



**GUÍA DE ELABORACIÓN
TESIS DOCTORAL PARA EL ENFOQUE
COMPLEJO Y TRANSDISCIPLINAR**

**ESCUELA MILITAR DE INGENIERÍA
“Mcal. ANTONIO JOSÉ DE SUCRE”
BOLIVIA**



GUÍA DE ELABORACIÓN

**TESIS DOCTORAL PARA EL ENFOQUE
COMPLEJO Y TRANSDISCIPLINAR**

2021



RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR ACADÉMICO RCSA REG. N° 024/2021

La Paz, 21 de octubre de 2021

VISTOS Y CONSIDERANDO:

Que, la Escuela Militar de Ingeniería creada mediante Ley N° 286 de 10 de noviembre de 1950, tiene como Misión, formar y especializar profesionales de excelencia, con valores éticos, morales y cívicos; caracterizados por su Responsabilidad, Liderazgo y Disciplina.

Que, el Estatuto Orgánico de la Escuela Militar de Ingeniería, aprobado mediante Resolución del Consejo Superior Académico RCSA REG. N° 004/2021 de 26 de enero de 2021 dispone: "**Artículo 12°. OBJETIVOS**

a. Lo Formativo:

2. *Perfeccionar el proceso formativo y de especialización de docentes y estudiantes a nivel de grado y posgrado.*

e. La Calidad:

2. *Optimizar los procesos administrativos, académicos y de titulación orientados a la mejora continua.*

Que, mediante Informe VICERRECTORADO POSGRADO-INF N° 047/2021 de octubre 08 de 2021, se estable lo siguiente: "*Actualmente se vienen desarrollando diferentes programas en las Direcciones de Posgrado como ser: Diplomados, Especialidades, Maestrías, Doctorado y un Posdoctorado, en diferentes áreas del conocimiento. Esta variedad de programas concluye con la presentación de un documento de investigación, que en el caso de diplomados se traduce en la presentación de una Monografía, en Especialidad Trabajo de Grado, en Maestrías y Doctorado una Tesis.*"

Para el logro de la construcción de un trabajo de investigación, los programas de posgrado están basados en guías que orientan al posgraduante a la elaboración del documento siguiendo las normas estandarizadas en forma y fondo. Por este motivo se ve la necesidad de elaborar una GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL PARA EL ENFOQUE COMPLEJO Y TRANSDISCIPLINAR."

Que, mediante Informe Técnico EMI-DNP-I-N° 167/2021 de octubre 19 de 2021, emitido por la Dirección Nacional de Planificación se establece lo siguiente:

1. *El Posgrado de la Escuela Militar de Ingeniería, desarrolla diferentes programas a nivel de Diplomado, Especialidades, Maestrías, Doctorado y Posdoctorado en las diferentes áreas del conocimiento, los cuales culminan con la presentación de un documento de investigación para optar al título de acuerdo a la especialidad elegida.*
2. *Para el logro de la construcción de estos trabajos de investigación, los programas de posgrado están basados en guías que orientan al posgraduante a la elaboración el documento siguiendo las normas estandarizadas los cuales deben estar plasmadas necesariamente en Guías y Manuales donde contemple los pasos a seguir para la elaboración de los trabajos de investigación.*



RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR ACADÉMICO RCSA REG. N° 024/2021

La Paz, 21 de octubre de 2021

3. Con el propósito de que el posgraduante cumpla con los requisitos para la presentación de su trabajo de investigación, avalada por el Estatuto Orgánico del Sistema de la Universidad Boliviana respecto a la Monografía, **CAPITULO III DE LOS PROGRAMAS QUE NO OTORGAN GRADO ACADÉMICO Artículo 12.** (De la obtención del Diploma) dice: "Para optar por el respectivo Certificado, el cursante deberá presentar un Trabajo monográfico establecido por cada Universidad".
4. Respecto a la Tesis, **CAPITULO IV DE LOS PROGRAMAS QUE OTORGAN GRADO ACADÉMICO Artículo 26.** (Obtención del Grado) "El cumplimiento y aprobación del programa, incluida la sustentación y aprobación de trabajo de Tesis Magistral, investigación guiada, conducirá al posgraduante a obtener el Grado de Magíster"; y respecto al Doctorado y Posdoctorado, **Artículo 31.** (Obtención del Grado) "Para la obtención del grado académico de Posdoctor en Ciencias (P. Ph. D.) de manera secuencial al de Doctor (Ph.D.) se desarrollará investigación Posdoctoral. El programa de Posdoctorado, se desarrolla fundamentalmente a través de actividades de investigación con refuerzo teórico epistemológico y exige la realización de publicaciones científicas en revistas indexadas".

Que, la Dirección Nacional Jurídica mediante INFORME DNJ INF. N° 385/2021 de fecha octubre 21 de 2021 **CONCLUYE:**

- a) Las propuestas de Guías de Investigación de Monografías, Trabajos de Grado, Tesis de Maestría y Doctorado cumplen con lo establecido en el Art. 12 inciso a) numeral 2 e inciso e) numeral 2 del Estatuto Orgánico de la Escuela Militar de Ingeniería, aprobado mediante Resolución del Consejo Superior Académico RCSA REG. N° 004/2021 de 26 de enero de 2021.
- b) Las propuestas de Guías de Investigación de Monografías, Trabajos de Grado, Tesis de Maestría y Doctorado no transgreden ni resultan contradictorias con la normativa interna de la Escuela Militar de Ingeniería "Mcal. Antonio José de Sucre".
- c) De la revisión de las distintas Guías de Investigación de Monografías, Trabajos de Grado, Tesis de Maestría y Doctorado, tienen como objeto generar un aporte significativo al procedimiento de elaboración de trabajos finales de investigación, el cual a su vez se constituye en beneficio directo para el estudiante, a fin de que éste último pueda contar con un marco referencial-guía actualizado, pertinencia que encuentra mayor justificación tomando en cuenta que el manual para el desarrollo de trabajos de investigación más reciente data del año 2012.

Y RECOMIENDA remitir antecedentes y el presente informe ante el Consejo Superior Académico a efectos de su tratamiento y aprobación conforme a procedimiento.

Que, reunidos los miembros del Consejo Superior Académico, conforme a la atribución prescrita por el Artículo 29 Inc. d) del Estatuto Orgánico de la Escuela Militar de Ingeniería "Mcal. Antonio José de Sucre" y con la finalidad de dar una solución a la problemática planteada, tuvieron a bien considerar disponer la elaboración de la Resolución correspondiente.



