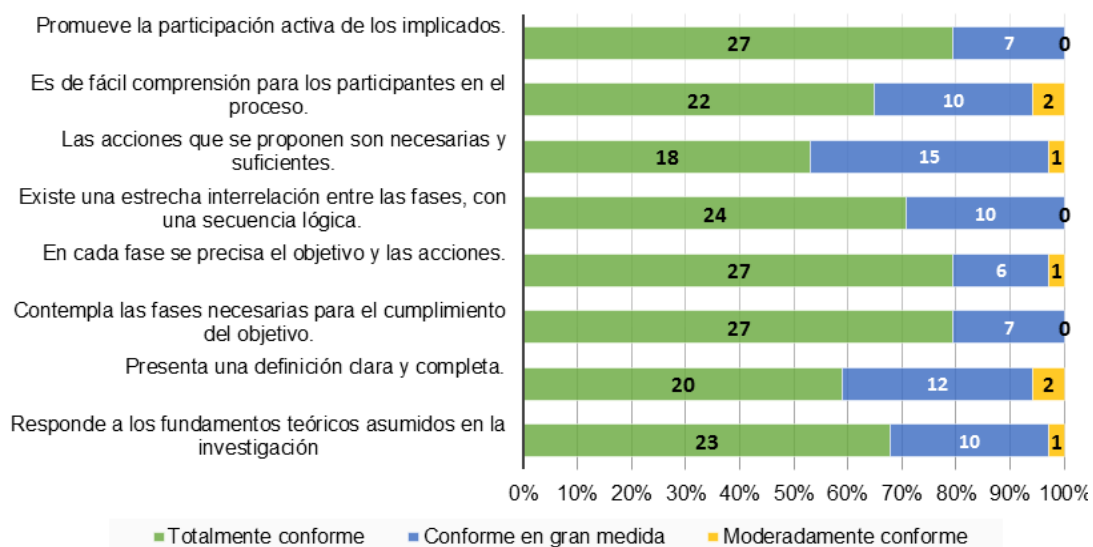
Como resultado principal de la consulta a expertos es de destacar que ninguno manifestó disconformidad o estar levemente conforme con ninguno de los veintidós elementos evaluados en el cuestionario, lo que demuestra el alto nivel de aceptación de la estrategia de integración de procesos sustantivos que se propone en la investigación.

El diseño de la estrategia (figura 12), sus características (figura 13) y los criterios que le dan validez (figura 14), obtuvieron las más altas valoraciones por los expertos; ya que el 59% (20 expertos) como mínimo y el 79% (27 expertos) como máximo, declaró estar en total conformidad con los elementos presentados. Solamente el 9% (3 expertos) como máximo, declaró estar moderadamente conforme con 2 elementos en análisis. Con ello, se asegura el carácter científico y técnico de esta propuesta y se pone de manifiesto su utilidad en los procesos educativos del nivel superior.

En el caso de las valoraciones emitidas sobre el diseño de la ESINPROS (figura 12) es significativo mencionar que los tres elementos con mayor número de expertos totalmente conformes (el 80%), fueron los relacionados con las fases que conforman la estrategia, al considerarlas adecuadas para el cumplimiento del objetivo; el que cada fase precise un objetivo y las acciones a desarrollar; y que se promueve la participación activa de los implicados.

Figura 12

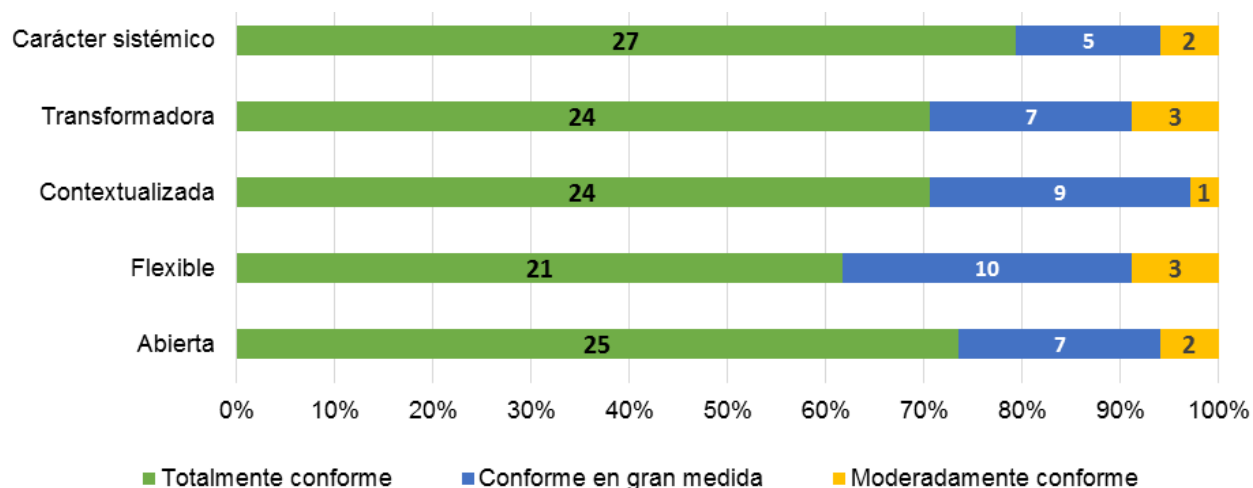
Resultados de las valoraciones de los expertos sobre los elementos que justifican por qué el diseño de la estrategia propicia la integración de procesos sustantivos



Al menos el 91% de los expertos manifestó estar totalmente conforme o conforme en gran medida en cuanto a las características que evidencia la ESINPROS (figura 13), destacando que el 97% seleccionó estas alternativas de respuesta para evidenciar que la estrategia que se propone es contextualizada, convirtiéndose en la característica mejor valorada.

Figura 13

Resultados de las valoraciones de los expertos sobre las características de la estrategia



En el cuestionario aplicado a los expertos también se evaluó la validez de la ESINPROS, asumiendo como criterios de validez los propuestos por Sevilla y López (2015):

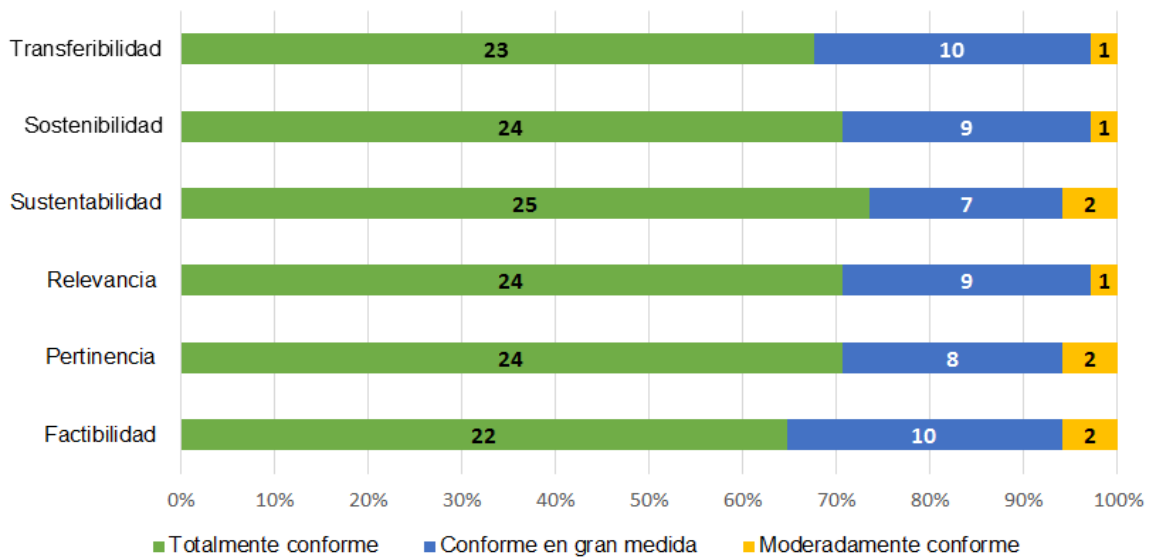
- Factibilidad: entendida como la posibilidad de aplicar en la práctica la ESINPROS.
- Pertinencia: se relaciona con la conveniencia respecto a las exigencias sociales, políticas y formativas.
- Relevancia: se asocia a la posibilidad de que la ESINPROS contribuya a resolver un problema de la práctica.
- Sustentabilidad: se vincula con la posibilidad de implementar la ESINPROS en el IENS EMCGGB y en su labor formativa a partir de la generación de espacios necesarios por las autoridades.
- Sostenibilidad: que tiene posibilidad de prolongarse en el tiempo.

- Transferibilidad: dada por la posibilidad de utilizarse en otros contextos con el mismo objetivo, siempre que se consideren las características de dichos escenarios.

En este sentido, se señala que el 74% de los expertos manifestó estar totalmente conforme con el criterio de sustentabilidad y el 71% evidenció estar totalmente conforme en cuanto a la sostenibilidad, relevancia y pertinencia de la estrategia de integración de procesos sustantivos analizada, tal y como se muestra en la figura 14.

Figura 14

Resultados de las valoraciones de los expertos sobre los criterios de validez de la estrategia



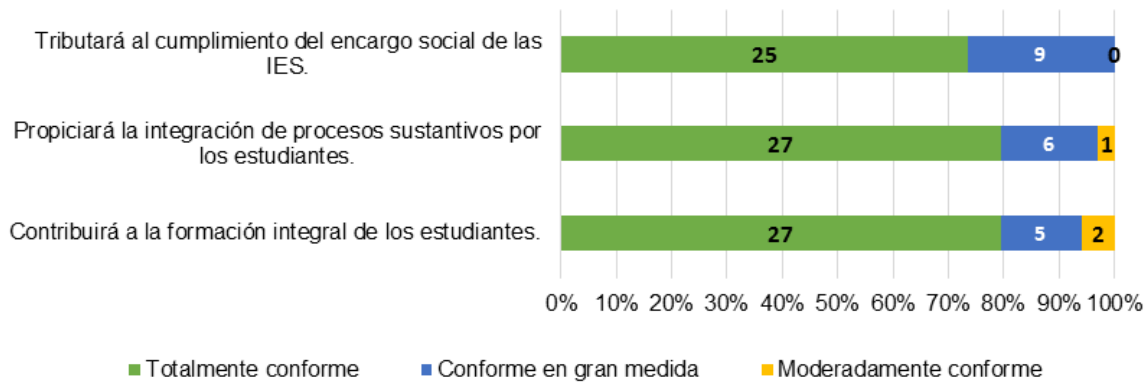
A su vez, es significativo señalar que el 100% considera estar totalmente conforme (25 expertos) y conforme en gran medida (9 expertos) respecto a que la estrategia tributará al cumplimiento del encargo social (figura 15), lo cual indica que este resultado científico será una respuesta a las demandas de organismos nacionales e internacionales que exigen el vínculo universidad-sociedad.

En adición, la estrategia presentada propicia la integración de procesos sustantivos por los estudiantes, según la opinión de 33 expertos que representan el 97% al manifestar su conformidad total y conformidad en gran medida; solamente 1 experto, que representa el 3%, opinó estar moderadamente conforme respecto a ese elemento.

Asimismo, la estrategia contribuye a la formación integral de los estudiantes, según la opinión de 32 expertos (94%) al manifestar su conformidad total y conformidad en gran medida; en este elemento fueron 2 expertos (6%) quienes manifestaron estar moderadamente conformes acerca de ello.

Figura 15

Resultados de las valoraciones de los expertos sobre la implementación de las acciones que conforman la estrategia



Cabe destacar algunos aspectos positivos declarados por los expertos en el cuestionario:

- E11 (Civil, Panamá): Solo me queda expresar la esperanza de contar con una decisión de política institucional para la puesta en marcha y, a partir de los resultados se puedan ir introduciendo los ajustes requeridos.
- E12 (Civil, El Salvador): Esta investigación reviste importancia vital para el desarrollo académico y mejora de la calidad de la educación superior, ya que da respuesta a la necesidad de contar con conocimiento nuevo que oriente sobre la integración de las funciones sustantivas de la educación superior nacional e internacional (docencia, investigación y proyección social) que contribuya a innovar, en este nivel del sistema educativo, con base técnica y científica.
- E13 (Civil, El Salvador): Me parece un excelente aporte científico con el desarrollo de esta Estrategia.

- E14 (Militar, Guatemala): En de vital importancia tomar en cuenta dicho tema en pro de la educación.

- E16 (Militar, El Salvador): Un tema de investigación que ayudará mucho a conocer el funcionamiento actual y procesos de la Licenciatura en Administración Militar y muy agradada que sea un profesional de la UES, quien ejecute esta investigación.

- E22 (Militar, El Salvador): He leído la estrategia de integración de procesos sustantivos y es de gran interés la aplicación de la misma a los estudiantes y docentes del IENS EMCGGB, ya que se alcanzará un proceso de un alto nivel de calidad y se logrará el acompañamiento interdisciplinario.

- E25 (Militar, El Salvador): La estrategia es realista y con visión de futuro, que exige el compromiso y la participación activa de la comunidad educativa, fundamentalmente de las autoridades y plana docente, ya que son ellos quienes conducen y evalúan a los estudiantes en la materialización de esta estrategia. ...En pro de lograr saltos significativos de calidad en la formación de los futuros oficiales, es imperativo que la planificación educativa del IENS EMCGGB retome esta estrategia y la ponga en práctica. ...Son muy pocos profesionales del ámbito civil los que se enfocan con profundidad en la mejora de los procesos de los futuros oficiales.

- E32 (Civil, El Salvador): Un tema hasta ahora no explorado al que la investigación de la doctorante hará contribuciones y aportes esenciales para el futuro estudio y articulación del pensum de la Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios.

- E34 (Civil, México): El trabajo integra la teoría de una manera creativa en un modelo interesante, factible de llevarse a la práctica, que puede alcanzar impactos positivos en la actividad docente y particularmente, lograr resultados dirigidos a la formación integral de los estudiantes.

Además, algunos expertos emitieron recomendaciones que contribuyeron a mejorar la estrategia propuesta y sistematizar en la presente investigación, la versión definitiva de la ESINPROS.

Por lo anterior, se puede aseverar que la ESINPROS contribuirá a minimizar o eliminar las debilidades que caracterizan la situación problemática analizada en esta investigación y las regularidades obtenidas en el diagnóstico, dado que:

- Se fortalecerán las capacidades y habilidades en la enseñanza, a partir de capacitaciones a los docentes en el área pedagógica a fin de mejorar su desempeño profesional en beneficio del proceso educativo de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

- Se propiciará el uso de los medios y recursos con los que cuenta el IENS EMCGGB para aproximar a los estudiantes hacia lo que sucede en la realidad, con el propósito de generar conciencia social en ellos y de esa manera, puedan realizar sus investigaciones formativas con proyección social.

- Se desarrollará un Proyecto Integral de Ciclo mediante la investigación formativa, fomentando el pensamiento crítico a partir del aprendizaje basado en problemas, logrando que los estudiantes focalicen sus esfuerzos en un mismo proyecto que integra contenidos de las diferentes disciplinas.

- Se lograrán aprendizajes significativos desde el análisis de situaciones problemáticas vinculadas a su profesión, orientando los proyectos integrales de ciclo hacia los enfoques de formación de las asignaturas militares y aplicando sobre ello, el método científico.

- Se fortalecerán las habilidades de comunicación en los estudiantes, así como su conciencia social, al presentar los resultados de sus proyectos integrales de ciclo a la comunidad educativa y a diversos sectores de la sociedad, propiciando la transferencia de conocimiento como un compromiso de las IES.

- Se logrará la participación activa de la comunidad educativa en las diferentes fases de la estrategia, asegurando que los docentes incorporen en sus planificaciones, el área conceptual, procedimental y actitudinal que facilitará llevar a buen término el desarrollo de la estrategia, también dando seguimiento oportuno a su implementación y determinando los aspectos de mejora para su continuidad.

