



CULTURA INVESTIGATIVA - OPCIONES DE GRADO - Programas de pregrado

**Vicerrectoría de Investigación
Proveemos I+D+i a las Organizaciones
(Investigación, Desarrollo e Innovación)**

**Autora
Gloria Sierra Villamil**



CULTURA INVESTIGATIVA
-OPCIONES DE GRADO-
PROGRAMAS DE PREGRADO

Vicerrectoría de Investigación
Proveemos I+D+i a las Organizaciones
(Investigación, Desarrollo e Innovación)

GLORIA SIERRA VILLAMIL

BOGOTÁ, D.C.



© **Universidad EAN**
Carrera 11 No. 78-47
Bogotá D.C., Colombia
2012

CONSEJO SUPERIOR

Cecilia Crissien de Perico
Presidenta
Hildebrando Perico Afanador
Presidente Honorario y Consejero Fundador

Consejeros

Carlos Alfonso Crissien Aldana
Consejero Fundador
Carlos Evelio Ramírez Cardona
Consejero Fundador
Álvaro Otto Rubio Salas
Consejero Fundador
Carlos Mauricio Álvarez Cabrera
**Primer Vicepresidente del Consejo Superior y
Consejero Egresado Graduado**

Martha Lucía Ramírez de Rincón
**Consejera - Empresaria
de la Mediana o Gran Empresa**
Hernando José Salazar Tinoco
**Consejero - Empresario de la Micro
y Pequeña Empresa**
Roque González Garzón
**Consejero Profesional. Segundo
Vicepresidente del Consejo Superior**
Omar Alonso Patiño Castro
**Consejero Representante
de los Docentes**
Jennifer Marcela Flórez Blanco
**Consejera Representante
de los Estudiantes**

RECTOR

Jorge Enrique Silva Duarte

Diseño, diagramación y diagramación

Adriana Milena Rodríguez

Ajustes

Álvaro Leonel Guerrero

ISBN: 978-958-756-171-5

Prohibida la reproducción
parcial o total de esta obra sin autorización de la
Universidad EAN

La edición de este texto estuvo a cargo de la Dirección
de Gestión del Conocimiento

Sierra Villamil, Gloria María
Cultura investigativa - Opciones de Grado - Programas de Pregrado /
Gloria María Sierra Villamil. --Bogotá: Universidad EAN, 2012.
87 p.
ISBN: 978-958-756-171-5
1. Trabajos de grado

001.42 CDD

Contenido

Introducción.....	4
1. Conceptos fundamentales para el trabajo de grado.....	11
2. Opciones de trabajo de grado.....	29
3. Comentarios finales.....	49
Referencias bibliográficas.....	60
Glosario.....	
Anexos.....	81

Introducción

Debe evitarse hablar a los jóvenes del éxito como si se tratase del principal objetivo en la vida.

La razón más importante para trabajar en la escuela y en la vida es el placer de trabajar, el placer de su resultado y el conocimiento del valor del resultado para la comunidad.

Albert Einstein

En los últimos años está surgiendo una economía basada en la capacidad de generar y usar conocimiento, en la calidad de sus recursos humanos y en altos requerimientos de capacidad empresarial, lo cual exige un marco institucional ágil y flexible que permita responder a los cambios que se están dando en este entorno” (Ministerio de Educación Nacional, 2010, p. 3).

Los anteriores aspectos ilustran la importancia de la investigación en la globalización, que ha motivado a las organizaciones a orientar la investigación para el desarrollo y la innovación, como mejora continua de la calidad de sus procesos y de sus productos, buscando efectividad y valores diferenciadores que representen mayor competitividad en el entorno empresarial.

Aunque es claro que la investigación puede considerarse una actividad de la formación profesional, que se refleja desde la búsqueda de la información hasta el planteamiento de propuestas innovadoras en la resolución de problemas del mundo de la vida, se requiere plantear metodologías que se conviertan en herramientas prácticas para el desarrollo del proyecto

de investigación, determinado por la Universidad EAN, y que para el caso se define como trabajo de grado.

Para su desarrollo es pertinente tener en cuenta tres direccionamientos estratégicos de la Vicerrectoría de Investigación (Universidad EAN, 2011).

- ◆ Propender por un conocimiento útil, es decir, buscar intencionalmente que todos los procesos de producción y gestión de conocimiento tengan como último fin el de beneficiar a nuestros grupos de interés (*Stakeholders*), a partir del conocimiento generado en la Universidad EAN.
- ◆ Lograr que dicho conocimiento útil sea el resultado de una articulación efectiva con la empresa y el entorno, es decir, que los procesos de conocimiento respondan a una investigación articulada.
- ◆ Apoyar los procesos de formación de la Universidad EAN para el desarrollo de las competencias investigativas y de innovación, como pilares de una formación integral y de emprendimiento.

Ahora bien, la investigación articulada propende por la articulación entre la empresa y el entorno. Los proyectos de investigación deben estar orientados a resolver problemas del contexto. En este sentido, solo son investigaciones aplicadas y enmarcadas dentro de una secuencia programática de búsqueda de información, cuyo núcleo es el diseño de teorías científicas y prácticas. Esta forma de investigación, enuncian Tamayo y Tamayo (1998), se dirige a su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías.

Debido a la vocación de la Universidad EAN de educar para solucionar problemas reales (Universidad EAN, 2010), es importante que el conocimiento que se produzca y transfiera, se genere mediante una relación articulada entre la universidad y

el entorno, específicamente con las organizaciones y el Estado. Dicha relación Universidad-Empresa-Estado (UEE) es intensa (Universidad EAN, 2010) es decir, la Universidad EAN está aportando permanentemente a que la distancia entre la realidad empresarial y la realidad universitaria sea mínima, gracias a proyectos útiles y de mutuo interés¹. Uno de los indicadores de éxito de los países más desarrollados es el número de patentes que surgen de las universidades (*Organisation for Economic Cooperation and Development*, 2003), gracias a una estrecha relación UEE².