**RESOLUCIÓN DEL CONSEJO SUPERIOR ACADÉMICO
RCSA REG. N° 024/2021**

La Paz, 21 de octubre de 2021

POR TANTO:

**EL CONSEJO SUPERIOR ACADÉMICO EN USO DE LAS ATRIBUCIONES
PREVISTAS EN LAS DISPOSICIONES REGLAMENTARIAS VIGENTES,**

RESUELVE:

Artículo Primero.- Aprobar y Autorizar la vigencia e Implementación de la **GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL PARA EL ENFOQUE COMPLEJO Y TRANSDISCIPLINAR** elaborado por Vicerrectorado de Posgrado.

Artículo Segundo.- Quedan encargados de la ejecución y cumplimiento de la presente Resolución, el Vicerrectorado de Posgrado, Decanato, Direcciones y Unidades Organizacionales de la Escuela Militar de Ingeniería "Mcal. Antonio José de Sucre".

Regístrese, Comuníquese y Archívese.


Cnl. DAEN Edgar O. Sandy Nuñez del Prado
VICERRECTOR DE GRADO EMI


Cnl. DAEN Carlos R. Cadima Enriquez
VICERRECTOR DE POSGRADO a.i. EMI


Cnl. DAEN Javier Antonio Jimenez Ferrari
RECTOR
ESCUELA MILITAR DE INGENIERÍA

Es Conforme


Ing. Renán Ortega Sequeros
SECRETARIO GENERAL

CONTROL DE DOCUMENTO

EQUIPO MULTIDISCIPLINARIO	
ELABORADO	Cnl. DAEN. Carlos Rene Cadima Enríquez VICERRECTOR DE POSGRADO
Fecha: 18 de Octubre del 2021	

MODIFICACIONES DEL DOCUMENTO

Tipos de Modificaciones con respecto al documento inmediatamente anterior.

- TI = Texto Incluido: Al documento original se le ha adicionado nuevo texto.
- TE = Texto Eliminado: Al documento original se le ha eliminado parte de su texto.
- TM = Texto Modificado: Al documento original se le ha reemplazado su texto.
- TC = Texto Corregido: Al documento original se le han realizado correcciones menores.

Versión anterior	Fecha Anterior	Modificaciones	Tipo

PRESENTACIÓN

La Escuela Militar de Ingeniería “Mcal. Antonio José de Sucre” inspirada por su misión de formar y especializar profesionales de excelencia, con principios, valores ético - morales y cívicos, caracterizados por su responsabilidad social, espíritu emprendedor, liderazgo y disciplina; promoviendo la internacionalización, Interacción Social y desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación, para contribuir al desarrollo del Estado, en el marco de sus actividades de formación, promovió la reformulación de la Guía para la Elaboración y Presentación de Trabajos de Investigación.

La Guía que hoy tenemos el beneplácito de presentar, es resultado de una cuidadosa sistematización del enfoque y experiencia del quehacer investigativo en el Posgrado de la EMI, en este contexto, propone pautas sobre cómo abordar determinadas etapas de una investigación científica, como son el perfil de investigación y la investigación concluida, poniendo énfasis en la identificación del problema de investigación, la elaboración del estado del arte, técnicas e instrumentos para la recolección de datos, la formulación de propuestas a partir de los resultados y, finalmente, el formato y estructura de los documentos de investigación.

Si bien esta publicación está elaborada como documento de consulta al momento de realizar investigaciones como modalidad de graduación de los diferentes programas de Posgrado de la EMI, puede ser aplicada para el desarrollo de investigaciones en diferentes niveles de formación.

Para concluir esta presentación, a nombre de la Escuela Militar de Ingeniería quiero expresar nuestro sincero reconocimiento a todos los profesionales que participaron con aportes, compartiendo conocimientos y la experiencia de largos años de docencia e investigación, para la elaboración de la Guía; fue un proyecto iniciado en la gestión 2020, que hoy se materializa con su publicación.

Es de interés de la EMI que esta Guía sea de utilidad de los posgraduantes y de la sociedad en general.

Cnl. DAEN Javier Antonio Jiménez Terán

RECTOR

“Es verdad que en la ciencia no hay caminos reales; que la investigación se abre camino en la selva de los hechos, y que los científicos sobresalientes elaboran su propio estilo de pesquisas.”

MARIO BUNGE

La Guía de elaboración de Tesis Doctoral para el Enfoque Complejo y Transdisciplinar de la Escuela Militar de Ingeniería, tiene como propósito orientar metodológicamente el proceso de investigación a los posgraduantes de programas de Doctorado, enmarcadas en la normativa académica vigente de la Escuela Militar de Ingeniería y del Sistema de la Universidad Boliviana.

En este sentido, las Direcciones de Posgrado de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y Riberalta en colaboración con el personal administrativo y docentes, han venido trabajando en la **GUÍA DE ELABORACIÓN DE TESIS DOCTORAL PARA EL ENFOQUE COMPLEJO Y TRANSDISCIPLINAR** de manera que, las pautas metodológicas insertas en este instrumento, puedan ser valoradas principalmente como consejos y recomendaciones pertinentes, útiles y eficaces para encauzar el apasionante ejercicio de investigar.

ÍNDICE

PRESENTACIÓN	ix
ÍNDICE	xii
INDICE DE ANEXOS	xvi
1 GENERALIDADES	1
1.1 INTRODUCCIÓN	1
1.2 AUTORES IMPORTANTES DE LA EDUCACIÓN, LA COMPLEJIDAD Y LA TRANSDISCIPLINARIEDAD	4
1.3 ELABORACIÓN DEL EXPOSÉ Y LA TESIS DOCTORAL	5
1.3.1 Exposé doctoral	5
2 EL EXPOSÉ	6
2.1 EXPOSÉ	6
2.2 ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN	6
2.3 EXPOSÉ DOCTORAL	7
2.3.1 Introducción	7
2.3.2 SUSTENTO EPISTÉMICO DE LA INVESTIGACIÓN	7
2.3.3 Locus (lugar) de la investigación	8
2.3.4 Preguntas iniciales de la investigación	8
2.3.5 Formulación de la investigación	8
2.3.6 Formulación de la razón de ser de la investigación	8
2.3.7 Objetivo General o eje de la investigación	9
2.3.8 Especificidades de la investigación	9
2.3.9 Justificación de la investigación	9
2.4 FUNDAMENTACIÓN EPISTÉMICA ONTOLÓGICA	9
2.5 DISEÑO METODOLÓGICO	10
2.5.1 Propuesta epistémico teórica	10
2.5.2 Tipo de Investigación	10