- Se propiciará la integración de los procesos sustantivos (docencia, investigación y proyección social) en la Licenciatura en Administración Militar, siendo una demanda

declarada en el eje II de la Política Nacional de Educación Superior de El Salvador (2021), que exige el diálogo entre la academia y la sociedad al presentar investigaciones pertinentes y entregar profesionales capaces de responder a las necesidades sociales.

Finalmente, es importante declarar que, durante la implementación de la estrategia, puede surgir como macro problema la falta de involucramiento de los actores de la comunidad educativa por diversas causas, para las cuales se proponen propuestas de solución, según se observa en la tabla 13.

Tabla 13

Posibles causas de la falta de involucramiento en la estrategia y propuestas de solución

| | | | |
|------------------------------|---|---|---|
| Causa | Cambio de autoridades o docentes durante su implementación. | Docentes que no dominan el método científico. | Falta de voluntad de algunos actores de la comunidad educativa. |
| Propuesta de solución | Socializar oportunamente los beneficios y las fases de la estrategia. | Desarrollar un programa de capacitación sobre investigación científica. | Que el director establezca como política de trabajo para todos, la implementación de la estrategia. |

Conclusiones parciales

La fundamentación teórico-metodológica de la ESINPROS permitió definir los pilares en que ésta se sustenta, lo que garantiza un diseño integrador basado en lo que establece la ciencia y adecuado a las características particulares del IENS EMCGGB. Los fundamentos que se asumen para la ESINPROS son: la metodología activa, la interdisciplinariedad, el Aprendizaje Basado en Problemas y la investigación formativa.

La ESINPROS contempla las fases de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, cada una determina acciones dirigidas hacia a la integración de los procesos sustantivos. Esta estrategia puede ser mejorada desde su implementación y adaptada en instituciones de educación superior que cumplen con determinadas premisas expuestas en esta investigación. Además, se caracteriza por ser abierta, flexible, contextualizada, transformadora y tener un carácter sistémico.

La implementación de la ESINPROS requiere del compromiso de las autoridades, como garantía de su desarrollo continuo, de docentes con características profesionales específicas y en constante capacitación y de los estudiantes, quienes, por la naturaleza

de la institución, asumirán los retos implicados en el PIC y adquirirán aprendizajes significativos y útiles para su vida personal y profesional.

La ESINPROS cuenta con la aceptación de expertos nacionales e internacionales, del ámbito civil y militar, quienes consideraron en un 100% estar totalmente o en gran medida conformes con su pertinencia y utilidad, esto permite asegurar que la misma contribuirá a una formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar, ya que conduce hacia la integración de distintos componentes que responden a los procesos docentes, de investigación y de proyección social.

Conclusiones

Como resultado de la investigación desarrollada, se concluye lo siguiente:

- Los fundamentos teórico-metodológicos asumidos desde la sistematización y discusión teórica acerca de los elementos adyacentes a la docencia (relación docente-estudiante, Enfoque Histórico-Cultural, pedagogía Liberadora), la investigación formativa (cultura investigativa, pensamiento crítico, método científico) y la proyección social (transferencia de conocimientos, cultura, historia, valores, conciencia social), permitieron elaborar con sólidas bases científicas, una propuesta de estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuirá a la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

- La determinación del estado actual de la integración de los procesos sustantivos en el IENS EMCGGB, a partir de los métodos de investigación aplicados, permitieron identificar las principales fortalezas y debilidades; como fortalezas se enfatiza que la comunidad educativa considera que la investigación formativa y el trabajo cooperativo son una contribución al desarrollo de la criticidad; además, el plan de estudio contempla el proyecto de asignatura como una actividad de evaluación y un espacio para impulsar la investigación formativa; como debilidades se destaca la poca formación pedagógica de los docentes militares y la falta de reflexión por los estudiantes ante situaciones problemáticas vinculadas a su profesión. Se identificó que las relaciones entre los procesos sustantivos y la integración de éstos para una formación integral, se encuentran en un estado poco adecuado, lo que implicó la necesidad de contar con una estrategia pertinente y efectiva.

- La estrategia de integración de los procesos sustantivos fue elaborada a partir de fundamentos teórico-metodológicos que facilitan su aplicación en el IENS EMCGGB y su adaptación a otras instituciones de similar naturaleza. Los pilares sobre los que descansa esta estrategia son: metodología activa, interdisciplinariedad, investigación formativa con proyección social y ABP, constituyéndose en una valiosa herramienta para contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar a través del desarrollo de un Proyecto Integral de Ciclo que requiere de la aplicación de los saberes de las diferentes asignaturas e implica la

transferencia de conocimientos a la sociedad, en cumplimiento al encargo social de las IES. Esta estrategia consta de 4 fases y se caracteriza por ser abierta, flexible, contextualizada, transformadora y tener un carácter sistémico.

- La consulta a 34 expertos nacionales e internacionales, del ámbito civil y militar, permitió validar la estrategia propuesta, obteniendo valoraciones en los más altos niveles de conformidad, sin ninguno que manifestara disconformidad o estar levemente conforme. Siendo así que, el 97%, consideró estar totalmente conformes y conformes en gran medida con respecto a que la estrategia propiciará la integración de los procesos sustantivos; asimismo, el 94% declaró estar totalmente conformes y conformes en gran medida que ésta contribuirá a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Recomendaciones

- Socializar la versión final de la estrategia de integración de procesos sustantivos con las autoridades del IENS EMCGGB y el Consejo Académico, haciendo énfasis en el beneficio hacia la formación de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar y Fuerza Armada en general, a fin de determinar la necesidad de elevar la propuesta a organismos de asesoría y de decisiones estratégicas de los procesos educativos militares, tales como: Consejo Superior de Educación Militar, Estado Mayor Conjunto de la Fuerza Armada y Ministerio de la Defensa Nacional.
- Implementar la estrategia de integración de procesos sustantivos contando con el compromiso, seguimiento y respaldo de las autoridades del IENS EMCGGB y asegurando su continuidad a fin de tener los resultados esperados, quienes pueden emitir políticas que garanticen el correcto desarrollo de las acciones implicadas en las fases, el involucramiento de los docentes civiles y militares y la participación activa de los estudiantes durante los cuatro años de formación.
- Compartir con la Dirección Nacional de Educación Superior del MINEDUCYT, la estrategia propuesta, como contribución a la operacionalización de la integración de los procesos sustantivos, en correspondencia con las exigencias actuales de ese ente rector, para valorar su adaptación en otras IES estatales y privadas, lo que contribuirá a la formación integral de profesionales de diferentes carreras, con pensamiento crítico y conciencia social.
- Efectuar una evaluación de impacto con estudiantes en proceso de grado que realizan un trabajo de investigación como requisito de graduación, posterior a la implementación ininterrumpida de la estrategia de integración de procesos sustantivos en una institución de educación superior, para determinar factores que han incidido de forma positiva y negativa, a fin de emitir juicios de valor que permitan mejorar el desarrollo de la misma.

Referencias

- Acta No. 186/2005, de 11 de octubre, Consejo de Educación Superior de Honduras, Acuerdo No. 1469-186-2005, p. 35. <https://bit.ly/3Ag7PqZ>
- Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0459, de 14 de marzo, Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología, 2019.
- Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0293, de 31 de enero, Ministerio de Educación, Diario Oficial No. 28 de la República de El Salvador, 09 de febrero de 2000, p. 12.
- Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0187, de 06 de febrero, Ministerio de Educación, Diario Oficial No. 47 de la República de El Salvador, 08 de marzo de 2006, p. 49.
- Aldana de Becerra, G. M., Caraballo Martínez, G. J., & Babativa Novoa, D. A. (2016). Escala para Medir Actitudes hacia la Investigación (eacin): validación de contenido y confiabilidad. *Revista Aletheia*, 8(2), 104-121. <https://bit.ly/37hNx3X>
- Aldana de la Vega, L. A., & Costa París, C. (2011). *Concepto de Docencia de Calidad* [Tesis de Maestría, Universidad de La Sabana]. Archivo digital. <https://n9.cl/jhwy>
- Alfonso Pérez, I. (2013). *Concepción de orientación educativa universitaria integradora de los procesos sustantivos para estudiantes de primer y segundo año de carreras de ingeniería* [Tesis doctoral no publicada]. Instituto Superior Politécnico “José Antonio Echeverría”.
- Almeida Pástor, M. (2018). *Construcción de la noción compromiso universitario para la transformación de la sociedad en la Universidad Técnica del Norte, Ecuador* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de La Habana.
- Álvarez, J. L., & Jurgenson, G. (2003). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y Metodología*. Editorial Paidós Mexicana, S.A.
- Ambrose, S., Bridges, M., DiPietro, M., Lovett, M. & Norman, M. (2010). *How learning works. Seven research-based principles for smart teaching*. Jossey-Bass. <https://firstliteracy.org/wp-content/uploads/2015/07/How-Learning-Works.pdf>
- Arias Salegio, I. S., & Olmedo Grijalva, M. C. (2018). *Perfil Profesional requerido para la Maestría en Profesionalización de la Docencia Superior* [Tesis de Maestría no publicada]. Universidad de El Salvador.

- Arias Salegio, I. S. (2019). La educación superior salvadoreña, ¿un mecanismo de liberación o emancipación del individuo? *REDISED*, 1(1), 42-49. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/redised/article/view/1509>
- Arias Salegio, I. S. (2019, octubre 09-11). *Integración de los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral de estudiantes universitarios* [Presentación de ponencia]. Tercer Congreso Internacional de Investigación e Innovación Educativa, Nuevo León, México.
- Arias Salegio, I. S. (2020, octubre 21-23). *Una docencia comprometida con el proceso formativo integral de los estudiantes de educación superior* [Presentación de ponencia]. Cuarta Convención Científica Internacional de la UTM 2020, Manabí, Ecuador.
- Arias Salegio, I. S., & Batista Mainegra, A. (2021). La educación dirige su mirada hacia la neurociencia: retos actuales. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(2), 42-49. <https://bit.ly/3jlblom>
- Arias Salegio, I. S., & Batista Mainegra, A. (En prensa). *La Escuela Militar de El Salvador: creación, evolución y transición a la educación superior*. *REDISED*. <https://revistas.ues.edu.sv/index.php/redised>
- Baeza Contreras, M., & Arévalo Valenzuela, C. (2019). Aprendizaje Basado en Problemas para el fomento de competencias genéricas: Propuesta de innovación en estudiantes de cuarto año de Enfermería. REDINE (Ed.), *Conference Proceedings EDUNOVATIC 2018*, 361-365. Eindhoven, NL: Adaya Press. <https://n9.cl/dytm0>
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2017). *Aprender mejor: Políticas públicas para el desarrollo de habilidades*. <https://n9.cl/6olra>
- Batista Mainegra, A. (2016). *Estrategia metodológica de integración de procesos sustantivos universitarios: contribución de la extensión universitaria a la promoción de salud en la Universidad de La Habana* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de La Habana.
- Betancur Arias, J. D. (2018). La investigación formativa como una oportunidad para generar reflexiones académicas acerca de los conocimientos científicos.

- Contextos y realidades. En P. A. Montoya Zuluaga y S. N. Cogollo Ospina (Comp.) *Situaciones y retos de la investigación en Latinoamérica*. (pp. 282-296). Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó.
- Beltrán-Llevador, J., Íñigo-Bajo, E., & Mata-Segreda, A. (2014). La responsabilidad social universitaria, el reto de su construcción permanente. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(14), 3-18. <https://bit.ly/3rSeTHn>
- Bunge, M. (2014). *La ciencia: Su método y su filosofía*. Editorial Sudamericana.
- Cambuanda, M. M. (2017). *Metodología para la autoevaluación de la calidad del proceso de formación de profesionales en la Facultad de Ciencias de la Universidad Agostinho Neto (UAN)* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad Tecnológica de La Habana José Antonio Echeverría.
- Campistrous, L., & Rizo, C. R. (2006). *El criterio de expertos como método en investigación educativa*. Documento elaborado para el doctorado curricular. Instituto Superior de Cultura Física "Manuel Fajardo".
- Carr, D. (2005). *El sentido de la educación. Una introducción a la filosofía y a la teoría de la educación y de la enseñanza*. (Trad. R. Falmer). Grao.
- Castellanos Simons, D., Castellanos Simons, B., Llivina Lavigne, M. J., Silverio Gómez, M., Reinoso Cápiro, C., & García Sánchez, C. (2002). *Aprender y enseñar en la escuela: Una concepción desarrolladora*. Editorial Pueblo y Educación. <https://profesorailianartiles.files.wordpress.com/2013/04/aprender-y-ensec3b1ar-en-la-escuela-una-concepcic3b3n-desarrolladora.pdf>
- Castillo Figueroa, F. (1995). *Balance y perspectivas de la Universidad de El Salvador a partir del plan de trabajo propuesto en 1991 por el "Movimiento al Servicio de la Nación*. Editorial Universitaria de la Universidad de El Salvador.
- Castro Ricalde, D., & Díaz Flores, M. (2015). Valores sociales y métodos de enseñanza: lo que deben mejorar los docentes universitarios desde la visión de los estudiantes. *Humanidades Médicas*, 15(3), 582-602. <https://n9.cl/1dnzp>
- CEPAL, (2016). *Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible: Una oportunidad para América Latina y el Caribe*.

- Chaveco Castillo, A., Suárez Rodríguez, C. O., & del Toro Sánchez, M. (2020). Mirada psicosocial a la labor educativa del docente militar. *Conrado*, 16(73), 279-286. <https://n9.cl/jg5vd>
- Chirino Ramos, M. V., Vásquez Conde, J. P., Del Canto Colls, C., Escalona Serrano, E., & Suárez Méndez, C. (2013). *Sistematización teórica de los principales resultados aportados en la investigación educativa y su introducción atendiendo a las características de estos*. Editorial Pueblo y Educación.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2016). *Evolución de la investigación y producción científica del sector de educación superior en El Salvador 2008-2015*.
- Consejo Nacional de Educación (2016). *Plan El Salvador Educado. Por el derecho a una educación de calidad*. El Salvador.
- Constitución de la República de El Salvador (1983). *Poder Constituyente*. Diario Oficial No. 234 de la República de El Salvador, 16 de diciembre de 1983. p. 1-26 Última reforma en Diario Oficial No. 112 de la República de El Salvador, 19 de junio de 2014. p. 4.
- CRES (14 de junio de 2018). Declaración de la III Conferencia Regional de Educación Superior para América Latina y el Caribe. [Conferencia]. Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.
- Day, C. (2006). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. NARCEA, S.F. DE EDICIONES.
- Decreto No. 152, de 30 de enero, Reformas constitucionales, Órgano Legislativo, Diario Oficial No. 19 de la República de El Salvador, 30 de enero de 1992, p. 3-4.
- Decreto del Poder Ejecutivo No. 123, de 25 de agosto, Ministerio de Defensa, Diario Oficial No. 156 de la República de El Salvador, 27 de agosto de 1965, p. 8848.
- Decreto del Poder Ejecutivo, de 28 de enero, Secretaría de Guerra, Diario Oficial No. 23 de la República de El Salvador, 29 de enero de 1927, p. 129.
- Decreto Ejecutivo No. 20, de 8 de febrero, Ministerio de la Defensa Nacional, Diario Oficial No. 31 de la República de El Salvador, 15 de febrero de 1993, p. 13.