En cumplimiento con la misión y la visión de la Universidad EAN, donde se plantea el compromiso de formar líderes emprendedores y empresarios comprometidos con el desarrollo del país, la Universidad ofrece a sus estudiantes de pregrado y posgrado la posibilidad de elegir entre varias opciones, de acuerdo con sus habilidades e intereses, la clase de trabajo de grado de su interés. Si la opción de grado es la alternativa seleccionada por el estudiante para demostrar, mediante un ejercicio académico, las competencias del profesional eanista, este debe tener en cuenta que existen tres opciones:

- ◆ Creación de empresa.
- ◆ Trabajo dirigido.
- ◆ Monografía.
- ◆ Informe de Sistematización de Experiencia Internacional.

Este documento presenta las opciones de grado que corresponden a un ejercicio académico con el cual el estudiante concluye su formación según el plan de estudios. Esta práctica formativa evidencia el desarrollo de sus competencias investigativas, el

¹ Apartes de la definición para el Cuadro de Comando (BSC), de la Universidad EAN. Mayo 2009.

² UEE, utilizamos esta sigla, pero incluye organizaciones e industria.

cual demuestra la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridas durante el programa académico en pregrado y posgrado.

Los invitamos, señores estudiantes de pregrado, a que hagan una lectura profunda de cada opción de grado, para que identifiquen sus objetivos y comprendan sus características y estructura, tanto en la presentación del anteproyecto como del informe final de investigación.

Para cada opción de grado se plantea el procedimiento que se va a seguir durante el desarrollo de la investigación y el papel que desempeñan los participantes (docentes y estudiantes) como actores involucrados en el proyecto de investigación.

El contenido del documento, en principio, presenta algunos conceptos relacionados con el proceso de investigación y luego contiene tres capítulos que describen de forma concreta cada una de las opciones de grado propuestas por la Universidad EAN, en cada uno de los cuales se desarrollan los siguientes aspectos: introducción, definición, objetivos, estructura y flujograma; al final aparecen los anexos correspondientes y finalmente las referencias bibliográficas. Sin embargo, para la cuarta opción de grado como es diferente en su concepción, sólo se enuncia en qué consiste y el procedimiento que se debe desarrollar.

En el aula virtual se encontrará la Resolución No. 057 del 26 de junio de 2012, en la cual se determinan las opciones de grado y criterios de trabajo de grado de los programas de Pregrado y Especialización de la Universidad EAN y se deroga las Resoluciones 078 de septiembre 11 de 1998 y 056 de mayo de 2003.

1. Conceptos fundamentales para el trabajo de grado

1.1 Investigación

La investigación es una actividad reflexiva, sistemática, metódica que requiere de un análisis profundo de distintos elementos. El desarrollo de la investigación exige un proceso lógico para lograr adquirir información real frente a un objeto, el cual responde al qué investigar; así mismo, es necesario sistematizarla y procesarla, para poder definir conclusiones y soluciones que indiquen la construcción del conocimiento útil de las organizaciones, la tecnología, la industria, la bio-tecnología, las humanidades, entre otras.

Es pertinente valorar de dónde viene etimológicamente el vocablo investigación, cuyo significado corresponde a acción y efecto de investigar, y se deriva de dos raíces latinas: *in* y *vestigium*. La primera significa en, dentro, y la segunda, a rastro, huella, indicio, señal, al vestigio de algo. Por lo tanto, la palabra proviene del verbo latino *investigare*, con el que se alude a la acción de buscar, inquirir, indagar, seguir vestigios o la pista o huella a alguien o de algo, averiguar o descubrir alguna cosa. Es decir, su significado indica que es una actividad que nos conduce al conocimiento de algo.

1.2 Investigación articulada

La investigación articulada se refiere a cómo relacionar la empresa y el entorno. Este concepto alude a una metodología investigativa desde la cual los proyectos de investigación están orientados a resolver problemas de la realidad, mediante procesos

sistemáticos y procesos de intervención en situaciones, en este caso, de la empresa o de la organización, con herramientas técnicas o artesanales en el ámbito de la investigación científica. En este sentido, solo investigaciones aplicadas se enmarcan dentro de una secuencia programática de búsqueda de información, cuyo núcleo es el diseño de teorías científicas y prácticas.

1.3 Trabajo de grado

Este es un trabajo³ de investigación que surge de un problema o un fenómeno, el cual se estudia mediante procesos metodológicos, basados en el manejo de información que buscan descubrir una solución práctica o teórica o comprender la realidad, generando aportes científicos y tecnológicos útiles a la sociedad. Así, su propósito esencial es producir conocimiento en problemas globales y contemporáneos de las diversas disciplinas.

1.4 Concepto de anteproyecto

El anteproyecto⁴ es un escrito breve y concreto que refleja el proceso de investigación que se va a realizar, el cual es presentado por el estudiante para su aprobación como trabajo de grado.

El anteproyecto es un compromiso académico que posibilita que el tutor conozca el proyecto del trabajo dirigido o la monografía y, de este modo, retroalimente de manera constructiva mientras acompaña y le hace seguimiento al proyecto de investigación. El papel del estudiante investigador es plantear, de manera concisa, estructurada y objetiva, el plan de desarrollo de su

³ Según el Diccionario de la Lengua Española, viene del latín *proiectus*, adjetivo que significa representado en perceptiva, designio o pensamiento de ejecutar algo. Al adicionar *grado* el trabajo cumple un objetivo que significa obtener el grado profesional (Real Academia Española [RAE], 2001).

⁴ Según el *Diccionario de la Lengua Española*, anteproyecto hace relación a un conjunto de trabajos preliminares para redactar el proyecto de una obra de arquitectura o de ingeniería, o primera redacción sucinta de una ley, de un programa, etc.

proyecto de investigación, en el cual define sus propósitos, pertinencia, metodología; así mismo, debe persuadir al lector sobre la importancia del tema que se va a investigar, al igual que su pertinencia frente a la filosofía de la investigación de la universidad, en razón al objeto de estudio, los elementos fundamentales de su propuesta, la metodología y la bibliografía en la cual se basará.