2.5.3	Métodos	11
2.5.4	Técnicas e instrumentos de recolección de la información	11
2.5.5	Organización, procesamiento, análisis e interpretación de datos ..	11
2.6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	12
2.7	TEMARIO TENTATIVO	12
2.8	CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	12
2.9	ANEXOS	12
3	TESIS DOCTORAL	13
3.1	EL PROBLEMA A INVESTIGAR	13
3.1.1	Antecedentes	13
3.1.2	Preguntas o propuestas científicas	13
3.1.3	Planteamiento del ideal de investigación	13
3.1.4	Formulación del ideal de Investigación	14
3.1.5	Propósito del ideal de investigación	14
3.1.6	Aproximación compleja transdisciplinar	14
3.2	FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	15
3.2.1	Objetivo general del ideal de investigación	15
3.2.2	Objetivos específicos del ideal de investigación	15
3.2.3	Formulación del ideal de investigación	15
3.2.4	Justificación	16
3.3	REFERENTES EPISTÉMICOS – ACERCAMIENTO EPISTÉMICO	16
3.3.1	Episteme conceptual	17
3.3.2	Construcción del fundamento epistémico	17
3.3.3	Interpretación epistémica (posicionamiento epistémico)	17
3.4	DISEÑO METODOLÓGICO	17
3.4.1	Complejo transdisciplinar	17
3.4.2	Tipo de investigación	18
3.4.3	Métodos	18
3.4.4	Estrategias de dialoguicidad	18
3.4.5	Recolección de datos	18
3.4.6	Registro de la información	19
3.4.7	Estrategias de procesamiento, análisis e interpretación de la información	19

3.5 CERTEZAS E INCERTIDUMBRE (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES)	19
3.5.1 Certezas	19
3.5.2 Incertezas	19
3.6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19
3.7 ANEXOS	20
3.8 GLOSARIO DE TÉRMINOS	20

INDICE DE ANEXOS

ANEXO A: FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL EXPOSÉ (Educación con enfoque en la Complejidad y la investigación Transdisciplinar)	23
ANEXO B: TEMARIO TENTATIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL (Educación con enfoque en la Complejidad y la investigación Transdisciplinar)	25
ANEXO C: FICHA DE REGISTRO TESIS DOCTORAL	27

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 1 de 27			

1 GENERALIDADES

a. Objetivo

Brindar lineamientos generales para una mejor elaboración y presentación de una Tesis de Doctoral en concordancia al Reglamento RAC - 10 “Reglamento de Posgrado” de la Escuela Militar de Ingeniería “Mcal. Antonio José de Sucre” y la Normativa correspondiente del Comité Ejecutivo de la Universidad Boliviana (CEUB).

b. Alcance

La presente Guía tiene un alcance Nacional, es decir, es aplicable en las Direcciones de Posgrado de las Unidades Académicas para la Escuela Militar de Ingeniería “Mcal. Antonio José de Sucre”.

c. Finalidad

La finalidad de la presente Guía es poder orientar a los doctorantes de Posgrado en la organización, elaboración y presentación de los trabajos de investigación.

1.1 INTRODUCCIÓN

La Escuela Militar de Ingeniería es la única Casa de Estudios Superiores en el ámbito internacional y nacional que ofrece un programa doctoral **con Enfoque Complejo y Transdisciplinar**, que no sólo ofrece una novedad para la academia boliviana, sino que proyectan elementos de innovación, investigación y aporte académico a un espacio conservador y limitante.

Se debe reconocer la audacia de los visionarios que comenzaron el programa, pues no sólo cuestionaron la forma tradicional de llevar adelante un programa doctoral, sino que trascendieron la razón de ser de instituciones de educación superior, planteando la posibilidad de una nueva mirada a la formación doctoral, con incidencia no muy lejana en la formación posgradual.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	CÓDIGO	VG-G-01
		VERSIÓN	1.0
		Página 2 de 27	

Asumir la **educación** desde el enfoque de complejidad en su primera vertiente basada en el **pensamiento complejo**, implica una ruptura con el pensamiento simplista y simplificador desde una perspectiva visionaria, que plantea alternativas a una sociedad del conocimiento que aún se maneja en la postura moderna de la racionalidad cartesiana.

Al pensar la educación desde la **transdisciplinariedad**, la Escuela Militar de Ingeniería da un salto hacia una nueva percepción de ruptura de trascendentales posturas cerrada de tendencia conservadora. Este elemento marca la diferencia con otras propuestas posgraduales en América Latina y Bolivia, tal como lo planteó el Dr. Maldonado en el Congreso organizado por la Escuela Militar de Ingeniería el año 2020.

Tomando en cuenta los elementos enunciados, la propuesta del programa doctoral implica dos ejes básicos que permiten una mayor apertura de la ciencia, el conocimiento y la tecnología en el ámbito de la educación. Por un lado, la relación entre la epistemología de la educación en particular y la ciencia en general, la cual debe ser comprendida, analizada, reflexionada, profundizada desde un acercamiento complejo; ello implica una mirada amplia que permite una integración, oposición y complementariedad teórica desde un sustento teórico práctico; esto, acorde a la identificación, comprensión y profundidad del campo de estudio y área de investigación que podría encaminar el doctorante.

Tomando en cuenta la investigación doctoral en educación propuesta en el programa doctoral, una sugerencia de lógica investigativa se puede enunciar desde lo epistémico, en los siguientes niveles:

TEORÍA	+	TEORÍA	=	TEORÍA
TEORÍA	+	PRÁCTICA	=	TEORÍA
TEORÍA	+	PRÁCTICA	=	PRÁCTICA
PRÁCTICA	+	PRÁCTICA	=	PRÁCTICA
PRÁCTICA	+	TEORÍA	=	PRÁCTICA
PRÁCTICA	+	TEORÍA	=	TEORÍA

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 3 de 27			

La dinamicidad epistemológica permite una mirada amplia en la coherencia constructiva del conocimiento, el cual flexibiliza su enfoque entre pensamiento complejo y ciencias de la complejidad. Ello permite crear una mirada dinámica y dinamizante de los procesos educativos que, junto a los aportes de lo transdisciplinar, caracterizan el programa.

Entonces, se puede indicar que el fenómeno y/o hecho educativo, en base a la propuesta de lectura, “análisis”, reflexión y comprensión desde un enfoque complejo, hace que la investigación transdisciplinar pueda integrar, oponer y convivir con otras visiones de aportes teóricos y/o empíricos de la educación; esto implica necesariamente otra manera u otras maneras de llevar adelante la investigación.

Con lo enunciado, se puede indicar que el programa doctoral conlleva dentro de sí un acercamiento a la educación, desde una propuesta epistémica, ontológica y metodológica con mirada compleja e instrumental transdisciplinar, elemento que necesariamente replantea la visión tradicional de llevar adelante investigaciones en el ámbito educativo.