- De Greef, L., Post, G., Vink, C., & Wenting, L. (2017). *Designing Interdisciplinary Education a practical handbook for university teachers*. Amsterdam University Press.
- De la Ossa, V. J., Pérez, C. A., Patiño, P. R., & Montes, V. D. (2012). La investigación formativa como una necesidad en el pregrado. *Revista Colombiana De Ciencia Animal - RECIA*, 4(1), 1-3. <https://doi.org/10.24188/recia.v4.n1.2012.250>
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro: Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI*. Ediciones Santillana-UNESCO.
- Del Pino-Calderón, J. L. (2011). Fundamentos martianos de la educación de la integralidad en el ser humano. *VARONA*, (52), 68-74. <https://bit.ly/37nukh4>
- Del Pino Calderón, J. L., García Gutiérrez, A., Cuenca Arbella, Y., Pérez Almaguer, R., & Arzuaga Ramírez, M. (2011). *Orientación Educativa y Proyectos de Vida: Hacia una Formación Personalizada del Profesional de la Educación*. Cuba.
- Del Pino Calderón, J. L., & Más García, M. N. (2014). *Orientación educativa y profesional en función del proceso de profesionalización en universidades pedagógicas*. Cuba.
- De Sousa Santos, B. (2011). *Introducción: Las Epistemologías del Sur*. CIDOB.
- Díaz Barriga, F. (2005). *Enseñanza situada: Vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw Hill. <https://bit.ly/2VzLI4U>
- Díaz Fernández, J. (2014). *Filosofía Política de la Educación Nuestroamericana: Filosofía de la Educación entre la Dominación y la Liberación de Latinoamérica* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad de Chile.
- Erquicia Cruz, J. H. (2011). *Investigación formativa como eje transversal en el aprendizaje significativo de alumnos de antropología y arqueología de la Universidad Tecnológica de El Salvador* [Tesis de Maestría, Universidad Tecnológica de El Salvador]. Archivo digital. <http://hdl.handle.net/10972/347>
- Estatutos del Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2000). *Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0154, Ministerio*

de Educación. Diario Oficial No. 12 de la República de El Salvador, 18 de enero de 2000, p. 121-124.

Estatutos del Instituto Especializado de Nivel Superior “Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios”. (2013). *Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-2071, Ministerio de Educación*, cap. XXI.

Fabio Ospina, H., Marín Gutiérrez, M. P., Runge Peña, A. K., Vélez De La Calle, C., Ramírez Aristizábal, B., Gallardo Cerón, B., Ramírez López, C. A., Jurado Alvarán, C., Uribe Lotero, C. P., Londoño, D. A., Ordóñez Andrade, G. M., Álvarez Quiroz, G. B., González Melo, H. S., Olave Astorga, J. M., Jaime Salas, J. R., Del Valle Grisales, L. M., Córdoba, M. E., Gaitán Zapata, M., Salgado, N. L., & Montoya Rodas, S. (2017). *Educación y Pedagogía - trayectos recorridos*. Universidad de Manizales. <https://n9.cl/x7xtc>

Febres, N. (2013). Valores en el docente universitario: Una exigencia en la actualidad. *Revista Educación en Valores*, 1(19), 68-80. <https://bit.ly/3CiSKH1>

Fernández Fassnacht, E. (2017). Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(74), 183-207. <https://bit.ly/3jkZH1C>

Fernández Fernández, J. A. (2001). Paulo Freire y la educación liberadora. En J. Trilla (Coord.), *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 313-342). Editorial Graó.

Fernández-Nieto, J. B. (2017). El desarrollo interior como eje de la integralidad educativa. *EDETANIA* 51. 205-216.

Flores, G., & Porta, L. (2012). Valores morales en la educación superior. Abordaje biográfico-narrativo desde profesores universitarios memorables. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 6(1), 40-59. <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/37>

Formoso Mieres, A. A., Ramírez Escalona, T., & Sarduy Quintanilla, A. (2019). La relación Universidad-Sociedad en la formación integral de los estudiantes. El caso de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación. *Revista Conrado*, 15(67), 24-31.

- Freire, P. (2010). *Pedagogía de la indignación*. Ediciones Morata S.L.
- Fuerza Armada de El Salvador (2006). *Manual de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar*. El Salvador.
- Gallardo, B. N. (2014). *Sentidos y perspectivas sobre semilleros de investigación colombianos, hacia la lectura de una experiencia latinoamericana* [Tesis doctoral, Universidad de Manizales-CINDE]. Archivo digital. <https://bit.ly/3rTBS4E>
- García Ruiz, J.; Aguasvivas Duvergé, R. E., & Bardina Torres, M. I. (2017). Modelo de formación del liderazgo docente-social del profesor universitario. *Órbita Científica*. 23(97), 1-14.
- Glóver de Alvarado, A. M. (2013). Reflexionando sobre la docencia como un homenaje a todos los docentes en su día. *La Universidad* (21). pp. 5-36. <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/9766/>
- González Agudelo, E. M. (2006). La investigación formativa como una posibilidad para articular las funciones universitarias de la investigación, la extensión y la docencia. *Revista Educación y Pedagogía*, XVIII(46), 101-109. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/revistaeyp/article/view/6938/6351>
- González Aportela, O. (2016). *Sistema de gestión de la calidad del proceso de extensión universitaria en la Universidad de La Habana* [Tesis doctoral no publicada]. Universidad de La Habana.
- González, L. E., & Larraín, A. M. (2006). Formación universitaria basada en competencias-aspectos referenciales. En K. Cabrera y L. E. González (eds.), *Currículo universitario basado en competencias* (pp. 23-66). Ediciones Uninorte.
- González Monteagudo, J. (2001). John Dewey y la pedagogía progresista. En J. Trilla (Coord.), *El legado pedagógico del siglo XX para la escuela del siglo XXI* (pp. 15-39). Editorial Graó.
- González Rodríguez, R., & Cardentey García, J. (2016). Educación en valores de estudiantes universitarios. *Humanidades Médicas*, 16(1), 161-174. <http://www.humanidadesmedicas.sld.cu/index.php/hm/article/view/672/596>
- Guerra Reyes, V. M. (2014). *Alberto Masferrer y su quehacer intelectual: Una búsqueda sincera de la justicia social*. Editorial Universitario Don Bosco.

- Hernández Pardo, H. (2015). José Martí, La educación como herramienta de transformación y liberación. *Americanía. Revista de Estudios Latinoamericanos de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla*, 44-67.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación*. (6a. ed.). McGraw-Hill.
- Hessen J. (2007). *Teoría del Conocimiento*. Editorial Jurídica Salvadoreña.
- Hidalgo Martínez, J. H. (2020). *Historia de la Escuela Militar "Cap. Gral. Gerardo Barrios"*. Tecnoimpresos, S.A. de C.V.
- Hodelín Tablada, R., & Fuentes Pelier, D. (2014). El profesor universitario en la formación de valores éticos. *Educación Médica Superior*, 28(1), 115-126. <https://bit.ly/3fuvP1m>
- Jessup, C. M. N., Fernández S. M., & Pulido de C. R. (2014). Formación docente y educación para el desarrollo humano integral. *Revista Internacional Magisterio*, 65. <https://bit.ly/3imW0Jb>
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2009). *Plan de Estudio de la Licenciatura en Administración Militar*. El Salvador.
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2014). *Plan de Estudio de la Licenciatura en Administración Militar*. El Salvador.
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2016). *Política de Investigación*. El Salvador.
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2016). *Programa de Incentivos Económicos*. El Salvador.
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2017). *Plan de Estudio de la Licenciatura en Administración Militar*. El Salvador.
- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios" (2020). *Agenda de Proyección Social del IENS EMCGGB*. El Salvador.

- Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2020). *Modelo educativo del IENS EMCGGB*. El Salvador.
- Ley de Desarrollo Científico y Tecnológico (2013). Diario Oficial No. 21 de la República de El Salvador, 1 de febrero de 2016.
- Ley de Educación Superior. (2004). *Órgano Legislativo*. Diario Oficial No. 216 de la República de El Salvador, 19 de noviembre de 2004, p. 4-20. Última reforma en Diario Oficial No. 11 de la República de El Salvador, 20 de enero de 2014, p. 17-18.
- Ley de la Carrera Militar. (1995). *Órgano Legislativo*. Diario Oficial No. 222 de la República de El Salvador, 30 de noviembre de 1995, p. 96-112.
- Ley Orgánica de la Fuerza Armada de El Salvador (1998). *Órgano Legislativo*. Diario Oficial No. 143 de la República de El Salvador, 30 de julio de 1998, p. 2-11.
- Londoño Palacio, O. L. (2011). Desarrollo de la competencia investigativa desde los semilleros de investigación. *Revista científica "General José María Córdova"* 9(9), 187-207.
- López Esteban, C. y Prieto García, A. (2019). El efecto del aprendizaje basado en proyectos propio del BIE. *Matemáticas, Educación Y Sociedad*, 2(1), 12-28.
- López-López, E., & Tobón, S. (2019). Formación de investigadores en educación superior desde el enfoque de la socioformación. En L. Juárez-Hernández, J. Luna- Nemecio y C. Guzmán (Coords.), *Talento, investigación y socioformación* (pp. 77-110). Kresearch. <http://doir.org/10.24944/9781945721304>
- López, S. W. (2006). *Integración de la formación axiológica al currículum universitario*. Editorial Universitaria de la Universidad Autónoma de Baja California.
- Luy-Montejo, C. (2019). El aprendizaje basado en problemas (ABP) en el desarrollo de la inteligencia emocional de estudiantes universitarios. *Propósitos y Representaciones*, 7(2), 353-383. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.288>
- Malagón Plata, L. A., & Tamayo Cubillos, H. (2017). *Convergencias y divergencias en el pensamiento pedagógico de John Dewey y Lawrence Stenhouse*. Universidad del Tolima.

- Manes, F. (2014). *Usar el cerebro. Conocer nuestra mente para vivir mejor*. Planeta S.A.I.C.
- Martín Lobo, M. P. (2012). La neurociencia en la formación inicial de educadores: una experiencia innovadora. *Participación Educativa*. 1(1), 92-102. <https://bit.ly/3Ch4rOI>
- McKernan, J. (1996). *Investigación-acción y currículum*. Ediciones MORATA, S.L.
- Mejía Cepeda, C. R., Carvajal Flores, V. A., & Santillán, M. L. (2019). Caracterización de los procesos de formación en investigación e innovación educativa desarrollados en la Universidad de las Fuerzas Armadas (ESPE). En J. L., del Río Fernández (Coord.), *Investigar para conocer, innovar para mejorar. La formación de docentes investigadores en Educación Inicial* (pp. 171-194). Editorial UNAE.
- Mendizábal, N. (2019). El otro río: las investigaciones en ciencias sociales realizadas con métodos mixtos. En I. Vasilachis de Gialdino (coord.), *Estrategias de investigación cualitativa. Volumen II* (pp. 241-285). Editorial Gedisa, S.A.
- Millán Otero, K. L., & Berrouet Marimón, F. R. (2018). Investigación formativa: dinámicas y escenarios críticos. En P. A. Montoya Zuluaga y S. N. Cogollo Ospina (Comp.) *Situaciones y retos de la investigación en Latinoamérica*. (pp. 297-311). Fondo Editorial Universidad Católica Luis Amigó.
- Ministerio de Educación (1994). *Fundamentos Curriculares de la Educación Nacional*. El Salvador.
- Ministerio de Educación. (2014). *Subsistema de Evaluación. Dimensiones de evaluación*. Dirección Nacional de Educación Superior.
- Ministerio de Educación. (2021). *Política Nacional de Educación Superior de El Salvador*. El Salvador.
- Molina Naranjo, M., Domaccin Aros, E., Cruz Arteaga, K. C., & Borroto Leal, O. (2016). Aporte de la REUVIC al desarrollo local, regional y nacional en el Ecuador. En J. Núñez Jover y A. Alcazar Quiñonez (coord.), *Universidad y Desarrollo Local: contribuciones latinoamericanas* (pp. 53-66). Editorial Universitaria Félix Varela.

- Monje Álvarez, C. A. (2011). *Metodología de la Investigación cuantitativa y cualitativa-Guía didáctica*. Universidad Surcolombiana.
- Montanero Fernández, M. (2019). Métodos pedagógicos emergentes para un nuevo siglo ¿Qué hay realmente de innovación? *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 31(1), 5-34. <http://doi.org/10.14201/teri.19758>
- Morgado Bernal, I. (2012). Claves neurocientíficas de la enseñanza y el aprendizaje. *Participación Educativa*. 1(1), 14-17. http://ntic.educacion.es/cee/revista/n1/pdfs/RPE_DIC2012_03Morgado.pdf
- Murillo Campuzano, G. del P. (2019). La investigación científica y el posgrado, una herramienta indispensable en la universidad del siglo XXI. *Revista Conrado*, 15(69), 35-40.
- Noble González, A. M., Valencia Jiménez, N. N., & Ortega Montes, J. E. (2012). La proyección social: Una estrategia para la formación integral en el programa de Bacteriología de la Universidad de Córdoba- Colombia. *Nova*, 10(18), 237-244. <https://bit.ly/37nrusG>
- Núñez Jover, J., & Alcazar Quiñonez A. (2016). ¿Universidad y desarrollo local/territorial? Argumentos conceptuales y sugerencias para las políticas institucionales. En J. Núñez Jover y A. Alcazar Quiñonez (coord.), *Universidad y Desarrollo Local: contribuciones latinoamericanas* (pp. 191-204). Editorial Universitaria Félix Varela.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos (2013). *Declaración y Programa de Acción de Viena aprobados por la Conferencia Mundial de Derechos Humanos el 25 de junio de 1993*. Ginebra.
- Ojeda Suárez, R., & Agüero Contreras, F. C. (2019). Globalización, Agenda 2030 e imperativo de la Educación Superior: reflexiones. *Revista Conrado*, 15(2), 125-134.
- Orozco González, H., Chaparro Aranguren, R. L., & Martínez Albarracín, C. (2018). Diagnóstico de la investigación formativa en el Instituto Universitario de la Paz: Un estudio de caso. En C. A. Sánchez Martelo, H. L. Avendaño Delgado, M. A. Sierra Rodríguez, J. S. Lara Rodríguez, C. A. Collazos Morales, D. A. Montaña

- Arias, B. Y. Alfonso Corredor y J. D. Rodríguez Munca (Eds.), *Trazando una nueva trayectoria de investigación para la enseñanza* (pp. 15- 21). Universidad Manuela Beltrán.
- Parra Moreno, C. (2004). Apuntes sobre la investigación formativa. *Educación y Educadores*, (7), 57-77. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=83400707>
- Pastora Alejo, B., Fuentes Aparicio, A., Rivero Padrón, Y., & Pérez Falco, G. (2020). Importancia de la asignatura metodología de la investigación para la formación investigativa del estudiante universitario. *Revista Conrado*, 16(73), 295-302.
- Paz Enrique, L. L. E., Hernández Alfonso, L. E. A., & Van de Water, M. H. (2016). Los retos de la Educación Superior en el Siglo XXI. *Revista Conrado*, 12(55), 17-24.
- Pérez Cruz, I. C., Aguilera Vidal, H. N., & Chiriboga Casanova, W. (2019). Enfoque interdisciplinario en la carrera de Ingeniería en Seguridad Industrial. *Revista Conrado*, 15(69), 229-235.
- Perines, H., & Murillo, J. (2017). ¿Cómo mejorar la investigación educativa? Sugerencias de los docentes. *Revista de la Educación Superior RESU* 46(181), 89-104. <http://dx.doi.org/10.1016/j.resu.2016.11.003>
- Picardo Joao, O. (2009). *Transición, retos y problemas de las universidades en El Salvador: Opiniones circunstanciales y pensamiento pedagógico (1997-2007)*. Editorial Delgado.
- Proyecto Tuning América Latina. (2013). *CLAR Crédito Latinoamericano de Referencia*. Universidad de Deusto.
- Red de Indicadores de Ciencia y Tecnología Iberoamericana e Interamericana. (2017). *El estado de la Ciencia*. <http://www.ricyt.org/publicaciones>
- Reglamento de Investigación. (2017). *Reglamento de Investigación*. El Salvador.
- Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada (1998). *Órgano Ejecutivo, Ministerio de la Defensa Nacional*. Diario Oficial No. 56 de la República de El Salvador, 30 de enero de 1998, p. 20-35.
- Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar (2001). *Órgano Ejecutivo, Ministerio de la Defensa Nacional de la República de El Salvador*.