Es importante señalar que el anteproyecto es un escrito breve y concreto que refleja el proceso de investigación que se va a realizar, el cual es presentado por el estudiante para su aprobación como trabajo de grado.

1.5 Informe final de investigación

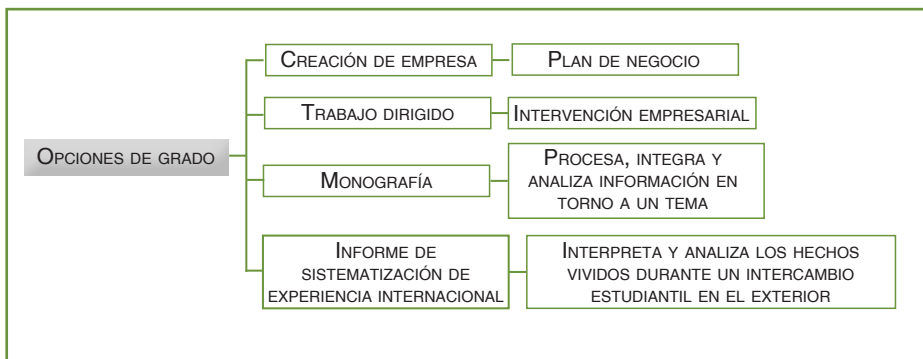
El informe final corresponde al documento que se presenta al terminar la investigación. Se redacta a partir de la metodología utilizada durante el proceso llevado a cabo. Para ello se explicita el manejo metodológico, el cual reúne el uso de conceptos técnicos y de normas de presentación, que sustenta el procedimiento y el análisis de la información. Las conclusiones y las recomendaciones representan el conocimiento al que se ha llegado, después de la aplicación de la metodología de la investigación, en cada una de las opciones de grado. Para ello se requiere un alto nivel de análisis y de síntesis del proceso desarrollado.

2. Opciones de grado⁵

La Universidad EAN plantea para pregrado cuatro opciones de grado (figura 1), según lo dispuesto en la Resolución 057 de junio 26 de 2012:

- ◆ Creación de empresa.
- ◆ Trabajo dirigido.
- ◆ Monografía.
- ◆ Informe de Sistematización de Experiencia Internacional.

Figura 2.1 Opciones de trabajo de grado Universidad EAN



Fuente. Elaboración propia.

⁵ Según el Diccionario de la Lengua Española, viene del latín *optio*, *-ōnis* que significa libertad o facultad de elegir. Para el caso de la Universidad EAN el estudiante puede elegir una opción de grado como trabajo final de investigación.

2.1 Creación de empresas⁶

El empresario es alguien que empieza a percibir que hay algo para hacer que todavía no existe... y lo hace, usando para ello la "empresa" o la "organización", definida como un proyecto que se pone en acción.

Jorge Enrique Silva Duarte

Como parte de las estrategias encaminadas a desarrollar y consolidar la filosofía institucional, la Universidad EAN ha venido trabajando de manera transversal en todos sus programas de formación y como parte de la evidencia de las competencias de sus egresados la opción de grado de creación de empresa busca hacer realidad la misión institucional y “contribuir a la formación integral de la persona y estimular su aptitud emprendedora, de tal forma que su acción coadyuve al desarrollo económico y social de los pueblos”.

Teniendo en cuenta que dentro del modelo de formación de la Universidad EAN se privilegia el desarrollo de competencias emprendedoras como parte de las competencias transversales expuestas en el modelo educativo, la opción de grado de creación de empresa busca fomentar el desarrollo del espíritu emprendedor de los profesionales eanistas de todas y cada una de las facultades y programas, así como la formulación de un plan de negocios que plantee una alternativa que permita al futuro profesional aplicar los conocimientos y las competencias adquiridas en su proceso de formación, y generar un aporte significativo a la construcción de su proyecto de vida como empresario.

A continuación se presenta la información relacionada con esta opción de grado, las actividades y los procedimientos que debe realizar el emprendedor, un modelo estructural para la presentación del plan de negocios y los formularios utilizados a lo largo del proceso.

⁶ Documento base. Matiz, F.,2008.

2.1.1 Definición

Consiste en la elaboración de un plan de negocios. Comprende los estudios de factibilidad técnica, financiera, económica, administrativa y legal, así como la proyección de las gestiones por adelantar para su montaje, como son: obtención de registros, permisos, financiación, entre otras. No es un ejercicio de simulación ni es la presentación de una experiencia empresarial. El informe académico correspondiente a esta opción de grado debe reflejar la capacidad teórica, analítica y crítica lograda por el estudiante durante el desarrollo del programa académico en el área de iniciativa empresarial, según lo dispuesto en la Resolución 057 del 26 de junio de 2012.

El concepto de creación de empresa⁷ responde a la filosofía de la Universidad que desde su creación, fue concebida como una respuesta a la necesidad de promover el desarrollo empresarial y la formación de profesionales emprendedores que contribuyan con el proceso de cambio y el desarrollo del país mediante la creación de empresa y el mejoramiento de la gerencia (Universidad EAN, s. f., p. 29).

El programa emprendedor elaboró en 2008 una “Guía para la elaboración y presentación de planes de negocio”, donde se plantea el proceso para la formulación del plan de negocio.

2.1.2 Objetivos

- ◆ Desarrollar una propuesta de negocio que le permita crecer como profesional y empresario.

⁷ Según el Diccionario de la lengua española, la palabra viene del latín *creatio, ōnis*, que significa acción y efecto de crear: establecer o instituir, hacer a alguien lo que antes no era. .