Desde lo **epistemológico**, implica un aporte de profundización, reflexión y justificación teórica que implique una conjunción de lecturas que van más allá de la linealidad y simplificación, es decir una argumentación que profundice el manejo de fuentes primarias, su reflexión acompañada con una mirada compleja, la cual necesariamente lleva a un manejo espacio temporal de las distintas propuestas contextualizadas y aplicadas en los procesos educativos, que llevan a su aplicabilidad en el entorno educativo.

La perspectiva ontológica nos lleva a tomar en cuenta que la razón de ser de la educación tiene distintas aristas, las que buscan distintos tipos de fundamento, esos que ayudan a encontrar una mirada amplia y compleja de la ciencia en general y de la educación en particular; por ello, desde dicha mirada se puede considerar que la posibilidad de ampliar horizontes y cuestionamientos en tiempos de la relación investigación, ciencia, tecnología educativa abre nuevos caminos y posibilidades.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	CÓDIGO	VG-G-01
		VERSIÓN	1.0
		Página 4 de 27	

La dimensión metodológica, al ser planteada desde lo transdisciplinar implica construir, deconstruir y proponer procesos que si bien pueden llevar a una replicabilidad además de una innovación, necesariamente incorpora la dialoguicidad entre distintas disciplinas, para que a partir de dicha visión no se tenga, en lo metodológico, una camisa de fuerza, ni tampoco un *Laissez faire*, *laissez passer* (dejar hacer, dejar pasar), sino una profundidad teórico empírica de la construcción instrumental, fundamentada en fuentes primarias, tomando en cuenta la rigurosidad que exige un programa doctoral, que busca aportes novedosos e innovadores para la ciencia y la academia.

1.2 AUTORES IMPORTANTES DE LA EDUCACIÓN, LA COMPLEJIDAD Y LA TRANSDISCIPLINARIEDAD

- Desde el punto de vista educativo, se tienen a las distintas propuestas teóricas, que van desde los aportes de los clásicos de la escuela griega, pasando por Makarenco y Rousseau, hasta las escuelas conductistas, constructivistas, el conexionismo, las corrientes sociologistas, psicologistas y, en la actualidad, con propuestas que hablan de lo neuro.
- Desde el punto de vista de la complejidad, sin lugar a dudas una de las bases es Edgar Morin con el Pensamiento Complejo, además de la Ciencias de la Complejidad con Carlos Maldonado en Colombia, la propuesta de Rodríguez Zoya desde Argentina, luengo en México, entre otros, eso sin dejar de lado los principales centros de producción compleja, como ser Plan Alto y el MIT.
- Desde la perspectiva de la transdisciplinariedad, uno de los clásicos es Basarab Nicolescu, desde su texto del Manifiesto de la Transdisciplinariedad, sustentado en la carta de la Transdisciplinariedad, que fue escrita en el Convento de Arrábida, 6 de noviembre de 1994.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 5 de 27			

1.3 ELABORACIÓN DEL EXPOSÉ Y LA TESIS DOCTORAL

1.3.1 Exposé doctoral

Es la presentación del ideal de investigación en educación, en base al mismo, el investigador realiza un acercamiento desde la propuesta compleja y con fundamentación en investigación transdisciplinar, para dicho acercamiento el investigador toma en cuenta los tres elementos básicos que debe contener: lo epistémico, lo ontológico y lo metodológico.

El proceso de presentación del exposé, contiene dentro de sí la visión de los aprioris y conocimientos previos que el investigador pone en consideración desde una perspectiva teórico reflexiva, la que lleva a una fundamentación teórica y/o empírica como primera aproximación a la elaboración de la investigación que llevará adelante.

Será en el proceso de presentación del exposé que el investigador presente la primera aproximación a su lectura, análisis y reflexión trabajada, desde una intuición académica de la educación, para lo cual plantea bases teórico reflexivas que sustentan la identificación y ubicación de la situación problemática en un ámbito de la realidad educativa, para desde allá tener un conocimiento previo del objeto de estudio o fenómeno para construir una aproximación amplia con enfoque complejo que oriente una propuesta investigativa transdisciplinar.

Este ideal investigativo, será la base para continuar con el proceso de la investigación doctoral, que tendrá una lógica, secuencia y consecuencia desde la novedad e innovación, como elementos que caracterizan a una investigación doctoral, que además en la perspectiva de impacto en el campo de acción identificado para la investigación lleva dentro de sí elementos que analizan y fundamentan cuestionamientos a la propuesta simplificadora de la educación en general.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 6 de 27			

2 EL EXPOSÉ

2.1 EXPOSÉ

Exposé es la presentación sintética ante un grupo de académicos de las bases epistémico, ontológicas y metodológicas de su propuesta de investigación, la cual debe plantear una aproximación a la educación, en dicho proceso, se debe tomar como reflexión teórica que permita tener el delineamiento sustancial, reflexivo y crítico con bases genéricas, específicas y particulares en cuanto a conceptualización fundamentada en lo complejo y transdisciplinar.

El texto escrito, la exposición, sustentación y defensa del trabajo presentado, debe expresar de manera clara, concreta y concisa la identificación, sistematización y desarrollo de primera aproximación del proceso investigativo que seguirá el doctorante.

A lo largo del trabajo se debe tomar en cuenta la coherencia en el manejo del sistema bibliográfico, el cual debe estar acorde al manejo del postulante desde la temática que maneja, además de la experticia a lo largo de todo el trabajo, no pudiendo existir una mezcla de sistemas bibliográficos.

2.2 ESQUEMA DE INVESTIGACIÓN

Con carácter referencial y orientador del desarrollo investigativo, la Escuela Militar de Ingeniería presenta los esquemas de investigación en sus instancias propositiva y expositiva:

- Formato para exposé de investigación doctoral en educación con enfoque en la complejidad y la investigación transdisciplinar (anexo a).
- Temario tentativo para la presentación de la tesis doctoral en educación con enfoque en la complejidad y la investigación transdisciplinar (Anexo B).

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 7 de 27			

2.3 EXPOSÉ DOCTORAL

2.3.1 Introducción

Lleva adelante la propuesta de primera aproximación a la investigación en el campo de la educación para desde allí ubicar su área de investigación, con el conocimiento previo o a priori de una lectura complejo transdisciplinar, eso implica un acercamiento epistémico, es decir, que no niega la presencia paradigmática, pero que va más allá del mero enunciado de un paradigma en la integración probable entre tekne-logos- praxis educativa.

Puede partir de una propuesta teórica y/o empírica con la salvedad de que ella debe manifestar un sustento teórico epistémico, además de una apropiación ontológica a la investigación acorde a las preguntas, afirmaciones o hipótesis de trabajo que desarrollara en la misma, todo ello con el fin de que exista coherencia, relevancia y actualidad complejo transdisciplinar del proceso o reflexión educativa que se plantea.