- Reglamento Interno del Consejo Académico de la Escuela Militar "Capitán General Gerardo Barrios". (1994). *Órgano Ejecutivo, Ministerio de la Defensa Nacional*. Diario Oficial No. 143 de la República de El Salvador, 8 de agosto de 1994, p. 21-23.
- Resolución de Acreditación Institucional No. 400/2017, de 18 de enero, Comisión Nacional de Acreditación de Chile, p. 15. <https://bit.ly/2WXjSLq>
- Rico Revelo, D. C., & Mejía Rodríguez, D. L. (2016). Estrategias pedagógicas para la Investigación formativa. En A. De Castro, y A. Martínez (Eds.). *Aulas develadas-la práctica, con investigación, se cambia* (pp. 63-82). Centro para la Excelencia Docente - CEDU.
- Roegiers, X. (2007). *Pedagogía de la Integración. Competencias e integración de los conocimientos en la enseñanza*. Editorial de Boeck.
- Rojas Gómez, L. M., & Viaña Bermúdez, F. A. (2017). *La investigación formativa en un programa de salud de una universidad del Caribe colombiano* [Tesis de Maestría no publicada]. Universidad del Norte.
- Rojas Serey, A. M., & Hawes Barrios, G. (2012). Articulación e integración en el currículum de formación profesional. *REDU: revista de docencia universitaria*, 10, 55-81. <https://doi.org/10.4995/redu.2012.6093>
- Romo Santos, M. (2011). Creatividad: Un desafío para la sociedad en el umbral del milenio. [Conferencia]. *Creatividad y Neurociencia Cognitiva*, Centro UCM-ISCIll de Evolución y Comportamiento Humanos, España. <https://bit.ly/3imjdvh>
- Rossario R. (2015). Domesticación. En D. Streck, (Coord.). *Diccionario Paulo Freire* (pp. 163-165). CEAAL, Consejo de Educación Popular de América Latina y el Caribe. <https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8129/Diccionario%20Paulo%20Freire.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Ruiz Bolívar, C. (2004). Neurociencia y educación. En J. Gómez Cumpa (Ed.), *Neurociencia Cognitiva y Educación* (pp. 148-159). Fondo Editorial FACHSE, Ciudad Universitaria de Lambayeque.
- Sarramona, J. (1997). *Fundamentos de Educación*. Grupo Editorial Ceac S.F.

- Secretaría Nacional de Comunicaciones (1992). *Acuerdos de Chapultepec*. SENCO.
<http://hdl.handle.net/10972/229>
- Sevilla Gómez, G. N., & López Rodríguez del Rey, M. M. (2015). Propuesta de preparación para cuidadores asistenciales como promotores de salud. *Medisur*, 13(5), 663-676. <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/3064>
- Silva Quiroz, J., & Maturana Castillo, D. (2017). Una propuesta de modelo para introducir metodologías activas en educación superior. *Innovación educativa (México, DF)*, 17(73), 117-131. <https://bit.ly/3fuzMTK>
- Souza de Freitas, A. L. (2015). Concientización. En D. Streck, (Coord.). *Diccionario Paulo Freire* (pp. 105-107). CEAAL, Consejo de Educación Popular de América Latina y el Caribe. <https://documentos.una.ac.cr/bitstream/handle/unadocs/8129/Diccionario%20Paulo%20Freire.pdf?sequence=5&isAllowed=y>
- Suárez Suárez, G., León González, J. L., Morales Calatayud, M., & García, E. (2019). Modelo para la formación de valores en la universidad inclusiva. *Revista Conrado*, 15(69), 79-88.
- Tinoco Gómez, O., & Vizarreta Chía, R. (2014). Extensión universitaria, proyección social y su relación con la investigación y formación profesional en el marco del proceso de acreditación universitaria en la FII. *Datos industriales*, 17 (1), 39-45. <https://bit.ly/3Ae4Z5U>
- Torres Armenteros, A. L., López Lara, L. & Nabalbo Aguilera, Y. T. (2015). José Martí: paradigma de la generosidad. *Humanidades Médicas*, 15(2), 382-391. <https://bit.ly/3jmTeTG>
- Trujillo Delgado, J. A., González López Trigo, K. T., & Díaz Torres, D. M. (2019). José Martí y su labor como Pedagogo. *Revista Conrado*, 15(67), 370-375.
- UNESCO (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. Tomo I*. <https://deportes.utem.cl/wp-content/uploads/2016/11/02-Declaraci%C3%B3n-Mundial-sobre-la-Educaci%C3%B3n-Superior-UNESCO.pdf>

- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento: Informe Mundial de la UNESCO*. <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. <https://bit.ly/37nxHEK>
- UNESCO (2015). *Informe de seguimiento de la EPT en el mundo. La educación para todos, 2000-2015: Logros y desafíos*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232435>
- UNESCO (2017). *Rendir cuentas en el ámbito de la educación: Cumplir nuestros compromisos. Resumen del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo*. <http://unesdoc.UNESCO.org/images/0025/002595/259593s.pdf>
- Verdeja Muñoz, M., & González Riaño, X. A. (2016). Aportaciones de la pedagogía de Paulo Freire a la educación intercultural. *Rizoma Freireano*, 21, 1-12.
- Vigotski, L. S. (1926). *Psicología Pedagógica*. Moscú: El Trabajador de la Cultura.
- Viñas, G. (1995). *La pedagogía liberadora. Tendencias pedagógicas en la realidad educativa actual*. Editorial Universitaria Universidad "Juan Misael Saracho" Tarija-Bolivia.
- Zambrano Yalama, N. I. (2019). El desarrollo de la creatividad en estudiantes universitarios. *Revista Conrado*, 15(67), 355-359.
- Zúñiga y Postigo, G., Hardy, J., & Foster, C. (2015). *With good reason: A guide to critical thinking*. Bridgepoint Education. https://www.researchgate.net/publication/301286584_With_Good_Reason_A_Guide_to_Critical_Thinking

ANEXO A. DEFINICIONES DE INVESTIGACIÓN FORMATIVA

| No. | Autor (es) | Definición de Investigación Formativa |
|-----|---|--|
| 1 | Erquicia (2011). | Aquella que brinda a los estudiantes los elementos esenciales para poder desarrollar un aprendizaje autónomo y significativo (p. 50) |
| 2 | Millán y Berrouet (2018). | Un proceso no pasivo, que además de evocar la construcción de conocimiento no solo en las actividades al interior del aula, tiene semejanzas con la investigación en sentido estricto, pero está atento al empoderamiento del sujeto en la medida en que se pregunta por la manera y la forma como es tratado, definido, abordado y transmitido el conocimiento (p. 304) |
| 3 | González (2010, como se citó en Rico y Mejía, 2016). | Proceso de construcción del conocimiento centrado en la actividad de búsqueda y elaboración por parte del estudiante con el acompañamiento del profesor (p. 67) |
| 4 | CONACYT, (2015, como se citó en López-López y Tobón, 2019). | Proceso mediante el cual el fin esencial no es generar nuevo conocimiento científico, sino apropiarse a las personas en procesos de formación de las metodologías, técnicas y cultura de trabajo investigativo, mediante la realización de actividades en las asignaturas, seminarios y cursos de pregrado y posgrado (p. 90) |
| 5 | Londoño (2011). | Proceso pedagógico, donde el estudiante se forma desarrollando unas competencias pertinentes y adecuadas para comprender y transformar su entorno, y el docente debe ser un facilitador de dichas competencias (p. 203) |
| 6 | Parra (2004). | Aquella investigación que hace parte de la función docente con una finalidad pedagógica y que se desarrolla dentro de un marco curricular formalmente establecido (p. 72) |
| 7 | Restrepo (2003, como se citó en Londoño, 2011). | Aquel tipo de investigación que se hace entre estudiantes y docentes en el proceso de desarrollo del currículo de un programa, y que es propio de la dinámica de la relación con el conocimiento que debe existir en todos los procesos académicos tanto en el aprendizaje, por parte de los alumnos, como en la renovación de la práctica pedagógica por parte de los docentes (p. 194) |
| 8 | Rojas y Viaña, 2017. | Aquella investigación que hace parte de la función docente con una finalidad pedagógica y que se desarrolla dentro de un marco curricular formalmente establecido (p. 16) |

ANEXO B. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLE

| DIMENSIONES | INDICADORES | MÉTODOS EMPÍRICOS | | | | | | | |
|--|---|-----------------------|-------------------------------|--------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|---------------------|
| | | Entrevista a Director | Entrevista a Jefe de Docencia | Entrevista a Jefe de Proyectos | Entrevista a docentes | Entrevista a estudiantes | Entrevista a graduados | Observación de clases | Análisis documental |
| 1. Docencia: actividad profesional realizada por un especialista en su disciplina con competencias para la enseñanza referidas al diagnóstico, planificación, orientación y evaluación de aprendizajes, consciente de su labor hacia la formación integral de profesionales con pensamiento crítico que transformen su entorno. (Elaboración propia) | 1.1 Actividad profesional realizada por un especialista en su disciplina | | 1 | | Generalidades | 1 | | | 1 |
| | 1.2 Diagnóstico en el proceso de formación de estudiantes | | | | 1 | 2 | | 1 | |
| | 1.3 Planificación didáctica que evidencia la búsqueda de un proceso de formación integral de estudiantes | | 2 | | 2 | 3 | | 2 | |
| | 1.4 Orientación docente durante el proceso de formación de estudiantes | | 3 | | 3 | 4 | 1 | 3 | |
| | 1.5 Evaluación de aprendizajes que contribuya a una formación integral | 1 | 4 | | 4 | 5 | 3 | 4 | 2 |
| | 1.6 Formación de profesionales con pensamiento crítico mediante el empleo de actividades de investigación. | 3 | 6 | 1 | 6 | 6 | 4 | 5 | 3 |
| | 1.7 Conciencia del docente de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno. | 4 | 5 | 2 | 7 | 7 | 5 | | |
| 2. Investigación: actividad formativa que realiza el docente con sus estudiantes, mediante la aplicación del método científico desde el análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional hasta la presentación de resultados, producto de un trabajo cooperativo y autónomo que contribuye al desarrollo del pensamiento crítico. (Elaboración propia) | 2.1 Incorporación de la investigación como actividad formativa | 2 | 7 | 3 | 5 | 6 | 4 | 10 | 4 |
| | 2.2 Aplicación del método científico en el aula | 5 | 8 | 4 | 8 | 8 | 6 | 6 | 5 |
| | 2.3 Análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional | | 9 | 5 | 9 | 9 | 7 | 7 | |
| | 2.4 Presentación de resultados de investigaciones formativas | 7 | 10 | 6 | 10 | 10 | 8 | 8 | |
| | 2.5 Trabajo cooperativo en la investigación formativa | 8 | 11 | | 11 | 11 | 2 | 9 | 6 |
| | 2.6 Desarrollo de la autonomía en el estudiante desde la investigación, como contribución a una formación integral | 6 | 12 | 7 | 12 | | 9 | | 7 |
| | 2.7 Investigación formativa como metodología docente que desarrolla el pensamiento crítico | 2 | 6 | 1 | 6 | 6 | 4 | 10 | |
| 3. Proyección social: Vínculo dialógico entre las IES y la sociedad para generar transferencia de conocimientos, así como para la promoción de la cultura, la historia y el fomento de valores morales que se impulsan desde la institución y que contribuyen a la formación del ser y de un estudiante con una conciencia social capaz de plantear propuestas de solución a demandas y problemas globales de la sociedad. (Elaboración propia) | 3.1 Promoción de cultura en la institución | 9 | 14 | 8 | 13 | 12 | 10 | 11 | 8 |
| | 3.2 Fomento de la historia | 9 | 14 | 8 | 13 | 12 | 10 | 12 | 9 |
| | 3.3 Fomento de valores | 9 | 14 | 9 | 13 | 13 | 11 | 13 | 10 |
| | 3.4 Formación del ser, imprescindible para la integralidad del sujeto | 10 | 13 | 10 | 14 | | | | |
| | 3.5 Generación de la conciencia social en estudiantes | 11 | 15 | 10 | 14 | 9 | 7 | 14 | 11 |
| | 3.6 Transferencia de conocimientos | 11 | 15 | 11 | 9 | 9 | 7 | 15 | |
| 4. Integración de procesos sustantivos: sistema que cristaliza la formación profesional de los estudiantes mediante las interconexiones reales de los fenómenos a través de sus transiciones mutuas que corresponden a la docencia, la investigación y la proyección social (Alfonso, 2013). | 4.1 Participación de los estudiantes en estrategias que articulen los procesos sustantivos | 12 | 17 | 12 | 16 | 15 | 13 | | 12 |
| | 4.2 Uso de métodos que le permitan al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella | | 16 | | 15 | 14 | 12 | 16 | |
| | 4.3 Incorporación de elementos de la investigación y la proyección social desde la dimensión curricular | 13 | 18 | | 17 | 16 | | | 13 |
| | 4.4 Relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos que tributen a una formación integral | | | | 17 | 17 | | 17 | 14 |
| | 4.5 Vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos | 14 | 15 | | 18 | 18 | 14 | 18 | |
| | 4.6 Interdisciplinariedad desde la investigación para la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos. | 15 | 19 | 13 | 19 | 19 | 15 | | |

Nota. Los números en las columnas de métodos empíricos corresponden al número de la pregunta en el instrumento, con la cual se está midiendo el indicador de la fila.

ANEXO C. PARAMETRIZACIÓN, CODIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE REGLAS DE DECISIÓN

| PARAMETRIZACIÓN | PARÁMETROS | CÓDIGO | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Código que se asigna al indicador | ESTADO DE LA DIMENSIÓN | REGLAS DE DECISIÓN |
|---|---------------|--------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|---|
| DIMENSIÓN 1: DOCENCIA | | | | | | | | | | | |
| 1.1 Actividad profesional realizada por un especialista: dominio del área disciplinar y con formación pedagógica. | Nada adecuado | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | - | 2 | 2 | Poco adecuada | Nada adecuado: -Cuando 6 o 7 indicadores de la dimensión están en 1. -Cuando 5 indicadores están en 1 y 2 indicadores están en 2. Poco adecuado: Cuando 4 o más indicadores de la dimensión están en 2. Cuando 3 indicadores de la dimensión están en 1 y 4 indicadores están en 2. Cuando 4 indicadores de la dimensión están en 1 y 3 indicadores están en 2. |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.2 Diagnóstico en el proceso de formación de estudiantes: indagación e intervención. | Nada adecuado | 1 | - | 3 | 2 | - | 2 | - | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.3 Planificación didáctica que evidencia la búsqueda de un proceso de formación integral de estudiantes: Organización y equilibrio de contenidos. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 3 | - | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.4 Orientación docente durante el proceso de formación de estudiantes: Dar seguimiento y dar apoyo. | Nada adecuado | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 3 | - | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.5 Evaluación de aprendizajes que contribuya a una formación integral: formativa y sumativa. | Nada adecuado | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.6 Formación de profesionales con pensamiento crítico mediante el empleo de actividades de investigación: análisis y discusión. | Nada adecuado | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 1.7 Conciencia del docente de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno: Pertinencia y sentido humano. | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | - | - | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| DIMENSIÓN 2: INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Incorporación de la investigación como actividad formativa: libertad de cátedra y tiempo asignado para su realización. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 1 | 2 | 2 | Poco adecuada | Nada adecuado: -Cuando 6 o 7 indicadores de la dimensión están en 1. -Cuando 5 indicadores están en 1 y 2 indicadores están en 2. |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 2.2 Aplicación del método científico en el aula: observación y análisis de problemas. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |

Nota. Los parámetros que permiten determinar el código a asignar a cada respuesta son: Nada adecuado: si no se cumple con ninguna característica; poco adecuado: si se cumple con una característica; muy adecuado: si se cumple con las dos características del indicador.