- ◆ Evaluar los diferentes escenarios en que se podrá desarrollar la nueva empresa, así como las estrategias planteadas para su ejecución y puesta en marcha.
- ◆ Integrar los conocimientos adquiridos durante su proceso de formación, de manera que pueda aplicar las herramientas y métodos aprendidos.
- ◆ Desarrollar una estrategia gerencial que le permita direccionar la nueva empresa y acudir a diferentes Stakeholders en busca de apoyo (entidades financieras, organizaciones de apoyo a la gestión empresarial, potenciales socios e inversionistas, etc.).
- ◆ Desarrollar habilidades profesionales como: planeación del trabajo, adaptación al medio, comunicación oral y escrita, etc. que contribuyan al aprendizaje práctico del estudiante para optar por su título profesional.
- ◆ Desarrollar una mirada integral de la oportunidad de negocio planteada.
- ◆ Fomentar el espíritu emprendedor en los estudiantes, entendido este como la actitud de búsqueda de nichos de mercados que puedan ser solucionados mediante la creación de empresas.
- ◆ Desarrollar un estudio de factibilidad económico, financiero, legal, organizacional y de mercadeo de una idea de negocios, utilizando para ello, por ejemplo, el plan de negocio del Fondo Emprender.

2.1.3 Estructura

▣ Anteproyecto

Para la opción de creación de empresa, el anteproyecto es un breve documento que el estudiante debe elaborar para determinar el modelo de negocio propuesto como emprendedor en el marco de sus estudios en la Universidad EAN. Debe precisar, entre otros, los siguientes aspectos:

- ◆ Concepto y modelo de negocio.
- ◆ Relación del modelo de negocio propuesto con el perfil
- ◆ Profesional del programa al cual opta como trabajo de grado.
- ◆ Antecedentes.
- ◆ Propuesta de valor.
- ◆ Orientación del mercado.
- ◆ Fuentes de ingresos.

Este documento será presentado a la facultad para su aprobación y asignación del tutor o director de trabajo de grado.

▣ Contenido del anteproyecto

Los siguientes aspectos corresponden al contenido del anteproyecto:

- ◆ **Identificación del problema.** En creación de empresas se parte de una necesidad empresarial, la cual se visualiza en una realidad social y económica en un entorno concreto. Para este caso responde a una situación deseada, la cual invita al investigador a hacer un diagnóstico o descripción de la situación actual que caracteriza la idea de negocio y a la vez permite visualizar situaciones futuras para plantear un plan de negocios que surge como alternativa para mejorar dicha situación actual.

- ◆ **Justificación del problema.** Responde a las razones que sustentan el plan de negocios, lo que invita a sustentar por qué es viable la idea de negocio, sus beneficios y proyecciones en el entorno donde se está formulando. Esto conlleva análisis y toma de decisiones muy profundas sobre la creación de empresas. Ackoff (1953) determina criterios que miden la factibilidad del problema planteado⁸.
- ◆ **Objetivo general del proyecto de creación de empresa.** En este caso responde, de forma específica, al plan de negocio que plantea para la creación de empresas. Debe ser viable, concreto y alcanzable; así mismo, debe responder en forma coherente al planteamiento del problema.
- ◆ **Objetivos específicos.** Son acciones o tareas que ayudan responder preguntas o interrogantes formulados en el problema. Para este caso específico, deben tenerse en cuenta los procesos que se desarrollan mediante la realización del plan de negocios.
- ◆ **Metodología y herramientas utilizadas.** Responde al planteamiento del Modelo de Formación en Competencias Emprendedoras de la Universidad EAN (EANTEC®) y al proceso de elaboración del proyecto.
- ◆ **Alcances y limitaciones del proyecto.** Describe el alcance del proyecto en cuanto al plan de negocio y los aspectos que lo desarrollan. Hasta dónde quiere llegar, cuáles son sus expectativas.

⁸ Conveniencia, relevancia social, implicaciones prácticas, utilidad metodológica, viabilidad y consecuencias. Estos factores determinan los elementos que debe contener como mínimo una justificación.

- ◆ **Impactos del proyecto de creación de empresa.** Definir cuáles serán los resultados esperados en la creación de empresas, beneficios y logros, de acuerdo con el tipo de empresa que se va a crear.
- ◆ **Cronograma del proyecto.** Se enuncian las actividades y el tiempo requerido para realizarlas, de acuerdo con el proceso de creación de empresas.

▣ **Requisitos para la creación de empresa**

- ◆ Realizar un plan de negocio supervisado por un tutor académico o director del trabajo de grado, asignado por la facultad, con el objetivo de que sea útil para crear su propia empresa o facilitar el mejoramiento y desarrollo de su empresa.
- ◆ Evidenciar una actividad innovadora bien sea a través de la presentación de nuevos productos o servicios o planteando nuevas propuestas en procesos bien sea productivos o de comercialización, en los cuales se presente de manera directa la relación con las competencias nucleares para cada uno de los diferentes programas de especialización.
- ◆ Reflejar las competencias y los conocimientos de la disciplina de su programa de formación.
- ◆ Presentar el documento que contenga el plan de negocio de acuerdo con el modelo que definió el programa emprendedor (anexo 4).
- ◆ Sustentar el informe final de investigación al jurado compuesto por el tutor o director de trabajo de grado y dos jurados asignados por la facultad o programa respectivo.

- ◆ Si el documento va a ser publicado, anexar una carta de derechos de autor donde autoriza la publicación (véase anexo 5).

▣ Procedimiento

- ◆ El estudiante, teniendo en cuenta la “Guía para la elaboración y presentación de planes de negocio”, define el diseño de la propuesta de proyecto de creación de empresa.
- ◆ Presenta la propuesta mediante el formulario de anteproyecto a la facultad/programa.
- ◆ La facultad/programa asigna el tutor o director de trabajo de grado.
- ◆ El tutor o director acepta el plan de negocios con base en el formulario de anteproyecto.
- ◆ Concreta un calendario de supervisión acerca del desarrollo del modelo de negocio.
- ◆ Redacta un plan de negocio según las normas y realiza un resumen para fines de publicación.
- ◆ El informe final del plan de negocio se remite a la respectiva facultad/programa en original y copia, acompañado de una carta de aval del tutor o director del trabajo de grado.
- ◆ Se revisa el informe final.
- ◆ La facultad asignará los jurados, quienes en un término no superior a diez días hábiles deberán remitir sus comentarios u observaciones.