Debe tomar en cuenta: ¿Qué investigar? ¿Cuál el sustento epistémico? ¿Cómo se puede integrar y dialogar desde una propuesta transdisciplinar? ¿Qué campo de la educación se considera que se debería priorizar? ¿Se tiene accesibilidad a la información?

2.3.2 SUSTENTO EPISTÉMICO DE LA INVESTIGACIÓN

Tomando en cuenta la propuesta y la reflexión compleja en torno a la educación, un acercamiento con instrumental transdisciplinar implica una lectura, reflexión y/o práctica desde una perspectiva

El sustento tiene como base a la reflexión en torno a la educación, en cuanto a la profundización el mismo en una primera instancia parte de un manejo básico de la complejidad, para posteriormente pasar a la dimensión diferenciada y/o integrada entre pensamiento complejo y/o ciencias de la complejidad.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 8 de 27			

2.3.3 Locus (lugar) de la investigación

El mismo podrá realizarse en un nivel teórico contextualizado del o los autores que tienen investigaciones en el campo desde el cual el investigador se acerca a la investigación.

La dimensión espacio temporal para investigaciones empíricas muestra la posibilidad de ubicación contextualizada, lo que lleva a una ubicación espacio temporal, para lo que se debe identificar la base ontológica desde la cual se propone realizar su investigación.

2.3.4 Preguntas iniciales de la investigación

Las preguntas de investigación son cuestionamientos desde la lógica clásica, las lógicas emergentes u otras propuestas que se hallan orientadas al desarrollo de un proceso de investigación, con la finalidad de generar **novedad** científica des de la propuesta de investigación. Generalmente ayudan a clarificar los tres ejes centrales de la investigación: la dimensión de teórico contextual, la ubicación en el ámbito de la educación y la aproximación metodológica de las primeras intuiciones teórico y/o empíricas desde las que se plantea la propuesta.

2.3.5 Formulación de la investigación

Se refiere a la formulación clara y precisa de la investigación en una aproximación epistémico metodológica de la realidad que fue elegida una vez identificada. Se puede formular como pregunta, afirmación o esquema que oriente a la investigación.

2.3.6 Formulación de la razón de ser de la investigación

Responde a la pregunta: ¿Qué novedad se quiere aportar desde el proceso investigativo? También se la puede denominar objetivos o ejes ontológicos de la investigación, los cuales orientan el trabajo que se va a realizar.

Pueden distinguirse dos niveles en la formulación.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	
	CÓDIGO	VG-G-01
	VERSIÓN	1.0
Página 9 de 27		

2.3.7 Objetivo General o eje de la investigación

Se distinguen dos niveles:

En caso de manejarse objetivo general, el mismo debe ser tomado de manera dinámica y no de manera estática, es decir como un acercamiento desde la pedagogía de la pregunta.

Al tomarse como eje, implica que desde allá se generan los bucles o espirales del conocimiento educativo con enfoque complejo e investigación transdisciplinar.

2.3.8 Especificidades de la investigación

Son los elementos que se debe tomar en cuenta al iniciar los procesos de investigación, la base es lo educativo, es decir asumir que el tema central del proceso doctoral es la educación, la especificidad, característica e innovación que hace único al programa doctoral es el enfoque complejo y la investigación transdisciplinar.

2.3.9 Justificación de la investigación

Para justificar una investigación el investigador debe exponer las razones por las cuales se la pretende realizar, toda vez que toda investigación debe realizarse con un propósito definido. Debe explicar por qué es conveniente la investigación en el campo de la educación y qué o cuáles son los beneficios que se esperan con el conocimiento obtenido. Responde a la pregunta: ¿por qué?

2.4 FUNDAMENTACIÓN EPISTÉMICA ONTOLÓGICA

En este acápite se consideran las propuestas educativas que permiten un acercamiento a la base de la investigación, desde un enfoque complejo y una investigación transdisciplinar, implica la argumentación teórico conceptual desde un acercamiento, crítica y análisis complejo transdisciplinar, es decir ir abriendo nuevas formas de inserción e innovación en el campo educativo.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	CÓDIGO	VG-G-01
		VERSIÓN	1.0
		Página 10 de 27	

La fundamentación epistémico ontológica proporciona sustento a la problemática planteada, debiendo tomar en cuenta conceptos y criterios pertinentes. Implica los tres elementos básicos de acercamiento al proceso de investigación: conceptual, teórico y gnoseológico.

Se recomienda que la fundamentación teórica sea clara y concreta, tomando en cuenta las citas bibliográficas o referenciales según la norma aplicada de principio a fin, pudiendo ser: APA, Chicago, Harvard, IEEE, entre otros.

2.5 DISEÑO METODOLÓGICO

2.5.1 Propuesta epistémico teórica

El enfoque educativo asumido, permite tener una aproximación amplio y complejo hacia los fenómenos a ser analizados, eso implica la relación auto-hetero-co de vivencia y permanecía de los procesos de investigación, por eso es un aporte que implica una nueva mirada a la ciencia y al conocimiento.

2.5.2 Tipo de Investigación

Se clarifica que ella podrá ser teórica, práctica, pura, exploratoria, descriptiva... pero que el investigador deberá ser coherente entre el uso del tipo de investigación y los procesos que realiza desde una apropiación coherente con la episteme de la investigación, la fundamentación compleja y transdisciplinar al momento de plantear y usar los instrumentos de investigación.

Cabe hacer notar que lagunas corrientes de la ciencia, cuando hacen referencia al tipo de investigación, plantean desde los presensos de acercamiento, presentación y análisis de los datos obtenidos en la investigación empírica, en ese sentido si mantenemos dicha propuesta, se puede decir que ella debe emerger naturalmente desde la propuesta epistémico teórico conceptual asumida.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 11 de 27			

2.5.3 Métodos

La investigación es el conjunto de métodos que se aplican para conocer un asunto o problema en profundidad y generar nuevos conocimientos en el área en la que se está desarrollando la investigación.

Se entiende por método, la capacidad de pasar “a través de”, como también al camino, vía o estructura lógica del proceso de investigación científica, posibilitan la comprensión empírica – teórica de la realidad y se adecúan a las condiciones en que se va a desarrollar la investigación.