| PARAMETRIZACIÓN | PARÁMETROS | CÓDIGO | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Código que se asigna al indicador | ESTADO DE LA DIMENSIÓN | REGLAS DE DECISIÓN |
|---|--|---------------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|---|
| | 2.3 Análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional: cuestionamiento y reflexión. | Nada adecuado | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | — | 2 | Poco adecuada |
| Poco adecuado | | 2 | | | | | | | | | |
| Muy adecuado | | 3 | | | | | | | | | |
| 2.4 Presentación de resultados de investigaciones formativas: en el aula y fuera del aula. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | — | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 2.5 Trabajo cooperativo en la investigación formativa: trabajo grupal y equilibrio de funciones. | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 3 | 2 | 2 | 3 | 3 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 2.6 Desarrollo de la autonomía en el estudiante desde la investigación, como contribución a una formación integral: participación responsable y creadora. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | — | 1 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 2.7 Investigación formativa como metodología docente que desarrolla el pensamiento crítico: criticidad desde la investigación y ejecución de la investigación. | Nada adecuado | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 1 | — | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| DIMENSIÓN 3: PROYECCIÓN SOCIAL | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Promoción de cultura en la institución: apropiación activa y creadora. | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | Poco adecuada | <p>Nada adecuado: -Cuando 6 indicadores de la dimensión están en 1. -Cuando 5 indicadores están en 1 y 2 indicadores están en 2.</p> <p>Poco adecuado: Cuando 4 o más indicadores de la dimensión están en 2. Cuando 3 indicadores de la dimensión están en 1 y 4 indicadores están en 2. Cuando 4 indicadores de la dimensión están en 1 y 3 indicadores están en 2.</p> |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 3.2 Fomento de la historia: conocimiento de hechos históricos y valoración de la necesidad de transformación. | Nada adecuado | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 3.3 Fomento de valores: formación en valores y búsqueda del bien común | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 3.4 Formación del ser, imprescindible para la integralidad del sujeto: saber pensar y saber obrar. | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | — | — | 3 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |

| PARAMETRIZACIÓN | PARÁMETROS | CÓDIGO | Autoridades | Docentes | Estudiantes | Graduados | Observación | Análisis Documental | Código que se asigna al indicador | ESTADO DE LA DIMENSIÓN | REGLAS DE DECISIÓN |
|--|---|---------------|-------------|----------|-------------|-----------|-------------|---------------------|-----------------------------------|------------------------|--|
| | 3.5 Generación de la conciencia social en estudiantes: vínculo con la realidad y humanismo | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | Poco adecuada |
| Poco adecuado | | 2 | | | | | | | | | |
| Muy adecuado | | 3 | | | | | | | | | |
| 3.6 Transferencia de conocimientos: vinculación con la sociedad y pertinencia de conocimientos | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 2 | 2 | — | — | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| DIMENSIÓN 4: INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS | | | | | | | | | | | |
| 4.1 Participación de los estudiantes en estrategias que articulen los procesos sustantivos: actividades de integración en el aula y actividades de integración ex - aula | Nada adecuado | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | — | 2 | 1 | Poco adecuada | Nada adecuado: -Cuando 6 indicadores de la dimensión están en 1. -Cuando 5 indicadores están en 1 y 2 indicadores están en 2. Poco adecuado: Cuando 4 o más indicadores de la dimensión están en 2. Cuando 3 indicadores de la dimensión están en 1 y 4 indicadores están en 2. Cuando 4 indicadores de la dimensión están en 1 y 3 indicadores están en 2. Muy adecuado: -Cuando 6 indicadores de la dimensión están en 3. -Cuando 5 indicadores están en 3 y 2 indicadores están en 2. |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 4.2 Uso de métodos que le permitan al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella: medios y sensibilización | Nada adecuado | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | — | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 4.3 Incorporación de elementos de la investigación y la proyección social desde la dimensión curricular: Investigación en el plan de estudio y proyección en el plan de estudio | Nada adecuado | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | — | 2 | 1 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 4.4 Relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos que tributen a una formación integral: cognoscitivos-procesales y cognoscitivos-valorativos | Nada adecuado | 1 | — | 2 | 1 | — | 2 | 2 | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 4.5 Vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos: intereses de estudiantes y necesidades de aprendizaje | Nada adecuado | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | — | 1 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |
| 4.6 Interdisciplinariedad desde la investigación para la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos: aplicación de la interdisciplinariedad y reconocimiento para la integración | Nada adecuado | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | — | — | 2 | | |
| | Poco adecuado | 2 | | | | | | | | | |
| | Muy adecuado | 3 | | | | | | | | | |

| VARIABLE: INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS | | | | | | |
|---|-----------------------|--------------------------|---------------|---------------|---------------|---|
| Variable | Estado de la variable | Estado de cada dimensión | | | | Reglas de decisión |
| | | Dimensión 1 | Dimensión 2 | Dimensión 3 | Dimensión 4 | |
| Integración de procesos sustantivos: sistema que cristaliza la formación profesional de los estudiantes mediante las interconexiones reales de los fenómenos a través de sus transiciones mutuas que corresponden a la docencia, la investigación y la proyección social (Alfonso, 2013). | Poco adecuada | Poco adecuada | Poco adecuada | Poco adecuada | Poco adecuada | Nada adecuada: Cuando 3 o 4 dimensiones resultan nada adecuadas. Cuando 3 dimensiones resultan nada adecuadas y 1 dimensión resulta poco adecuada. |
| | | | | | | Poco adecuada: Cuando 3 o 4 dimensiones resultan poco adecuadas. Cuando 3 dimensiones resultan poco adecuadas y 1 dimensión resulta muy adecuada. |
| | | | | | | Muy adecuada: Cuando 3 o 4 dimensiones resultan muy adecuadas. Cuando 3 dimensiones resultan muy adecuadas y 1 dimensión resulta poco adecuada. |

ANEXO D. MATRIZ DE ANÁLISIS DOCUMENTAL



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

MATRIZ DE ANÁLISIS DOCUMENTAL

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de regulaciones institucionales que tratan acerca del desarrollo de los procesos sustantivos de la educación superior y la promoción de su integración, con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: El instrumento está estructurado en tres dimensiones. La investigadora aplicará la técnica del análisis documental con estatutos, el modelo educativo, políticas, plan de estudio, reglamentos, manuales y todo documento oficial que se relacione con la docencia, la investigación y la proyección social, con la finalidad de registrar los aspectos que impulsen la integración de procesos sustantivos para contribuir a una formación integral del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar. Se desarrollará la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

| DOCUMENTOS ANALIZADOS | FECHA DE PUBLICACIÓN DEL DOCUMENTO | FECHA DE APLICACIÓN DEL ANÁLISIS | Concepción de formación integral del profesional | Regulaciones para la integración de procesos sustantivos | DOCENCIA | | | INVESTIGACIÓN | | | | PROTECCIÓN SOCIAL | | | INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS | | | |
|--|------------------------------------|----------------------------------|--|--|---|---|---|---|--|------------------------------|---|-------------------------------|---------------------------------|------------------------------|---|--|---|---|
| | | | | | 1. Docentes como especialistas en sus disciplinas (1.1) | 2. Evaluación de aprendizajes que contribuya a una formación integral (1.5) | 3. Formación de profesionales con pensamiento crítico (1.6) | 4. Incorporación de la investigación como actividad formativa (2.1) | 5. Aplicación del método científico en el aula (2.2) | 6. Trabajo cooperativo (2.5) | 7. Desarrollo de la autonomía en el estudiante desde la investigación (2.6) | 8. Promoción de cultura (3.1) | 9. Fomento de la historia (3.2) | 10. Fomento de valores (3.3) | 11. Generación de la conciencia social en estudiantes (3.5) | 12. Promoción de la participación de los estudiantes en estrategias que articulen los procesos sustantivos (4.1) | 13. Incorporación de elementos de la investigación y la proyección social desde la dimensión curricular (4.3) | 14. Relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos que tributen a una formación integral (4.4) |
| 1. Estatutos del IENS EMCGB | 29/10/2013 | 20/7/2020 | — | X | X | X | X | X | X | — | — | X | — | X | X | — | X | X |
| 2. Modelo Educativo del IENS EMCGB | 01/02/2020 | 20/7/2020 | X | X | X | X | X | X | X | X | — | X | X | X | X | — | X | X |
| 3. Reglamento de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar | 06/09/2001 | 26/7/2020 | X | X | — | X | X | — | — | — | — | X | — | X | — | — | — | — |
| 4. Manual de Organización y Funcionamiento de la Escuela Militar | 01/02/2006 | 26/7/2020 | — | — | X | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | — | X | — |
| 5. Manual del Cadete | 01/01/2014 | 29/7/2020 | X | — | X | X | X | X | — | — | — | X | — | X | — | — | X | X |
| 6. Reglamento de Evaluación | 23/10/2013 | 1/8/2020 | — | — | — | X | — | X | X | — | — | — | — | — | — | — | — | — |
| 7. Reglamento de Graduación | 23/10/2013 | 1/8/2020 | — | — | — | — | X | X | X | — | — | — | — | — | — | — | X | — |
| 8. Reglamento de Investigación | 12/06/2017 | 1/8/2020 | — | X | X | — | — | X | X | — | — | — | — | — | X | X | X | — |
| 9. Reglamento de Proyección Social | 12/06/2017 | 2/8/2020 | — | X | — | — | — | — | — | — | — | X | — | — | X | X | X | — |
| 10. Plan de Estudio 2017 | 01/01/2017 | 7/8/2020 | X | — | X | X | X | X | X | X | — | — | — | X | X | — | X | X |
| 11. Política de Investigación | 01/06/2016 | 2/8/2020 | — | X | X | — | X | X | X | — | — | — | — | — | X | X | X | — |
| 12. Agenda de Proyección Social | 01/05/2020 | 2/8/2020 | — | X | — | — | — | — | — | — | — | X | X | X | X | X | — | — |

ANEXO E. GUÍA DE OBSERVACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS CLASES



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUIA DE OBSERVACION

PARA EL DESARROLLO DE LAS CLASES DE LOS DOCENTES ENTREVISTADOS

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: El instrumento está estructurado en tres dimensiones. La investigadora desarrollará la técnica de la observación durante el desarrollo de las clases y registrará los sucesos que se relacionen con los aspectos especificados en la guía, correspondientes a las dimensiones. Posteriormente, se socializarán los hallazgos con los docentes participantes. Se desarrollará la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Lugar de aplicación: _____ Fecha y hora de aplicación: _____

Duración de la clase: _____ Cantidad de estudiantes: _____

Docente: _____ Asignatura: _____

| Aspectos a observar | Si se observa | No se observa |
|---|---------------|---------------|
| DIMENSIÓN: DOCENCIA | | |
| 1) Diagnóstico en el proceso de formación de estudiantes (1.2) | Si se observa | No se observa |
| 2) Planificación didáctica que evidencia la búsqueda de un proceso de formación integral de estudiantes (1.3) | Si se observa | No se observa |
| 3) Orientación del proceso de formación de estudiantes (1.4) | Si se observa | No se observa |
| 4) Evaluación de aprendizajes que contribuye a una formación integral (1.5) | Si se observa | No se observa |
| 5) Formación de profesionales con pensamiento crítico mediante el empleo de actividades de investigación (1.6) | Si se observa | No se observa |
| DIMENSIÓN: INVESTIGACIÓN | | |
| 6) Aplicación del método científico en actividades que desarrollan los estudiantes (2.2) | Si se observa | No se observa |
| 7) Análisis de problemáticas vinculadas a su formación profesional (2.3) | Si se observa | No se observa |
| 8) Presentación de resultados de trabajos de investigación por estudiantes (2.4) | Si se observa | No se observa |
| 9) Fomento del aprendizaje cooperativo y relación docente-estudiantes. (2.5) | Si se observa | No se observa |
| 10) Desarrollo del pensamiento crítico mediante la investigación como actividad formativa (2.1, 2.7) | Si se observa | No se observa |
| DIMENSIÓN: PROYECCIÓN SOCIAL | | |
| 11) Promoción de la cultura (3.1) | Si se observa | No se observa |
| 12) Fomento de la historia (3.2) | Si se observa | No se observa |
| 13) Fomento de valores (3.3) | Si se observa | No se observa |
| 14) Generación de la conciencia social en estudiantes (3.5) | Si se observa | No se observa |
| 15) Presentación de propuestas de solución a problemas de la sociedad salvadoreña (3.6) | Si se observa | No se observa |
| DIMENSIÓN: INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS | | |
| 16) Uso de métodos que le permitan al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella (4.2) | Si se observa | No se observa |
| 17) Relaciones entre los contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos que tributen a una formación integral (4.4) | Si se observa | No se observa |
| 18) Vinculación de contenidos con las realidades sociales y con los intereses y necesidades de los educandos (4.5) | Si se observa | No se observa |

Sucesos: _____

Expresiones: _____

ANEXO F. GUÍA DE ENTREVISTA A DIRECTOR DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA DIRECTOR DEL IENS EMCGGB

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos que contribuye a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. De antemano le solicito su autorización para grabar sus respuestas a fin de no perder los detalles vertidos sobre el tema, ya que todo cuanto se exprese, será de valioso aporte.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la entrevista individual con el director del IENS EMCGGB y registrará la información más relevante relacionada con el guion temático. Se llevará a cabo la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Nombre: _____
Lugar de aplicación: _____ Fecha, hora y duración de la aplicación: _____
¿Cuánto tiempo tiene de laborar en esta institución? _____ ¿Cuánto con este cargo? _____

GUION TEMÁTICO

1. ¿Qué formas de evaluación considera que debe promover el docente para contribuir a una formación integral en los estudiantes? (1.5)
2. El Reglamento de Investigación de este Centro de Enseñanza dicta que: "La investigación formativa en la Escuela Militar podrá interpretarse como la construcción de proyectos en el aula que abordan escenarios investigativos militares que conducen a la generación, apropiación y revaloración del conocimiento administrativo militar, constituyéndose en una línea de trabajo con la cual se procura construir actitudes investigativas en los estudiantes, que permitan desarrollar a través de la proposición activa, estrategias de trabajo investigativo". Con base a esa definición de investigación formativa, ¿considera que el docente debe emplearla con mayor frecuencia con los estudiantes, como parte de su metodología de enseñanza? ¿Las directrices del IENS EMCGGB lo exigen a la plana docente? (2.1) (2.7)
3. ¿El empleo de actividades de investigación promueven la formación de profesionales con pensamiento crítico? (1.6)
4. ¿Considera que el docente del IENS EMCGGB tiene conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo se evidencia? (1.7)
5. ¿En esta institución se promueve la aplicación del método científico por los estudiantes? ¿Con qué tipo de actividades? (2.2)
6. De acuerdo a la revisión de literatura, "la autonomía del estudiante se logra a través de una educación basada en la libertad de pensamiento, acto que se desarrolla desde un enfoque problematizador de la enseñanza, al generar una participación responsable y creadora del estudiante en su propio proceso de formación". Con base a esos fundamentos teóricos, ¿usted considera que se promueve la autonomía en el estudiante de la Escuela Militar desde actividades investigativas? ¿Por qué? (2.6)
7. ¿Se generan espacios académicos para que los estudiantes presenten resultados de un trabajo de investigación? Cite ejemplos. (2.4)
8. ¿Cuál considera que es la importancia del aprendizaje cooperativo para el desempeño laboral del futuro profesional en Administración Militar? (2.5)
9. ¿Considera importante la promoción de nuestra cultura, de nuestra historia y de los valores en la formación del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar? ¿en qué momento o espacios se promueven? (3.1, 3.2 y 3.3)
10. ¿De qué forma la institución contribuye a la formación del ser? (3.4)
11. En esta institución, ¿Cómo se genera la conciencia social en los estudiantes? ¿se promueve que los estudiantes aporten propuestas de solución a problemas de la sociedad? Explique. (3.5, 3.6)
12. ¿Los estudiantes participan en estrategias que articulan los procesos sustantivos? Ejemplifique. (4.1)
13. ¿Se incorporan elementos de la investigación y la proyección social en el Plan de Estudio? ¿de qué forma? (4.3)
14. ¿Considera que hay vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos? (4.5)
15. ¿Piensa que la interdisciplinariedad desde la investigación formativa puede contribuir a la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos? ¿Cómo? (4.6)