- ◆ Después de la evaluación y de la aprobación por parte de los jurados se coordina, desde la facultad, la sustentación oral del informe.
- ◆ Aprobación final.

▣ Informe final de investigación

Una vez desarrollado el plan de negocios, los estudiantes deben remitirlo a la respectiva facultad en original y copia, acompañado de una carta de aval del tutor o director del trabajo de grado. Después de la evaluación y de la aprobación por parte de los jurados se coordinará desde la facultad la sustentación oral del informe ante el jurado constituido por el tutor o el director del trabajo de grado y los dos jurados. El informe final del plan de negocio deberá ajustarse a una estructura propuesta (tabla 2.1)⁹.

Tabla 2.1 Estructura informe del plan de negocios

Página título

Tabla de contenido

Resumen ejecutivo

Este resumen debe contener los siguientes aspectos:

- Concepto del negocio.
- Justificación y antecedentes.
- Objetivos.
- Estado actual del negocio.
- Descripción de productos o servicios.
- Potencial del mercado en cifras.
- Ventajas competitivas y propuesta de valor.
- Resumen de las inversiones requeridas.
- Proyecciones de ventas y rentabilidad.
- Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad.
- Equipo de trabajo.

1. Mercado

- 1.1 Análisis del sector.
 - 1.1.1 Caracterización del sector.
 - 1.1.2 Barreras de entrada y salida.

⁹ La estructura propuesta es indicativa de los contenidos que deben aparecer en el plan de negocios.

1.2 Análisis y estudio de mercado.

- 1.2.1 Tendencias del mercado.
- 1.2.2 Segmentación de mercados.
- 1.2.3 Descripción de los consumidores.
- 1.2.4 Estudio de mercado.
- 1.2.5 Riesgos y oportunidades de mercado.

1.3 Análisis de la competencia.

1.4 Estudio de precios.

1.5 Plan de mercadeo.

- 1.5.1 Concepto del producto o servicio.
- 1.5.2 Estrategias de distribución.
- 1.5.3 Estrategias de precio.
- 1.5.4 Estrategias de promoción.
- 1.5.5 Estrategias de comunicación.
- 1.5.6 Estrategias de servicio.
- 1.5.7 Presupuesto de la mezcla de mercadeo.

1.6 Proyección de ventas.

1.7 Plan de introducción al mercado.

2. Aspectos técnicos

2.1 Ficha técnica del producto o servicio.

2.2 Descripción del proceso.

2.3 Necesidades y requerimientos.

- 2.3.1 Características de la tecnología.
- 2.3.2 Materias primas y suministros.

2.4 Localización.

2.5 Plan de producción.

- 2.5.1 Procesamiento de órdenes y control de inventarios.
- 2.5.2 Escalabilidad de operaciones.
- 2.5.3 Capacidad de producción.

2.6 Planes de control de calidad.

2.7 Procesos de investigación y desarrollo.

2.8 Plan de compras.

- 2.9 Costos de producción.
- 2.10 Infraestructura.
- 2.11 Mano de obra requerida.

3. Aspectos organizacionales y legales

- 3.1 Análisis estratégico.
 - 3.1.1 Misión.
 - 3.1.2 Visión.
 - 3.1.3 Análisis DOFA.
- 3.2 Estructura organizacional.
 - 3.2.1 Perfiles y funciones.
 - 3.2.2 Organigrama.
 - 3.2.3 Esquema de contratación y remuneración.
 - 3.2.4 Esquema de gobierno corporativo.
- 3.3 Aspectos legales.
 - 3.3.1 Estructura jurídica y tipo de sociedad.
 - 3.3.2 Regímenes especiales.
- 3.4 Costos administrativos.
- 3.5 Gastos de personal.
- 3.6 Gastos de puesta en marcha.
- 3.7 Gastos anuales de administración.
- 3.8 Organismos de apoyo.