2.5.4 Técnicas e instrumentos de recolección de la información

Es importante establecer los aspectos que se quieren conocer y la selección de instrumentos para recoger la información, ellos tienen que tener relación con la apropiación epistémica y el tipo de investigación asumido. Se sugiere para la recolección de la información formularnos las siguientes preguntas:

- *¿Cuál la base teórica desde dónde realizar la investigación?*
- *¿Qué información se necesita?,*
- *¿Cómo se la va a conseguir; qué instrumentos se van a utilizar?,*
- *¿Quién la tiene que proporcionar?,*
- *¿Dónde se puede recabar la información?*

Las respuestas a estas preguntas nos llevan a identificar las técnicas e instrumentos necesarios para el recojo de la información del diagnóstico, previa valoración de las ventajas y desventajas de la utilización de una u otra técnica y/o instrumento.

2.5.5 Organización, procesamiento, análisis e interpretación de datos

Se describe cómo se llevará a cabo la organización de la información. Es importante una explicación detallada del proceso de organización.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 12 de 27			

Luego, se explicita la manera de cómo se organizarán y sintetizarán los datos recogidos, sobre todo la categorización la información.

El procesamiento de la información debe estar respaldado por tablas o cuadros que reflejen la síntesis de la información cualitativa. Las tablas, cuadros y/o gráficos deberán estar numerados y titulados.

2.6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De acuerdo a normas de estilo y redacción en coherencia investigativa, tomando en cuenta que, al ser de un nivel doctoral, se debe tener consistencia académica de principio a fin en la investigación.

2.7 TEMARIO TENTATIVO

Corresponde al temario tentativo, establecido en el presente Manual, el cual se constituye en una sugerencia previa al desarrollo de la Tesis doctoral. Este temario podrá deberá y tendrá que ser complementado por el investigador, según se constituya en aportes para la investigación.

2.8 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Corresponde a la representación gráfica de todas las actividades establecidas en el perfil de investigación, basado en el temario tentativo, pero ordenadas en el tiempo, según calendario establecido administrativamente por el Posgrado de la EMI.

2.9 ANEXOS

Son secciones relativamente independientes del informe de investigación, que coadyuvan para su mejor comprensión, además permiten conocer más a fondo aspectos específicos que, por su longitud o su naturaleza, no conviene tratar dentro del cuerpo principal de la investigación, ellos pueden ser de tipo histórico, conceptual, glosario, teórico o excursus, los cuales complementan a la investigación, pero no son de exclusividad al conjunto del cuerpo de la investigación.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	
	CÓDIGO	VG-G-01
	VERSIÓN	1.0
Página 13 de 27		

3 TESIS DOCTORAL

Se debe tomar en cuenta que, al ser tesis doctoral, ella puede seguir el presente esquema con preferencia, pero tomando en cuenta la academia internacional. La escritura en forma de libro a ser publicado es una alternativa.

3.1 EL PROBLEMA A INVESTIGAR

Si bien se puede llamar entretejido problémico, o tomar otro nombre. Es la base central de la reflexión que implica una situación en el campo de la educación, desde el cual se realiza la aproximación o diagnóstico de primera aproximación con un instrumental transdisciplinar.

3.1.1 Antecedentes

Son todos aquellos trabajos de investigación que preceden al que se está realizando, pero que además guarda mucha relación con los objetivos del estudio que se aborda. Es conveniente desarrollar los antecedentes en estrecha relación con las variables, categorías de análisis y/o hipótesis de trabajo.

3.1.2 Preguntas o propuestas científicas

Las preguntas científicas son cuestionamientos de pensamiento lógico orientados al desarrollo de un proceso de investigación, con la finalidad de generar conocimiento científico sobre el tema de investigación. Generalmente ayudan a contestar a la pregunta principal o formulación del problema.

Cada pregunta de investigación debe originar una reflexión, propuesta y profundización epistémica, estos pueden ser enunciados como: objetivos específicos, preguntas generadoras, hipótesis de trabajo y/o afirmaciones dinámicas a ser trabajadas a lo largo de la investigación.

3.1.3 Planteamiento del ideal de investigación

Es la explicación y exposición de manera clara el contexto de la razón de ser de la investigación. Es la parte donde se debe identificar qué se quiere investigar.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	CÓDIGO	VG-G-01
		VERSIÓN	1.0
		Página 14 de 27	

Tiene el eje de la educación sustentado en una episteme compleja y con un instrumental transdisciplinar, elementos que conllevan la capacidad de una apertura a la ciencia y el conocimiento de manera amplia y dinámica, sin caer en laxismos.

Se sugiere que tenga una contextualización espacio temporal tanto para la teoría como para la praxis, además del manejo de fuentes primarias de información.

3.1.4 Formulación del ideal de Investigación

Se refiere a la formulación clara y precisa de la razón de ser de la investigación, el mismo que debe buscar de integrar ciencia-técnica-realidad desde una perspectiva educativa compleja y transdisciplinar.

El ideal de investigación es aquello a lo que se quiere llegar al final del proceso, es la intuición o a priori que el investigador propone. Tal ideal puede venir de la experiencia, de la reflexión teórica o de algunas intuiciones de primera aproximación, los cuales se convierten en derroteros de aproximación teórica epistémica, ontológica y metodológica. Constituye el horizonte de sentido de la investigación.

3.1.5 Propósito del ideal de investigación

Constituye el porqué de la investigación, tiene dentro de sí la mirada compleja y transdisciplinar, eso implica que toma en cuenta la lógica de la investigación y la ontología del ideal, de tal manera que se mantenga la coherencia y consecuencia a lo largo de todo el proceso.

3.1.6 Aproximación compleja transdisciplinar

Es el procedimiento mediante el cual se analiza desde una reflexión amplia y compleja, tomando en cuenta el instrumental disciplinar, que permite una mirada epistémica y ontológica al ser y razón de los procesos educativos. Dentro de él se busca una contextualización histórico epistémica, además de una lectura espacio temporal coherente y consecuente.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	
	CÓDIGO	VG-G-01
	VERSIÓN	1.0
Página 15 de 27		

3.2 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

Se aclara que son simplemente dos tipos de marcos de la investigación: aquellos que guían la investigación de manera lineal y aquellos que permiten una espiral de conocimiento. (N. B.: son objetivos en un pensamiento lineal, pero también la palabra objetivo se convierte en limitante)

3.2.1 Objetivo general del ideal de investigación

Se enuncia en desde la perspectiva del ideal de investigación, se puede usar en infinitivo, en tanto y en cuanto se siga la lógica desde una perspectiva de la lógica clásica, quedando abiertos a propuestas dinámicas cuando se trabaje con sustento epistémico.

3.2.2 Objetivos específicos del ideal de investigación

Los objetivos específicos, deben estar relacionados directamente con las preguntas de investigación, son los pasos lógicos y progresivos para alcanzar el objetivo general. Estos corresponden con preferencia a los tres ejes centrales de la investigación: epistémico, ontológico y metodológico, a diferencia de lo paradigmático lineal, ellos pueden ser planteados ya sea como objetivos, como hipótesis de trabajo o como preguntas generadoras.