ANEXO G. GUÍA DE ENTREVISTA A JEFE DE DOCENCIA DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA EL JEFE DE DOCENCIA DEL IENS EMCGGB

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos que contribuye a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. De antemano le solicito su autorización para grabar sus respuestas a fin de no perder los detalles vertidos sobre el tema, ya que todo cuanto se exprese, será de valioso aporte.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la entrevista individual con el jefe de Docencia del IENS EMCGGB y registrará la información más relevante relacionada con el guion temático. Se llevará a cabo la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Nombre: _____ Cargo: _____

Lugar de aplicación: _____ Fecha, hora y duración de la aplicación: _____

¿Cuánto tiempo tiene de laborar en esta institución? _____ ¿Cuánto con este cargo? _____

GUION TEMÁTICO

1. ¿Cuál es el proceso de selección y contratación del personal docente? (1.1)
2. ¿Considera que la planificación didáctica de los docentes evidencia un proceso de formación integral del estudiante? ¿De qué forma? (1.3)
3. ¿Los docentes orientan a los estudiantes para la realización de las actividades y comprensión de contenidos? ¿cómo? (1.4)
4. ¿Qué formas de evaluación promueve el docente que contribuyan a una formación integral de los estudiantes? (1.5)
5. ¿Considera que el docente del IENS EMCGGB tiene conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo se evidencia? (1.7)
6. ¿Considera que el empleo de actividades de investigación promueve la formación de profesionales con pensamiento crítico? ¿Las directrices del IENS EMCGGB lo exigen a la plana docente? (1.6) (2.7)
7. El Reglamento de Investigación de este Centro de Enseñanza dicta que: "La investigación formativa en la Escuela Militar podrá interpretarse como la construcción de proyectos en el aula que abordan escenarios investigativos militares que conducen a la generación, apropiación y revaloración del conocimiento administrativo militar, constituyéndose en una línea de trabajo con la cual se procura construir actitudes investigativas en los estudiantes, que permitan desarrollar a través de la proposición activa, estrategias de trabajo investigativo". Con base a esa definición de investigación formativa, ¿considera que el docente debe emplearla con mayor frecuencia con los estudiantes, como parte de su metodología de enseñanza? (2.1)
8. ¿En esta institución se promueve la aplicación del método científico por los estudiantes? ¿Con qué tipo de actividades? (2.2)
9. ¿Se exige al docente durante su desempeño, el análisis de problemáticas vinculadas a la formación del futuro Licenciado/a en Administración Militar? ¿Cómo se le exige? (2.3)
10. ¿Se generan espacios académicos para que los estudiantes presenten resultados de un trabajo de investigación? Cite ejemplos. (2.4)
11. ¿Cuál considera que es la importancia del aprendizaje cooperativo para el desempeño laboral del futuro profesional en Administración Militar? ¿Esta institución promueve aprendizajes cooperativos desde las diferentes asignaturas? ¿por qué? (2.5)
12. De acuerdo a la revisión de literatura, "la autonomía del estudiante se logra a través de una educación basada en la libertad de pensamiento, acto que se desarrolla desde un enfoque problematizador de la enseñanza, al generar una participación responsable y creadora del estudiante en su propio proceso de formación". Con base a esos fundamentos teóricos, ¿usted considera que se promueve la autonomía en el estudiante de la Escuela Militar desde actividades investigativas? ¿Por qué? (2.6)
13. ¿Esta institución contribuye a la formación del ser? (3.4)
14. ¿Considera importante la promoción de nuestra cultura, nuestra historia y los valores en la formación del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar? ¿en qué momento o espacios se promueven? (3.1, 3.2 y 3.3)
15. En esta institución, ¿Cómo se genera la conciencia social en los estudiantes? ¿hay vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos? (3.5, 3.6, 4.5)
16. ¿Qué métodos se aplican y le permiten al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella? (4.2)
17. ¿Los estudiantes participan en estrategias que articulan los procesos sustantivos? Ejemplifique. (4.1)
18. ¿Se incorporan elementos de la investigación y la proyección social en el Plan de Estudio? ¿de qué forma? (4.3)
19. ¿Considera que actualmente se da la interdisciplinariedad? ¿Cómo? ¿Cree que ésta puede contribuir a la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos? (4.6)

ANEXO H. GUÍA DE ENTREVISTA A JEFE DE PROYECTOS DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA EL JEFE DE PROYECTOS DEL IENS EMCGGB

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos que contribuye a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. De antemano le solicito su autorización para grabar sus respuestas a fin de no perder los detalles vertidos sobre el tema, ya que todo cuanto se exprese, será de valioso aporte.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la entrevista individual con el Jefe de Proyectos del IENS EMCGGB y registrará la información más relevante relacionada con el guion temático. Se llevará a cabo la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Nombre: _____ Cargo: _____
Lugar de aplicación: _____ Fecha, hora y duración de la aplicación: _____
¿Cuánto tiempo tiene de laborar en esta institución? _____ ¿Cuánto con este cargo? _____

GUION TEMÁTICO

1. ¿El empleo de actividades de investigación promueven la formación de profesionales con pensamiento crítico? ¿Las directrices del IENS EMCGGB exigen de su implementación como parte de la metodología docente? (1.6, 2.7)
2. ¿Considera que el docente del IENS EMCGGB tiene conciencia de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo se evidencia? (1.7)
3. El Reglamento de Investigación de este Centro de Enseñanza dicta que: “La investigación formativa en la Escuela Militar podrá interpretarse como la construcción de proyectos en el aula que abordan escenarios investigativos militares que conducen a la generación, apropiación y revaloración del conocimiento administrativo militar, constituyéndose en una línea de trabajo con la cual se procura construir actitudes investigativas en los estudiantes, que permitan desarrollar a través de la proposición activa, estrategias de trabajo investigativo”. Con base a esa definición de investigación formativa, ¿considera que el docente debe emplearla con mayor frecuencia con los estudiantes, como parte de su metodología de enseñanza? (2.1)
4. ¿En esta institución se promueve la aplicación del método científico por los estudiantes? ¿Con qué tipo de actividades? (2.2)
5. ¿Se vincula el análisis de problemas de la sociedad con la profesión que estudian los estudiantes? ¿De qué forma? (2.3)
6. ¿Se generan espacios académicos para que los estudiantes presenten resultados de un trabajo de investigación? Cite ejemplos. (2.4)
7. De acuerdo a la revisión de literatura, “la autonomía del estudiante se logra a través de una educación basada en la libertad de pensamiento, acto que se desarrolla desde un enfoque problematizador de la enseñanza, al generar una participación responsable y creadora del estudiante en su propio proceso de formación”. Con base a esos fundamentos teóricos, ¿usted considera que se promueve la autonomía en el estudiante de la Escuela Militar desde actividades investigativas? ¿Por qué? (2.6)
8. ¿Considera importante la promoción de nuestra cultura y nuestra historia en la formación del futuro Licenciado en Administración Militar? ¿Por qué? (3.1, 3.2)
9. ¿Se fomentan los valores en la formación del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar? ¿en qué momento o espacios se promueven? (3.3)
10. En esta institución, ¿cómo se genera la conciencia social en los estudiantes? ¿se está contribuyendo a la formación del ser? (3.4 y 3.5)
11. ¿Los estudiantes presentan alternativas de solución a problemas de la sociedad salvadoreña? (3.6)
12. ¿Los estudiantes participan en estrategias que articulan los procesos sustantivos? Ejemplifique. (4.1)
13. ¿Piensa que la interdisciplinariedad desde la investigación formativa puede contribuir a la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos? ¿Cómo? (4.6)

ANEXO I. GUÍA DE ENTREVISTA A DOCENTES DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA DOCENTES DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos que contribuye a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. De antemano le solicito su autorización para grabar sus respuestas a fin de no perder los detalles vertidos sobre el tema, ya que todo cuanto se exprese, será de valioso aporte.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la entrevista individual con el docente y registrará la información más relevante relacionada con el guion temático. El docente entrevistado también será observado en el desarrollo de las clases. Se pide responder con sinceridad, los datos proporcionados serán de estricta confidencialidad. Se llevará a cabo la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Docente: _____ Asignatura (s): _____ Lugar de aplicación: _____ Fecha, hora y duración de la aplicación: _____ ¿Cuenta con Formación Docente? ____ ¿Para qué Nivel Educativo? _____
¿De qué especialidad es su título en el nivel de pregrado? _____
¿Cuenta con estudios de maestría? ____ Especialidad: _____ ¿Qué otras asignaturas ha impartido en esta carrera? _____
¿Cuánto tiempo tiene de laborar en el nivel superior? ____ ¿Cuánto en esta institución? ____ ¿Cuánto en esta carrera? ____

GUIÓN TEMÁTICO

1. ¿Qué tipo de actividades realiza para identificar los presaberes de sus estudiantes? (1.2)
2. ¿Relaciona contenidos cognoscitivos, procesales y valorativos para tributar a una formación integral? ¿lo hace desde su planificación didáctica? ¿de qué forma? (4.4 y 1.3)
3. ¿Orienta a los estudiantes para la realización de las actividades y comprensión de contenidos de forma oportuna? ¿cómo? (1.4)
4. ¿Qué formas de evaluación implementa que contribuyan a una formación integral de los estudiantes? (1.5)
5. El Reglamento de Investigación de este Centro de Enseñanza dicta que: "La investigación formativa en la Escuela Militar podrá interpretarse como la construcción de proyectos en el aula que abordan escenarios investigativos militares que conducen a la generación, apropiación y revaloración del conocimiento administrativo militar, constituyéndose en una línea de trabajo con la cual se procura construir actitudes investigativas en los estudiantes, que permitan desarrollar a través de la proposición activa, estrategias de trabajo investigativo". Con base a esa definición de investigación formativa, ¿considera que como docente debe emplearla con mayor frecuencia con los estudiantes, como parte de su metodología de enseñanza? (2.1)
6. ¿El empleo de actividades de investigación promueven la formación de profesionales con pensamiento crítico? De acuerdo a las directrices del IENS EMCGGB, ¿hay flexibilidad para implementar la investigación formativa como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje? (1.6, 2.7)
7. ¿Está consciente de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo lo evidencia? (1.7)
8. ¿En qué tipo de actividades promueve la aplicación del método científico por los estudiantes? (2.2)
9. ¿Cómo vincula el análisis de problemas de la sociedad con la profesión que estudian sus estudiantes? ¿los estudiantes presentan alternativas de solución a esos problemas? (2.3, 3.6)
10. ¿Qué estrategias didácticas emplea para que los estudiantes presenten resultados de un trabajo de investigación? (2.4)
11. ¿Logra generar aprendizajes cooperativos desde la investigación formativa en la asignatura que usted imparte? ¿cómo describiría la relación entre estudiantes y la relación de docente-estudiantes? (2.5)
12. De acuerdo a la revisión de literatura, "la autonomía del estudiante se logra a través de una educación basada en la libertad de pensamiento, acto que se desarrolla desde un enfoque problematizador de la enseñanza, al generar una participación responsable y creadora del estudiante en su propio proceso de formación". Con base a esos fundamentos teóricos, ¿usted considera que se promueve la autonomía en el estudiante de la Escuela Militar desde actividades investigativas en el aula? ¿Por qué? (2.6)
13. ¿Considera importante la promoción de nuestra cultura, nuestra historia y los valores en la formación del estudiante de la Licenciatura en Administración Militar? ¿en qué momento lo promueve? (3.1, 3.2 y 3.3)
14. ¿Cómo genera en estudiantes la conciencia social? ¿contribuye a la formación del ser? (3.4 y 3.5)
15. ¿Qué métodos aplica que le permiten al estudiante obtener un conocimiento de la sociedad y un amor por ella? (4.2)
16. ¿Impulsa estrategias con los estudiantes que permitan articular los procesos sustantivos? Ejemplifique. (4.1)
17. ¿Considera que en el Plan de Estudio se incorporan elementos de la investigación y la proyección social? (4.3)
18. ¿Genera vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los educandos? Describa. (4.5)
19. ¿Piensa que la interdisciplinariedad desde la investigación formativa puede contribuir a la integralidad de la formación basada en procesos sustantivos? ¿Cómo? (4.6)

ANEXO J. GUÍA DE ENTREVISTA A ESTUDIANTES DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

GUÍA DE ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos que contribuye a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. De antemano les solicito su autorización para grabar sus respuestas a fin de no perder los detalles vertidos sobre el tema, ya que todo cuanto se exprese, será de valioso aporte.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje con la finalidad de contribuir a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la entrevista grupal con estudiantes y registrará la información más relevante relacionada con el guion temático. Lo que expresen los estudiantes será contrastado a través de la observación de clases y viceversa. Se pide responder con sinceridad, los datos proporcionados serán de estricta confidencialidad. Se llevará a cabo la actividad científica, con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Cantidad de estudiantes: F: _____ M: _____ Nivel Educativo: _____
Lugar de aplicación: _____ Fecha, hora y duración de la aplicación: _____

GUION TEMÁTICO

1. ¿Consideran que los docentes dominan las asignaturas que imparten? ¿Por qué? (1.1)
2. ¿Los docentes indagan sobre sus conocimientos previos antes de desarrollar un nuevo contenido? Si es así, ¿de qué forma lo hacen? (1.2)
3. ¿Consideran que sus docentes planifican sus clases? ¿Por qué? (1.3)
4. ¿Los docentes les dan orientaciones claras para la realización de las actividades académicas? (1.4)
5. ¿Qué formas de evaluación implementan los docentes? (1.5)
6. ¿Creen que las actividades investigativas como el análisis y síntesis, ayudan a fomentar el pensamiento crítico? ¿Los docentes promueven actividades de investigación con ustedes? Citar ejemplos (1.6, 2.1, 2.7)
7. ¿Consideran que los docentes están conscientes de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo se demuestra? (1.7)
8. ¿Los docentes promueven actividades relacionadas con el método científico (observación, cuestionamiento de los problemas de la realidad, análisis de información, presentación de conclusiones fundamentadas)? ¿En qué tipo de actividades? (2.2)
9. ¿En las clases se tratan problemáticas que aquejan a la sociedad salvadoreña y que se vinculan a su profesión? ¿Cómo cuáles? ¿Los docentes generan que ustedes presenten alternativas de solución a esos problemas, desde una conciencia social? ¿de qué forma lo hacen? (2.3, 3.5, 3.6)
10. ¿Qué estrategias emplean los docentes para que ustedes presenten resultados de un trabajo de investigación? (2.4)
11. ¿Cómo describirían la relación que tienen sus docentes con ustedes? ¿Promueven la cooperación entre estudiantes? ¿Desarrollan investigaciones con otros compañeros de forma cooperativa? (2.5)
12. ¿Consideran que en esta institución se promueve nuestra cultura y nuestra historia? ¿Cómo? ¿en qué medida los docentes lo hacen? (3.1, 3.2)
13. ¿Los docentes promueven valores durante su formación? ¿Cómo cuáles? ¿cómo consideran que la institución puede fomentar aún más los valores? (3.3)
14. ¿Qué métodos aplican los docentes para que ustedes construyan un conocimiento de la sociedad y un amor por ella? (4.2)
15. ¿Qué estrategias se impulsan a nivel institucional donde los estudiantes relacionan la docencia, la investigación y la proyección social? (4.1)
16. ¿Consideran que su Plan de Estudio incorpora elementos de investigación y de proyección social? Ejemplifique. (4.3)
17. ¿Los docentes relacionan aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales en cada tema desarrollado para buscar una formación integral? ¿de qué forma? (4.4)
18. ¿Los docentes generan vinculación de contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de los estudiantes? Describa. (4.5)
19. ¿Piensan que la relación entre disciplinas para el desarrollo de actividades de investigación puede contribuir a la formación integral? (4.6)

ANEXO K. CUESTIONARIO A GRADUADOS DEL IENS EMCGGB



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
DOCTORADO EN EDUCACIÓN CON ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN SUPERIOR
CICLO II - 2019

CUESTIONARIO PARA GRADUADOS DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR

Presentación: Buenos días/Buenas tardes. En esta oportunidad me encuentro realizando una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos para contribuir a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Objetivo: Profundizar el conocimiento acerca de las acciones de integración de procesos sustantivos de la educación superior que se implementan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con la finalidad de presentar una estrategia que contribuya a la formación integral de los estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar.