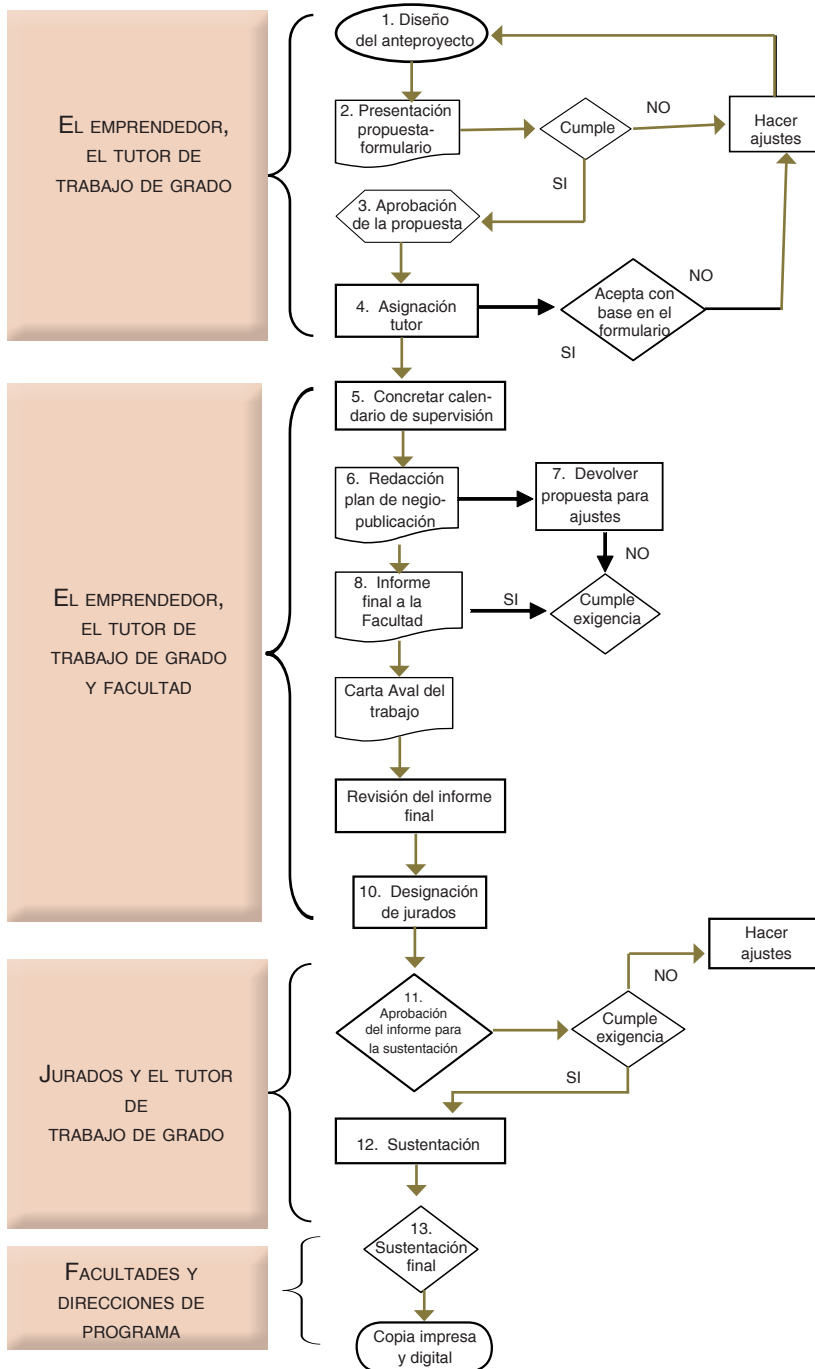
4. Aspectos financieros

- 4.1 Proyecciones financieras.
 - 4.1.1 Supuestos generales.
 - 4.1.2 Balance general.
 - 4.1.3 Estado de resultados.
 - 4.1.4 Flujo de efectivo.
 - 4.1.5 Análisis del punto de equilibrio.
- 4.2 Indicadores financieros.
- 4.3 Fuentes de financiación.
- 4.4 Evaluación financiera

5 Referencias bibliográficas

El modelo de plan de negocio es una construcción del Programa Emprendedor de la Universidad EAN, basado en el análisis de bibliografía especializada: “Cómo iniciar su propio negocio” (Silva, 2006); “Innovación empresarial” (Varela, 2008); “El emprendedor de éxito” (Alcaraz, 2006). También en los requisitos exigidos por el Fondo Emprender del Servicio Nacional de Aprendizaje (Sena), así como metodologías como *How to Prepare your Business Plan* (UNCTAD), el “Manual para la preparación de estudios de viabilidad industrial” (ONUDI) y el *Sample Business Plan* (Mckinsey & Company), analizados y condensados por el Banco Interamericano de Desarrollo y la Corporación Coinvertir en la “Guía para elaborar proyectos coinvertir” (2003).

Figura 2.2 Flujoograma de creación de empresa



3. Confidencialidad

Algunos representantes de empresa requerirán del consultor en formación la mayor discreción o confidencialidad antes de dar acceso a los diferentes datos o archivos de la empresa. Tal actitud es normal y se entiende muy bien. Todos los que tendrán acceso a la información, en el cuadro del proyecto, de la supervisión y de la evaluación, tendrán que respetar esa confidencialidad. Por otro lado, hay tres roles que se asumen para la opción de grado creación de empresa:

▣ Rol de la facultad

- ◆ Seleccionar las propuestas de proyectos de creación de empresa.
- ◆ Crear un banco de datos para el control y seguimiento de los planes de negocio presentados como parte de la opción de grado de creación de empresa.
- ◆ Asignar un tutor o director de trabajo de grado.
- ◆ Aceptar/rechazar el plan de negocio con base en el formulario de anteproyecto.
- ◆ Garantizar la aplicación del procedimiento y los plazos establecidos.
- ◆ Informar a los tutores o directores de trabajos de grado y jurados sobre sus roles y responsabilidades.
- ◆ Coordinar las sustentaciones de los informes finales de los planes de negocio, así como los procedimientos relacionados con su legalización.

▣ Rol del tutor o director de trabajo de grado

- ◆ Aceptar la intervención con base en el formulario de anteproyecto.
- ◆ Asesorar y acompañar al estudiante en el análisis y construcción del modelo de negocio propuesto.
- ◆ Elaborar un calendario de supervisión con el emprendedor.
- ◆ Estimular el aprendizaje progresivo del emprendedor.
- ◆ Mantener un diálogo respetuoso y constructivo.
- ◆ Definir conjuntamente con el estudiante un crono-grama en el que se dejen por escrito las conclusiones de cada una de las reuniones.
- ◆ Ser miembro del jurado y participar en la evaluación final del plan de negocios.

▣ Rol del estudiante emprendedor

- ◆ Precisar con la facultad objetivos, intereses y necesidades de aprendizaje.
- ◆ Redactar el anteproyecto sobre la oportunidad de negocio que se va a trabajar durante la formulación del plan de negocios y presentarlo a la facultad.
- ◆ Organizar reuniones con el tutor o director del trabajo de grado, con el fin de trabajar en el análisis y construcción del modelo de negocio propuesto.

- ◆ Establecer un calendario de reuniones con su tutor y presentarlo a la facultad.
- ◆ Redactar un plan de negocios según las normas y hacer un resumen para fines de publicación.
- ◆ Realizar una sustentación del trabajo final ante el jurado.
- ◆ Suscribir la carta donde se compromete a no cometer fraude/plagio.

3.1 Trabajo dirigido

Donde hay una empresa de éxito, alguien tomó alguna vez una decisión valiente.