La clave central es que puedan ser coherentes en el proceso de análisis, reflexión, crítica y apropiación del conocimiento con un sustento actual y esclarecedor para la razón de ser de la investigación.

3.2.3 Formulación del ideal de investigación

Este debe responder a la razón de ser del programa, tener la claridad de los ejes a ser trabajados, en la relación entre teoría y práctica, de tal manera que pueda emerger de manera natural los distintos procesos que el investigador pretende seguir de manera amplia y compleja, además de la aproximación y profundización hacia la innovación que se propone.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 16 de 27			

3.2.4 Justificación

La justificación de la investigación, es la parte donde se responde el porqué de la investigación. Es de relevante importancia pues contribuye de manera efectiva en la aceptación de la investigación por parte de las Instituciones que tienen que darle viabilidad.

La justificación se presenta como una redacción simple y concreta, es decir la motivación por la cual se va a realizar la investigación, pero siempre dentro de la realidad, no puede presentarse algo que no exista.

Esta justificación debe hacer referencia a la novedad que se aporta, a la profundidad del ámbito educativo en el cual se investiga, junto al manejo complejo transdisciplinar de la investigación.

3.3 REFERENTES EPISTÉMICOS – ACERCAMIENTO EPISTÉMICO

El proceso de reflexión parte de un conocimiento de lo educativo y una reflexión del mismo a profundidad, para ello el sustento de los procesos requiere un manejo histórico, crítico, reflexivo y analítico desde las propuestas teóricas, propuestas específicas de un campo de la educación y/o manejo de algunos autores concretos, es la primera aproximación epistémico.

La dialoguicidad, la capacidad de saltos de saberes y conocimientos desde una propuesta de la complejidad sea está desde el pensamiento complejo y/o ciencias de la complejidad es un elemento importante a ser presentado en la episteme de la investigación, ella conlleva un acercamiento macro, meso y micro, acorde al campo en el cual se desarrolla el proceso investigativo.

El manejo de la investigación transdisciplinar, implica un acercamiento desde el “no lugar”, es decir desde la mirada diferente para lo cual lo ontológico y metodológico colaboran a una visión más amplia de la linealidad y del pensamiento simplista, que es una cuestionante a la característica simplificadora de la ciencia moderna.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 17 de 27			

La reflexión y aporte metodológico parte del “pasar a través de”, eso implica el uso de métodos que deben poder explicados, manejados, sugeridos como los apropiados para una reflexión y análisis de fenómenos educativos.

3.3.1 Episteme conceptual

Es la clarificación y apropiación de conceptos, definiciones y ante todo la capacidad de explicación y explicitación de los fenómenos, hechos y/o reflexiones teóricas, de tal manera que en un diálogo transdisciplinar permite una cercanía y claridad dialógica entre la educación y las ciencias con las cuales se realizan bucles de acercamiento.

3.3.2 Construcción del fundamento epistémico

Es la argumentación desde la episteme, para fundamentar el tema de investigación y representa un enfoque que intenta explicar el problema o fenómeno a estudiar mediante la investigación.

3.3.3 Interpretación epistémica (posicionamiento epistémico)

Es el eje central de la reflexión, pues en base a lo desarrollado el investigador asume una postura desde la educación, el cual puede ser presentado con argumentación compleja (sea de las ciencias o del pensamiento) y transdisciplinar para el análisis, debate, profundización o elaboración de comprobación de los mismos en la realidad, sea está teórica, práctica o empírica.

3.4 DISEÑO METODOLÓGICO

3.4.1 Complejo transdisciplinar

Desde una sustentación epistémica el diseño corresponde y es coherente con la apropiación epistémica asumida, ella debe emerger naturalmente, eso debido a que en base a dicha reflexión se podrá identificar el tipo y enfoque de búsqueda, recolección, análisis y dialoguicidad que responda al ideal de investigación.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 18 de 27			

3.4.2 Tipo de investigación

El tipo de Investigación, se refiere a la obtención de nuevos conocimientos y su aplicación para la solución de problemas o interrogantes de carácter complejo transdisciplinar.

3.4.3 Métodos

La investigación transdisciplinar, es la propuesta que irrumpe más allá de la linealidad y no implica una oposición no argumentada, sino un pasar a través de la disciplinariedad que tanto bien le hizo a la ciencia, pero que también en base a los avances y saltos que se da entre técnica, conocimiento y realidad, hoy necesita y debe ser leída, reflexionada y propuesta más allá de la mera repetición o de fronteras imaginarias nunca cumplidas, pero sí muy enunciadas.

Se entiende por método, el proceso de “pasar a través de” para ello se puede buscar caminos, vías o estructura de la dinamización del conocimiento desde una relación auto-hetero y co metodológica con aproximación desde el instrumento transdisciplinar

3.4.4 Estrategias de dialoguicidad

Es la unión dialógica y dinámica sea desde los principios del pensamiento complejo o desde las ciencias de la complejidad permite tener libertad estratégica metodológica.

3.4.5 Recolección de datos

La Investigación será acorde a la postura teórica asumida, ella determina el uso de instrumentos y técnicas en coherencia con la propuesta del ideal de investigación, para poder encontrar elementos que busquen una dinámica entre el sustento de teoría y práctica que el investigador elaboró para su proceso de investigación

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 19 de 27			

3.4.6 Registro de la información

Esta es la fase del proceso de investigación que consiste en organizar la información recolectada para que pueda ser analizada e interpretada a la luz del aparato epistémico construido.

3.4.7 Estrategias de procesamiento, análisis e interpretación de la información

Debe ser coherente con el ámbito de la educación, desde una apropiación compleja, en una perspectiva transdisciplinar

3.5 CERTEZAS E INCERTIDUMBRE (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES)

3.5.1 Certezas

Son los archipiélagos a los cuales llega el investigador desde una dialoguicidad entre lo epistémico, ontológico y metodológico a partir de lo analizado, reflexionado y criticado en el proceso de investigación desde una postura fundamentada.

3.5.2 Incertezas

Redactadas desde la praxis de la investigación, implica un diálogo interno en cuanto a las carencias y accesibilidad que se tuvo para desde allá encontrar posibilidad de auto-hetero-co reflexión a ser tomadas en los bucles educativos posteriores.

3.6 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De acuerdo a normas de estilo y redacción coherente con el trabajo y la experticia del investigador.

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 20 de 27			

3.7 ANEXOS

Son secciones relativamente independientes del informe de investigación, que coadyuvan para su mejor comprensión, además permiten conocer más a fondo aspectos específicos que, por su longitud o su naturaleza, no conviene tratar dentro del cuerpo principal de la investigación.