Indicaciones: La investigadora desarrollará la técnica de la encuesta con graduados a fin de sistematizar información que será de gran utilidad para la construcción de una estrategia de integración de los procesos sustantivos que contribuya a una formación integral de estudiantes de la Licenciatura en Administración Militar. Por lo anterior, se solicita claridad, precisión y sinceridad en sus respuestas, los datos proporcionados serán de estricta confidencialidad. Esta actividad científica es llevada a cabo con la profundidad y objetividad necesaria, tomando en cuenta las consideraciones éticas de todo investigador.

GENERALIDADES

Género: F: _____ M: _____ Año de graduación de Licenciado (a): _____
Lugar de aplicación: _____ Hora y fecha de la aplicación: _____
Cargo que actualmente desempeña en su Unidad Militar: _____

GUIÓN TEMÁTICO

1. Durante su formación de Licenciatura, ¿los docentes daban orientaciones claras para la realización de las actividades académicas? ¿Cómo describiría la relación que tenían sus docentes con ustedes? (1.4, 2.5)
2. ¿Los docentes promovían la cooperación entre estudiantes? ¿Desarrollaban investigaciones entre compañeros de forma cooperativa? (2.5)
3. ¿Qué formas de evaluación implementaron los docentes durante su proceso de formación? (1.5)
4. ¿Los docentes implementaban actividades que permitieran explorar sus conocimientos sin otorgar calificación? Si su respuesta es afirmativa, ejemplifique. (1.5)
5. ¿Los docentes promovieron actividades investigativas como el análisis y síntesis para el desarrollo del pensamiento crítico? ¿En qué asignaturas? (1.6, 2.1, 2.7)
6. ¿Considera que los docentes estaban conscientes de la necesidad de formar profesionales que transformen su entorno? ¿Cómo se demostraba? (1.7)
7. ¿Los docentes promovieron con ustedes actividades relacionadas con el método científico (observación, cuestionamiento de los problemas de la realidad, análisis de información, presentación de conclusiones fundamentadas)? ¿En qué tipo de actividades? (2.2)
8. ¿En las clases se trataban problemáticas que aquejan a la sociedad salvadoreña y que se vinculan a su profesión? ¿Cómo cuáles? ¿Presentaban ustedes alternativas de solución a esos problemas, desde una conciencia social? ¿de qué forma lo hacen? (2.3, 3.5, 3.6)
9. ¿Qué estrategias emplearon los docentes para que ustedes presentaran resultados de trabajos de investigación y desarrollaran sus habilidades de comunicación y expresión ante los demás? (2.4)
10. ¿Considera que sus docentes promovieron su autonomía como estudiantes y futuros profesionales, desde actividades investigativas? ¿Por qué? (2.6)
11. ¿Cómo considera que en esta institución se promueve nuestra cultura y nuestra historia? ¿en qué medida los docentes lo hicieron? (3.1, 3.2)
12. ¿Los docentes promovían valores durante su formación? ¿cómo consideran que la institución puede fomentar aún más los valores? (3.3)
13. ¿Qué estrategias aplicaban los docentes para que ustedes construyeran un conocimiento de la sociedad y un amor por ella? (4.2)
14. ¿Se impulsaban estrategias a nivel institucional donde usted relacionara la docencia con la investigación y con la proyección social? Si su respuesta es afirmativa, ¿cómo cuáles? (4.1)
15. ¿Los docentes relacionaban los contenidos con los intereses y necesidades de aprendizaje de ustedes? Describa. (4.5)
16. ¿Piensan que la relación entre disciplinas para el desarrollo de actividades de investigación puede contribuir a la formación integral? (4.6)

ANEXO L. MODIFICACIONES A INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN A PARTIR DE PRUEBA PILOTO

| Instrumento | Modificación |
|--|---|
| <p align="center">Guías de entrevista individual</p> | <p>(1) Se reformuló la pregunta relacionada con la autonomía del estudiante, ya que es un elemento que genera confusión debido a la interpretación de su significado; el cambio se introdujo para que esta sea abordada desde el elemento del pensamiento crítico (instrumento para Director, Jefe de Docencia, Jefe de Proyectos y docentes).</p> <p>(2) La pregunta acerca de la conceptualización de investigación formativa se fortaleció al brindar la definición incorporada en el Reglamento de Investigación de ese Centro de Estudios (instrumento para Director, Jefe de Docencia, Jefe de Proyectos y docentes).</p> <p>(3) La pregunta relacionada con el indicador 4.3 sufrió una modificación: “dimensión curricular” por “Plan de Estudio”, para una mayor precisión en los elementos a indagar (instrumento para Director, Jefe de Docencia y docentes).</p> <p>(4) La pregunta que surge del indicador 4.4 se ubicó con la pregunta que mide el indicador 1.3, las cuales tributan a las acciones que contribuyen a una formación integral del estudiante (instrumento para docentes).</p> |
| <p align="center">Guía de entrevista grupal para estudiantes</p> | <p>(1) Se omitió la pregunta relacionada con la autonomía, porque no hay claridad del concepto y es un aspecto que puede ser abordado desde las preguntas relacionadas con la generación de pensamiento crítico.</p> <p>(2) Se solicitaron ejemplos de valores que promueven los docentes, dentro de la pregunta No. 13.</p> |
| <p align="center">Cuestionario para graduados</p> | <p>(1) Se trasladó la pregunta orientada a la relación docente-estudiante con la pregunta que mide el indicador 1.4 para propiciar más información por parte de los graduados.</p> <p>(2) Se incorporó una pregunta adicional para medir el indicador 1.5, que explorara la implementación de la evaluación diagnóstica y formativa.</p> <p>(3) Se mejoró la redacción de la pregunta que mide el indicador 4.1, ya que, durante el pilotaje, se pidió explicación de la misma.</p> |
| <p align="center">Guía de observación</p> | <p>No sufrió modificaciones, ya que se consideró que todos los aspectos que se solicitan observar, correspondieron con las acciones que pueden ser identificadas y registradas a partir de varias observaciones de clases.</p> |

ANEXO M. FUNCIONES BÁSICAS DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

| CATEGORÍAS | Ley de Educación Superior (2004) ^a | Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada (1998) ^b | Estatutos del IENS EMCGGB (2013) ^c |
|-------------------------------------|--|---|--|
| Reconocimiento de funciones básicas | Art. 3.- La educación superior integra tres funciones: La docencia, la investigación científica y la proyección social. | Art. 11.- El SEFA, estará integrado por cuatro funciones básicas. La Docencia, La Instrucción, La Investigación Científica y La Proyección Social. | Art. 4.- Los objetivos de la escuela se lograrán a través de las siguientes funciones: Docencia, la investigación y la proyección Social. |
| Docencia | La docencia busca enseñar a aprender, orientar la adquisición de conocimientos, cultivar valores y desarrollar en los estudiantes habilidades para la investigación e interpretación, para su formación integral como profesionales. | Art. 12.- La Docencia es la función específicamente educadora del SEFA; en tal sentido, desarrollará las actitudes, habilidades, conocimientos y destrezas de los miembros de la Fuerza Armada en los distintos niveles; manteniéndolos e induciéndolos a un constante aprendizaje, promoviendo el autoanálisis, la investigación y la renovación humana, en los aspectos éticos y profesional. La actividad docente deberá ser perfeccionada mediante la preparación didáctica, pedagógica y tecnológica del personal docente. | La docencia, por medio de la cual se formarán profesionales técnica y éticamente capacitados para contribuir al desarrollo integral del país. |
| Investigación | La investigación es la búsqueda sistemática y análisis de nuevos conocimientos para enriquecer la realidad científica, social y ambiental, así como para enfrentar los efectos adversos del cambio climático. | Art. 14.- La Investigación Científica es la búsqueda sistemática de nuevos conocimientos para enriquecer la realidad científica y social. | La investigación, por medio de la cual se identificarán, analizarán e interpretarán los problemas principales de la realidad nacional, con el fin de proponer soluciones. |
| Proyección Social | La proyección social es la interacción entre el quehacer académico con la realidad natural, social, ambiental y cultural del país. | Art. 15.- La Proyección Social es una contribución que la Fuerza Armada aporta a la sociedad salvadoreña, fomentando la promoción de la cultura nacional y universal, mediante la divulgación de documentos educativos, investigaciones, programas y proyectos de interés social. La Proyección Social en términos educativos se refiere al aporte que el quehacer docente e investigativo hace a la sociedad. | La proyección social, por medio de la cual se procurará interactuar en la realidad nacional, ofreciendo y apoyando propuestas racionales y éticas, orientadas al bienestar del pueblo salvadoreño. |

Nota. ^a Ley de Educación Superior. (2004); ^b Reglamento del Sistema Educativo de la Fuerza Armada (1998); ^c Estatutos del Instituto Especializado de Nivel Superior "Escuela Militar Capitán General Gerardo Barrios". (2013).

**ANEXO N. CENTROS DE ENSEÑANZA DE LA FAES SUJETOS A SUPERVISIONES
DEL MINEDUCYT**

| No. | Centros de Enseñanza del IENS EMCGGB | Carrera que imparte | Población que atiende |
|------------|--|--|------------------------------|
| 1 | Escuela Militar “Capitán General Gerardo Barrios”. | Licenciatura en Administración Militar | Cadetes |
| 2 | Escuela de Aviación Militar (Centro de Práctica del IENS EMCGGB). Orgánico al Centro de Instrucción Militar Aeronáutico. | Licenciatura en Administración Militar –opción aérea | Cadetes |
| 3 | Escuela Naval (Centro de Práctica del IENS EMCGGB). Orgánico al Centro de Educación e Instrucción Naval. | Licenciatura en Administración Militar – opción naval | Cadetes |
| 4 | Escuela de Comando y Estado Mayor “Dr. Manuel Enrique Araujo” (Centro de estudios de postgrado del IENS EMCGGB). | Maestría en Administración Militar ⁷ | Oficiales superiores |
| 5 | Escuela de Infantería “Gral. Manuel José Arce” (Centro de Práctica del IENS EMCGGB). | Técnico en Administración de Recursos Militares ⁸ | Suboficiales (sargentos) |

⁷ Carrera aprobada por Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0187 (2006).

⁸ Carrera aprobada por Acuerdo del Órgano Ejecutivo No. 15-0459 (2019).

ANEXO Ñ. TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN EN PROGRAMA ATLAS.TI CLOUD

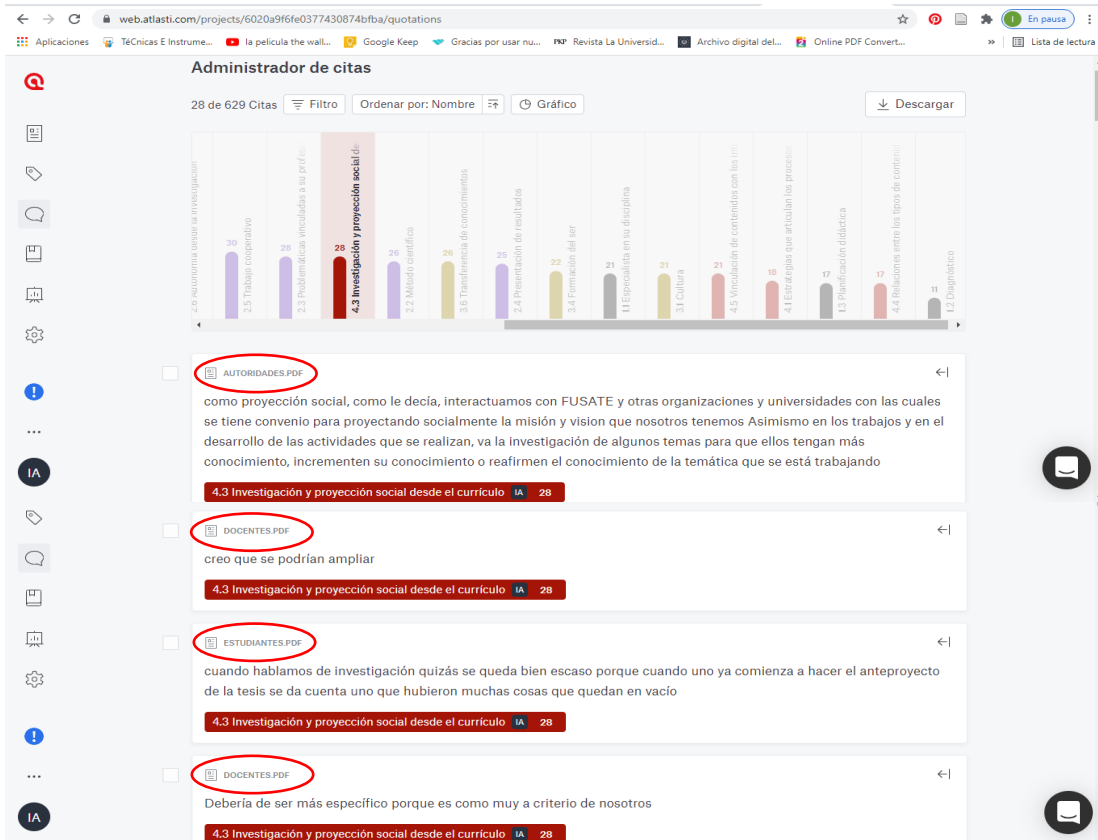
Nota. Entrevistas y cuestionarios transcritos y colocados en el programa Atlas.ti Cloud. (versión 9.0).

| | AUTORIDADES.pdf | DOCENTES.pdf | ESTUDIANTES.pdf | Graduados 2016.pdf | Graduados 2017.pdf | Graduados 2018.pdf |
|---|-----------------|--------------|-----------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1.1 Especialista en su disciplina | 2 | 7 | 6 | 5 | 1 | 0 |
| 1.2 Diagnóstico | 0 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 |
| 1.3 Planificación didáctica | 3 | 4 | 6 | 2 | 0 | 2 |
| 1.4 Orientación del docente | 2 | 9 | 13 | 10 | 10 | 9 |
| 1.5 Evaluación de aprendizajes | 4 | 8 | 9 | 10 | 14 | 15 |
| 1.6 Pensamiento crítico | 8 | 11 | 16 | 7 | 10 | 10 |
| 2.1 Investigación como actividad formativa | 10 | 11 | 7 | 3 | 4 | 1 |
| 2.2 Método científico | 4 | 7 | 7 | 2 | 2 | 4 |
| 2.3 Problemáticas vinculadas a su profesión | 2 | 2 | 4 | 4 | 7 | 9 |
| 2.4 Presentación de resultados | 4 | 8 | 4 | 2 | 3 | 4 |
| 2.5 Trabajo cooperativo | 3 | 9 | 6 | 3 | 5 | 4 |
| 2.6 Autonomía desde la investigación | 3 | 10 | 5 | 4 | 6 | 5 |
| 3.1 Cultura | 2 | 1 | 4 | 5 | 3 | 6 |
| 3.2 Historia | 4 | 6 | 8 | 6 | 3 | 7 |
| 3.3 Valores | 5 | 11 | 10 | 10 | 5 | 7 |
| 3.4 Formación del ser | 2 | 8 | 7 | 3 | 1 | 1 |
| 3.5 Generación de conciencia social | 7 | 12 | 6 | 5 | 9 | 5 |
| 3.6 Transferencia de conocimientos | 3 | 5 | 6 | 4 | 3 | 5 |
| 4.1 Estrategias que articulan los procesos sustantivos | 1 | 7 | 5 | 1 | 1 | 3 |
| 4.2 Métodos para conocimiento de la sociedad | 1 | 18 | 19 | 9 | 9 | 6 |
| 4.3 Investigación y proyección social desde el currículo | 4 | 11 | 11 | 2 | 0 | 0 |
| 4.4 Relaciones entre los tipos de contenido | 0 | 4 | 13 | 0 | 0 | 0 |
| 4.5 Vinculación de contenidos con los intereses y necesidades | 1 | 3 | 1 | 4 | 6 | 6 |
| 4.6 Interdisciplinariedad desde la investigación | 4 | 9 | 9 | 4 | 4 | 5 |
| Docencia | 15 | 37 | 51 | 31 | 35 | 36 |
| Integración de procesos sustantivos | 11 | 47 | 56 | 18 | 20 | 20 |
| Investigación | 17 | 46 | 29 | 17 | 23 | 27 |
| Proyección Social | 21 | 39 | 37 | 27 | 22 | 24 |

Nota. Cantidad de citas seleccionadas de cada instrumento, que corresponden a cada indicador.