Peter Druker

El modelo educativo de la Universidad EAN define entre las competencias transversales, las investigativas, que buscan que el estudiante adquiera habilidades en la identificación y en la solución de problemas. Para el caso específico del trabajo dirigido, se establece en procesos de asesoría, consultoría, intervención y diagnóstico de empresas u organizaciones, a fin de dar a conocer el estado de su gestión, en relación con la producción, el crecimiento y el desarrollo empresarial.

El manejo de la información, desde la búsqueda hasta su análisis, determina una metodología investigativa que el estudiante, mediante la práctica, aprende a aprender haciendo, para llegar a la solución de problemas empresariales o gerenciales, por medio de estrategias que le permitan desarrollar un pensamiento autónomo y crítico, que se visualiza en el manejo y elaboración de documentos desde lo comunicativo, en relación con la lectura y escritura de textos como el resumen, la reseña, la relatoría, el protocolo, el ensayo y por consiguiente, la elaboración de artículos.

Los problemas empresariales se pueden detectar a través de modelos de intervención mediados por la asesoría y la consultoría, los cuales son planteados por la Universidad, teniendo en cuenta su experiencia en investigaciones en sentido estricto, lo que promueve la formación de los estudiantes en herramientas que provean de manera ágil, concreta y objetiva estos procesos, que finalmente forman competencias investigativas.

En consecuencia, los estudiantes se convierten en agentes de cambio, como consultores y asesores para satisfacer las necesidades de las organizaciones en el fortalecimiento de los procesos de gestión, innovación y creatividad, que lleven al mejoramiento de la empresa, especialmente MyPyMES y microempresas colombianas en crecimiento y desarrollo.

3.1.1 Definición

Consiste en la realización de un trabajo académico (estudio, investigación asesoría, consultoría, etc.) que tiene como objeto la resolución de un problema dentro de una empresa u organización a la cual tenga acceso el estudiante. Para ello, deberá contarse con la aprobación formal de la empresa u organización correspondiente, la cual no está obligada a reconocer honorarios al estudiante, según lo dispuesto en la Resolución 057 del 26 de junio de 2012.

El trabajo final deberá incluir la propuesta de intervención, en la cual se deberá detallar: el cronograma y el contenido del plan de desarrollo de las soluciones propuestas y la realización de las proyecciones presupuestales y financieras, que permitan comparar los resultados esperados de la intervención frente a los obtenidos si no se hubiera realizado ningún cambio en el manejo de la empresa. En efecto, consiste en un estudio, asesoría o consultoría (diagnóstico y formulación de un plan de acción), cuyo objeto es la resolución de un problema, en una organización.

3.1.2 Objetivos

- ◆ Contribuir con la formación profesional del estudiante, mediante la aplicación de técnicas y herramientas propias de la gestión organizacional, aplicadas a casos reales de las empresas colombianas, particularmente en las PyMES.
- ◆ Fomentar el espíritu investigativo en los estudiantes, entendido como la actitud de búsqueda permanente de respuestas a interrogantes y de nuevas alternativas de solución a los problemas que plantea un entorno en permanente cambio.
- ◆ Desarrollar competencias para participar en procesos de intervención en las organizaciones, mediante propuestas de mejoramiento sobre la base de identificación de problemas, apoyados en la elaboración de diagnósticos fundamentados en modelos teóricos, que apunten a definir problemas de las organizaciones, para formular planes estratégicos de mejoramiento y permitir modelos prácticos de intervención.
- ◆ Desarrollar en el estudiante la competencia investigativa, a partir de la lectura comprensiva, interpretativa, crítica y la escritura argumentativa.
- ◆ Desarrollar competencias para elaborar diagnósticos fundamentados en modelos teóricos, que apunten a definir problemas de las organizaciones, para formular planes estratégicos de mejoramiento y permitir modelos prácticos de intervención.

3.1.3 Estructura

▣ Anteproyecto

Se establece el desarrollo del proyecto mediante los siguientes pasos:

- ◆ Presentación de la ficha técnica del trabajo dirigido.
- ◆ Presentación del anteproyecto.
- ◆ Presentación del informe final.
- ◆ Ficha bibliográfica.

▣ Ficha técnica

La presentación de la ficha es la primera etapa del proceso, en el cual se establecen claramente los objetivos y la ruta que se va a seguir en el desarrollo del proyecto. Esta debe ser diligenciada por el estudiante (figura 2.3).

Figura 2.3 Ficha técnica del trabajo dirigido

Nombre e identificación de los estudiantes		
Nombres y apellidos de estudiantes	Teléfonos	Correo electrónico
	Res. Of.	
	Res. Of.	
	Res. Of.	

Nombre e identificación de la empresa
 Nombre de la empresa: _____
 Dirección: _____ Teléfonos: _____
 Representante: _____ Teléfonos _____
 Correo electrónico: _____

Descripción del proyecto
 Título del proyecto: _____

▣ **Presentación del anteproyecto**

Para comenzar el trabajo dirigido, fundamentado en la metodología de la investigación, requiere de información que de pautas para el desarrollo del proyecto. Un anteproyecto, como expresa Sabino (1994), se elabora antes de iniciar la investigación, el cual ayuda a prefigurar lo que serán las actividades que requiere un proceso investigativo. Aquí es donde se definen las metas, la metodología, las actividades y el cronograma.

El estudiante o el grupo de estudiantes formula el anteproyecto que corresponde al desarrollo de un informe preliminar: un bosquejo sobre el problema que se va a abordar como proceso investigativo. Es un compromiso del estudiante consigo mismo, ya que este ejercicio le permitirá tener claridad sobre lo que va a desarrollar como actividad investigativa, pues de ese modo, fortalecerá sus competencias investigativas en la práctica.

Este compromiso académico permite que el tutor conozca el proyecto del trabajo dirigido y pueda retroalimentarlo de manera constructiva, en el acompañamiento y en el seguimiento hecho al proyecto de investigación. Como parte de su responsabilidad, el estudiante investigador plantea, de manera concisa, estructurada y objetiva, el plan de desarrollo es decir, su anteproyecto de investigación, en el cual define sus propósitos y su pertinencia.