3.8 GLOSARIO DE TÉRMINOS

Consiste en una lista de palabras y expresiones clasificadas de un texto, autor, etc., que son difíciles de comprender y cada una viene acompañada de su significado o de algún comentario.



GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL

CÓDIGO VG-G-01

VERSIÓN 1.0

Página 21 de 27

ANEXOS

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 23 de 27			

ANEXO A: FORMATO PARA LA PRESENTACIÓN DEL EXPOSÉ (Educación con enfoque en la Complejidad y la investigación Transdisciplinar)

INTRODUCCIÓN

ACERCAMIENTO A LA INVESTIGACIÓN

1. SUSTENTO EPISTÉMICO DE LA INVESTIGACIÓN

- 1.1 Educativo
- 1.2 Complejo
- 1.3 Transdisciplinar

2. LOCUS DE LA INVESTIGACIÓN

- 2.1 Teórico contextual
- 2.2 Empírico
- 2.3 Espacio temporal
- 2.4 Teórico conceptual

3. PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN O HIPÓTESIS DE TRABAJO

4. FORMULACIÓN DE LA RAZÓN DE SER DE LA INVESTIGACIÓN

5. OBJETIVO GENERAL O EJES DE LA INVESTIGACIÓN

6. ESPECIFICIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

7. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

8. FUNDAMENTACIÓN EPISTÉMICA ONTOLÓGICA

9. DISEÑO METODOLÓGICO

- 9.1 Propuesta epistémico teórica

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 24 de 27			

9.2 Tipo de Investigación

10. MÉTODOS

10.1 Técnicas e instrumentos de la recolección de información

10.2 Organización, procesamiento, análisis e interpretación de datos

11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

12. TEMARIO TENTATIVO

13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ANEXOS

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL	
	CÓDIGO	VG-G-01
	VERSIÓN	1.0
Página 25 de 27		

ANEXO B: TEMARIO TENTATIVO PARA LA PRESENTACIÓN DE LA TESIS DOCTORAL (Educación con enfoque en la Complejidad y la investigación Transdisciplinar)

1. EL PROBLEMA A INVESTIGAR

1.1 ANTECEDENTES

1.2 PREGUNTAS O PROPUESTAS CIENTÍFICAS

1.3 PLANTEAMIENTO DEL IDEAL DE INVESTIGACIÓN

1.4 FORMULACIÓN DEL IDEAL DE INVESTIGACIÓN

1.4.1 Propósito del ideal de investigación

1.4.2 Aproximación Complejo Transdisciplinar

1.5 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

1.5.1 Objetivo general del ideal de investigación

1.5.2 Objetivos específicos del ideal de investigación

1.6 FORMULACIÓN DEL IDEAL DE INVESTIGACIÓN

1.7 JUSTIFICACIÓN

2. REFERENTES EPISTÉMICOS

2.1 ACERCAMIENTO EPISTÉMICO

2.2 EPISTEME CONCEPTUAL

2.3 CONSTRUCCIÓN DEL FUNDAMENTO EPISTÉMICO

2.4 INTERPRETACIÓN EPISTÉMICA (POSICIONAMIENTO EPISTÉMICO)

3. DISEÑO METODOLÓGICO

3.1 COMPLEJO TRANSDISCIPLINAR

	GUÍA DE ELABORACIÓN TESIS DOCTORAL		CÓDIGO	VG-G-01
			VERSIÓN	1.0
	Página 26 de 27			

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3 MÉTODOS

3.4 ESTRATEGIAS DE DIALOGUICIDAD

3.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

3.6 REGISTRO DE LA INFORMACIÓN

3.7 ESTRATEGIAS DE PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN LA INFORMACIÓN

4. CERTEZASE INCERTEZAS (CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES)

5.1 CERTEZAS

5.2 INCERTEZAS

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANEXOS

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ANEXO C: FICHA DE REGISTRO TESIS DOCTORAL

MÁRGENES DEL TEXTO

FICHA DE REGISTRO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN		
1. Datos personales del Cursante		
APELLIDOS	NOMBRES	C.I.
2. Datos del Tutor		
APELLIDOS	NOMBRES	NIVEL ACADÉMICO
3. Datos del curso de Posgrado		
DENOMINACIÓN DEL CURSO		ACRÓNIMO Y VERSIÓN
MENCIÓN		ESPECIALIDAD
NIVEL ACADÉMICO DEL PROGRAMA	ESPECIALIDAD	La Paz,
	MAESTRIA	FECHA DE INICIO DE CURSO
	DOCTORADO	La Paz,
	POSTDOCTORADO	FECHA DE CONCLUSIÓN DE CURSO
4. Datos del Trabajo de Investigación		
Título:		
Subtítulo:		
Fecha tentativa de entrega final:		
Breve Descripción del Proyecto de Investigación: _____		

5. Datos de Aprobación del Trabajo de Investigación		
Datos de la Aprobación del Perfil/Expose y Defensa	Revisores: _____ _____ _____	Fecha de la Aprobación La Paz,
Datos de aprobación del Borrador de Tesis y Defensa	Revisores: _____ _____ _____	Fecha de la Aprobación La Paz,
Datos de aprobación de la Defensa Final y Defensa	Revisores: _____ _____ _____	Fecha de la Aprobación La Paz,
_____ COORDINADOR DE PROGRAMA Y/O ACADÉMICO		_____ DIRECTOR DE POSGRADO

EMI CENTRAL

Av. Arce N° 2642
(Zona San Jorge)
Telf.: 2432266 - 2431641
Fax: 2435323
Casilla Postal: 8564

UNIDAD ACADÉMICA LA PAZ

Campus Universitario Irpavi
Av. Rafael Pabón S/N
Telf.: 2775536-2799505
Campus Universitario Alto Irpavi
Urbanización "La Pradera"
Telf: 2793144 - 2793155

UNIDAD ACADÉMICA COCHABAMBA

Av. 23 de Marzo, Zona Muyurina
Telf.: 4530361 - 4531133
Calle Lanza entre Oruro y La Paz N° 811
Telf.: 4520453 - 4521844

UNIDAD ACADÉMICA SANTA CRUZ

Tercer Anillo Radial 13
Telf.: 3579545 - 3527431

UNIDAD ACADÉMICA RIBERALTA

Calle Nicanor Gonzalo Salvatierra N°
154, Barrio La Cruz
Telf.: 8524373

UNIDAD ACADÉMICA DEL TRÓPICO

Zona Germán Busch Calle Quintin Fiestan
S/N
Municipio de Shinahota



www.emi.edu.bo