Nota. Cantidad de citas por indicador. En el gráfico se muestra que los indicadores más destacados por los diferentes segmentos de la muestra, fueron el 1.6 Pensamiento crítico y el 4.2 Métodos para conocimiento de la sociedad.



Nota. En el gráfico se muestra que el indicador menos destacado por los diferentes segmentos de la muestra, fue el 1.2 Diagnóstico. A continuación del gráfico, el programa Atlas.ti Cloud. (versión 9.0) presenta las citas por instrumento, que tratan acerca del indicador que se seleccione para el análisis.

ANEXO O. PROTOCOLO DEL PIC PARA ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO-CICLO I

| Elementos | Descripción |
|---|---|
| Nivel educativo | Primer año - ciclo I |
| Referencias del Plan de Estudio (Objetivos de asignaturas) | -Teoría Militar I y Práctica Militar I: Desarrollar destrezas individuales en el ámbito militar, que le permitan al cadete desempeñarse como un soldado individual. -Legislación I: Analizar los preceptos constitucionales y legales vigentes que rigen el actuar de los miembros de la Fuerza Armada. -Ética Profesional: Fomentar la práctica de valores y virtudes fortaleciendo los procedimientos de actuación para el desempeño profesional integral acorde a los principios de la profesión del militar. -Matemática I: Aplicar los conceptos y propiedades de las expresiones algebraicas, ecuaciones lineales, geometría analítica, trigonometría y funciones de una variable aplicados a la solución de problemas en la administración militar. |
| Tema de investigación | El papel del soldado en la sociedad. |
| Problema | ¿Cómo debe ser la conducta del soldado fuera de los cuarteles? |
| Objetivo general | Aplicar los conocimientos adquiridos en las asignaturas del ciclo I, para desempeñarse como soldado sobre la base de un marco legal y ético. |
| Preguntas orientadoras | ¿Qué conducta esperan las personas de los militares? ¿Cuál debe ser mi conducta al vestir el uniforme militar y portar un arma? ¿Por qué las personas depositan su confianza en los militares? ¿Qué efectos tendría el aplicar mis destrezas militares en contra de la población? ¿De qué formas puedo mantener el control de los recursos militares que se me asignan? ¿Para qué sirve conocer las características y capacidades de las armas, munición y equipo que se me asigna? ¿Cómo aplicar las medidas de alcance, velocidad, cadencia de tiro, entre otras, para utilizar eficientemente el arma que se me asigna? ¿Qué conductas del soldado son reprochables por la población? |
| Resultados esperados | Que el equipo de estudiantes: 1. Elabore una investigación que cimiente su conducta profesional como soldado individual dentro de la sociedad aplicando conocimientos de Teoría y Práctica Militar, Legislación, Ética y Matemática. 2. Fundamente teóricamente la investigación y aplique un instrumento de recolección de información para obtener evidencia empírica sobre la base de las preguntas orientadoras, a fin de presentar un informe de investigación. 3. Presente los resultados del Proyecto Integral de Ciclo (PIC) mediante la técnica de póster y argumente la defensa ante el Equipo DOE. |
| Requisito indispensable | Integración del Equipo de Docentes Orientadores y Evaluadores (Equipo DOE), conformado por los profesionales que impartirán las asignaturas de primer año durante el ciclo I. |

ANEXO P. CUESTIONARIO PARA VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA POR EXPERTOS

CUESTIONARIO PARA VALORAR UNA ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS PARA LA CARRERA DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR EN EL SALVADOR

Estimado Profesor (a):

Como parte del Doctorado Interdisciplinar en Educación de la Universidad de El Salvador, se realiza una investigación sobre la integración de los procesos sustantivos para la carrera de Licenciatura en Administración Militar en El Salvador que se encuentra en fase de culminación. Es por ello que, como autora de la investigación, le solicito formalmente de sus valiosos aportes en calidad de experto en el proceso de validación de la estrategia elaborada como resultado científico preliminar de la mencionada investigación cuyo asesor de Tesis es el Dr.C. Amado Batista Mainegra de la Universidad de La Habana.

Agradezco de antemano por sus valoraciones.

Le saluda cordialmente,

Mgter. Illiana Stephanie Arias Salegio

(Egresada del Doctorado en Educación Superior de la UES)

I- DATOS GENERALES.

Con la finalidad de caracterizar al selecto grupo de especialistas, le solicitamos completar la información requerida a continuación.

| |
|---|
| Nombre completo: |
| Correo electrónico: |
| País de residencia: |
| Carreras universitarias obtenidas: |
| ¿Actualmente realiza estudios de postgrado? (Detalle el nombre de la carrera y el nivel que cursa) |
| Años de experiencia en la educación superior: Como docente: _____ Como autoridad: _____ especifique también el cargo: |
| Asignatura (s) que actualmente imparte: |
| Institución donde labora actualmente: |
| Cargo: |

II- PREGUNTAS PARA VALORAR EL GRUPO DE ESPECIALISTAS CONSULTADOS.

Se le solicita responder los ítems que a continuación se presentan, a fin de identificar su grado de conocimiento y experiencia en procesos de educación superior.

Valore su competencia sobre el problema que se analiza, marcando en la escala de 0 (no tiene competencia sobre el problema) a 10 (posee información completa sobre el problema), según se presenta en la siguiente tabla.

| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| | | | | | | | | | | |

- 1- Seleccione qué grado de influencia (alto, medio o bajo) tiene en sus opiniones las siguientes fuentes de argumentación:

| Fuentes de argumentación | Grado de influencia de cada una de las fuentes en su argumentación | | |
|---|--|-------|------|
| | Alto | Medio | Bajo |
| Análisis teóricos realizados por usted | | | |
| Su propia experiencia | | | |
| Trabajos de autores nacionales | | | |
| Trabajos de autores extranjeros | | | |
| Su conocimiento del problema en el extranjero | | | |
| Su intuición | | | |

III- VALORACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE INTEGRACIÓN DE PROCESOS SUSTANTIVOS COMO CONTRIBUCIÓN A LA FORMACIÓN INTEGRAL DE ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN MILITAR.

Expresé su nivel de conformidad acerca de los elementos que a continuación se presentan de la estrategia de integración de procesos sustantivos anexa a este documento, teniendo en cuenta la siguiente escala:

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------|------------------------|-------------------------|---------------------|
| Disconforme | Levemente conforme | Moderadamente conforme | Conforme en gran medida | Totalmente conforme |
| 1 2 3 4 5 | | | | |
| El diseño de la estrategia propicia la integración de procesos sustantivos porque: | | | | |
| ✓ Responde a los fundamentos teóricos asumidos en la investigación. | | | | |
| ✓ Se ha definido claramente la estrategia. | | | | |
| ✓ Contempla las fases necesarias para el cumplimiento del objetivo. | | | | |
| ✓ En cada fase se precisa el objetivo y las acciones. | | | | |
| ✓ Existe una estrecha interrelación entre las fases, con una secuencia lógica. | | | | |
| ✓ Las actividades y acciones que se proponen son necesarias y suficientes. | | | | |
| ✓ Es de fácil comprensión para los participantes en el proceso. | | | | |
| ✓ Promueve la participación activa de los implicados. | | | | |
| El diseño de la estrategia y la interrelación existente entre cada uno de sus componentes, le confiere características particulares, que contribuyen al cumplimiento del objetivo de la misma. | | | | |
| Características: | | | | |
| ✓ Abierta | | | | |
| ✓ Flexible | | | | |
| ✓ Contextualizada | | | | |
| ✓ Transformadora | | | | |
| ✓ Carácter sistémico | | | | |
| La estrategia diseñada evidencia su validez según los siguientes criterios: | | | | |
| ✓ Factibilidad (posibilidad de aplicarse en la práctica). | | | | |
| ✓ Pertinencia (conveniencia respecto a las exigencias sociales, políticas y formativas). | | | | |
| ✓ Relevancia (posibilidad de que la estrategia resuelva un problema de la práctica). | | | | |
| ✓ Sustentabilidad (posibilidad de implementarse en la institución a partir de la generación de espacios necesarios por los directivos). | | | | |
| ✓ Sostenibilidad (posibilidad de prolongarse en el tiempo). | | | | |
| ✓ Transferibilidad (posibilidad de utilizarse en otros contextos con el mismo objetivo, siempre que se consideren las características de dichos escenarios). | | | | |
| La implementación de las acciones que conforman la estrategia de integración de procesos sustantivos que se propone: | | | | |
| ✓ Contribuirá a la formación integral de los estudiantes. | | | | |
| ✓ Propiciará la integración de procesos sustantivos por los estudiantes. | | | | |
| ✓ Tributará al cumplimiento del encargo social de las IES. | | | | |

4- De ser necesario, incluya cualquier sugerencia, opinión o crítica que considere importante sobre el tema puesto a su consideración.

ANEXO Q. CARACTERIZACIÓN DE LOS EXPERTOS

| Experto | Último grado académico | Categoría | Años en la docencia | País de residencia | Institución donde labora |
|---------|--|---|---------------------|--------------------|---|
| 1 | Maestra en Administración de Salud Pública | Oficial de las Fuerzas Armadas de México (Capitán) | 4 | México | Rectoría de educación militar |
| 2 | Maestro en Ciencias Militares, actualmente en el Doctorado en Educación | Oficial de las Fuerzas Armadas de Perú (Teniente Coronel) | 15 | Estados Unidos | WHINSEC, EEUU |
| 3 | Maestro en Psicología, actualmente en el Doctorado en Psicología | Civil: Docente-investigador | 5 | Chile | Universidad de San Sebastián, IENS EMCGGB |
| 4 | <i>Profesor militar</i> | Oficial de la FAES (Coronel) | 10 | El Salvador | IENS EMCGGB: subdirector |
| 5 | Maestro en Docencia Universitaria, terminando Maestría en Administración Militar | Oficial de la FAES (Mayor) | 10 | Estados Unidos | WHINSEC, EEUU |
| 6 | Dra. C. Educación | Civil: Directora del Centro Universitario de Promoción y Educación para la Salud. | 11 | Cuba | Universidad de Cienfuegos |
| 7 | Maestra en Docencia Superior, Maestra en RRHH, terminando Maestría en Currículum | Civil: Coordinadora de Planes y Programas de la Vicerrectoría Académica | 10 | Panamá | Universidad Marítima Internacional de Panamá |
| 8 | Licenciado en Administración Militar | Oficial de las Fuerzas Armadas de México (Teniente Coronel) | 5 | Estados Unidos | WHINSEC, EEUU |
| 9 | Maestría en Derechos Humanos | Oficial de las Fuerzas Armadas de Ecuador (Teniente Coronel) | 25 | Estados Unidos | WHINSEC, EEUU |
| 10 | Maestro en Gestión Operativa | Oficial de las Fuerzas Armadas de Guatemala (Teniente Coronel) | 2 | Guatemala | Ministerio de la Defensa Nacional de Guatemala |
| 11 | Doctor en Educación con Mención en Currículum | Civil: Coordinador académico de la Facultad de Educación | 23 | Panamá | Universidad de Panamá |
| 12 | Doctor en Investigación e Innovación Educativa en Educación superior | Civil: Especialista del Staff de Investigación e Innovación en Educación Superior | 10 | El Salvador | MINEDUCYT, Dirección Nacional de Educación Superior |
| 13 | Maestro en Política Educativa | Civil: Docente-investigador | 20 | El Salvador | IENS EMCGGB |
| 14 | Maestro en recursos logísticos, Maestro en estudios operacionales, estudiando maestría en recursos humanos | Oficial de las Fuerzas Armadas de Guatemala (Mayor) | 20 | Guatemala | Ministerio de la Defensa Nacional de Guatemala |
| 15 | Maestro en Profesionalización de la Docencia Superior | Civil: Coordinador de la Unidad de Investigación | 26 | El Salvador | Universidad Modular Abierta |
| 16 | Maestra en Docencia Universitaria | Oficial de la FAES (Mayor) | 5 | El Salvador | Comando de Doctrina y Educación Militar |
| 17 | Doctor en Educación | Civil: Docente | 25 | Perú | Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo |

| | | | | | |
|----|---|---|----|-------------|---|
| 18 | Maestra en Profesionalización de la Docencia Superior, Cc Maestría en Docencia e investigación Universitaria | Civil: especialista en diseño curricular y docente-investigadora | 30 | El Salvador | IENS EMCGGB |
| 19 | Doctor en Educación | Civil: Docente-investigador | 42 | El Salvador | Universidad de El Salvador |
| 20 | Dra. C. Educación | Civil: Docente | 31 | Cuba | CEPES / Universidad de La Habana |
| 21 | Maestro en Ciencias | Civil: Auxiliar Estratégico, jefe de Finanzas | 7 | Canadá | Alberta Union of Provincial Employees |
| 22 | Maestra en Administración de Empresas con especialidad en Finanzas, actualmente en el Doctorado en administración psicológica | Oficial de la FAES (Capitán) | 5 | El Salvador | Ministerio de la Defensa Nacional |
| 23 | Doctor en Ciencias Pedagógicas, estudiando posdoctoral en Ciencias de la Educación | Civil: presidente del Consejo Científico | 24 | Cuba | CEPES / Universidad de La Habana |
| 24 | Doctor en Ciencias Pedagógicas | Civil: Docente | 19 | Cuba | CEPES / Universidad de La Habana |
| 25 | <i>Profesor militar</i> | Oficial de la FAES (General) | 10 | El Salvador | Empresa propia (4 años como Director del IENS EMCGGB) |
| 26 | Doctora en Ciencias Sociales | Civil: coordinadora de programa licenciado en psicología | 11 | México | Instituto Tecnológico de Sonora |
| 27 | Doctor en Ciencias de la Motricidad Humana, con Post Doctorado en Educación Física. | Civil: Docente-investigador | 20 | Chile | Universidad de La Frontera |
| 28 | Doctora en Investigación e Innovación educativa en educación superior. | Civil: jefa del Depto. de Ciencias de la Educación | 23 | El Salvador | Universidad de El Salvador |
| 29 | Doctora en Química Analítica del Medio Ambiente y la Polución | Civil: Docente | 16 | El Salvador | Universidad de El Salvador |
| 30 | Doctora en Filosofía de las Ciencias | Civil: Gerente de Calidad y Pertinencia Académica de Educación Superior | 5 | El Salvador | MINEDUCYT, Dirección Nacional de Educación Superior |
| 31 | Doctora en Investigación Educativa | Civil: Coordinadora Académica Regional | 17 | México | Universidad Pedagógica Nacional |
| 32 | Doctor en Filosofía | Civil: Coordinador Becas de Posgrado | 25 | El Salvador | Universidad de El Salvador |
| 33 | Doctora en Educación | Civil: Psicóloga del Departamento de Atención Psicopedagógica | 23 | El Salvador | Universidad Don Bosco |
| 34 | Doctora en Filosofía con Orientación en Arquitectura y Asuntos Urbanos | Civil: Docente-investigadora | 9 | México | Universidad Autónoma de Nuevo León |