Así busca persuadir al lector sobre la importancia del tema que va a investigar, así como su pertinencia frente a la filosofía de la investigación de la Universidad en razón al objeto de estudio, los elementos fundamentales de su propuesta y la metodología.

▣ **Título**

Debe especificar el aspecto que se va a investigar y el nombre de la empresa o institución, si es del caso. Los nombres y apellidos del estudiante(s) y su(s) respectivo(s) código(s). Finalmente,

los datos de la Universidad, la facultad a la que pertenecen, la ciudad y el año.

▣ **Identificación del problema**

El problema es una duda, un interrogante o un vacío en el conocimiento que requiere ser solucionado. Primero, debe plantearse el problema en términos del contexto en el cual se ubica y luego se formula a través de preguntas pertinentes, suficientes y precisas, a las cuales se debe dar respuesta al finalizar el proceso de investigación.

De ese modo, se identifica un problema específico, el cual debe ser resuelto, es decir, debe disponerse de los medios e instrumentos indispensables para solucionarlo. Si el problema está bien planteado, este indica el camino que debe seguirse para ser resuelto.

- ◆ Formular un problema requiere conocimiento exhaustivo del tema desde lo teórico, lo experiencial o lo experimental.
- ◆ El problema se puede plantear de forma interrogativa o declarativa.
- ◆ El problema debe proporcionar los conocimientos relevantes, significativos, novedosos y útiles para un universo determinado, proporcionar nuevas explicaciones, articular las ya existentes con otras nuevas, llenar vacíos existentes, crear objetos de estudio o nuevos productos y/o métodos, prácticas, modelos, entre otros.
- ◆ El problema debe estar dirigido a despejar una pregunta o a solucionar una situación a partir de datos e información actualizada y pertinente.

- ◆ Un problema se plantea delimitando el objeto de conocimiento, de modo que se puedan establecer relaciones entre los datos y los conceptos usados.
- ◆ Un problema se plantea dentro de un sistema de relaciones y conceptos.
- ◆ Formular correctamente el problema es alcanzar ya la mitad de la respuesta.

▣ **Objetivos**

Objetivo general. Expresa lo que se pretende lograr, es decir, responde al “para qué” del trabajo de investigación y debe estar relacionado con el problema planteado. Puede identificarse un objetivo general y a su vez desglosarse en varios objetivos específicos.

Objetivos específicos. Estos deben ser precisos y factibles de lograr en el tiempo previsto y con los recursos disponibles:

- ◆ Los objetivos son parámetros que identifican y definen la dirección, el proceso y los resultados esperados de la investigación.
- ◆ Los objetivos bien formulados deben ser coherentes con el problema planteado, tomando en cuenta los conceptos propios de la(s) teoría(s) y los referentes usados para el desarrollo de la investigación.
- ◆ Es preferible un objetivo útil y bien logrado, que cinco objetivos inalcanzables.
- ◆ Los objetivos específicos se diseñan para cada una de las etapas de la investigación y deben conducir a lograr el objetivo general.

▣ **Justificación del problema de investigación**

En la justificación se explica con argumentos sólidos y coherentes la importancia de la investigación propuesta. Se incluye también la novedad, el aporte, la utilidad y la aplicabilidad de los resultados. Se hace referencia al por qué de la investigación, es decir, a la utilidad teórica o práctica del proyecto. En este espacio se argumenta la importancia de la investigación propuesta, indicando por qué es importante realizarla.

▣ **Marco de referencia**

El marco referencial, también llamado marco teórico, tiene como propósito elaborar de manera coherente los conceptos y las proposiciones que permiten elaborar el problema, para que este adquiera sentido.

El objetivo del marco referencial es situar el problema dentro de un conjunto de conocimientos, lo más sólidos posibles de tal manera que permitan orientar la búsqueda de conceptos clave que se requieren para el desarrollo del proyecto.

Se debe realizar una consulta bibliográfica amplia, recopilada mediante diferentes fuentes primarias y secundarias. Se presenta un esquema de las teorías y conceptos que van a servir para fundamentar el trabajo y que se desarrollarán en el informe final, a partir de la consulta de fuentes secundarias como libros, revistas, periódicos, documentos, Internet, entre otras. Es importante usar las bases de datos que ofrece la biblioteca de la Universidad.

Antes de construir el marco teórico o referencial, es preciso elaborar los antecedentes del problema de investigación, con el fin de revisar bibliográficamente estudios realizados sobre este. Debe incluir teorías, modelos, autores que han escrito y producido conocimiento sobre el tema, etc. También se debe analizar lo que se ha investigado acerca del problema

y como investigador, saber que se pretende resolver. Cumplir con este paso, permite verificar que la propuesta investigativa no se ha realizado antes en los términos y con los resultados esperados por el investigador proponente, además de evitar que la investigación sea trivial y repetitiva. Por lo tanto:

- ◆ En un anteproyecto, el marco es sintético y general, pues le permite al investigador conocer los límites y posibilidades de la investigación.
- ◆ Para elaborar un marco general con los antecedentes del problema, se realiza una exploración exhaustiva de la literatura existente, desde la cual se fundamenta de manera consistente, la novedad de la investigación propuesta.

▣ **Diseño metodológico**

Cuando se tiene claridad teórica suficiente, se define el método específico para resolver el problema y en ese punto, se indican las técnicas que se van a utilizar para recolectar información y analizar los datos. Hace referencia al cómo se van cumplir los objetivos propuestos.

El diseño debe tener en cuenta el carácter de la investigación (teórica, bibliográfica, empírica o tecnológica) que, a su vez, puede usar las siguientes modalidades:

- ◆ **Explicativa o experimental:** permite establecer relaciones de causa o efecto. Se fundamenta en leyes generales, que explican los casos particulares dependientes de ellas. Tiene un carácter predictivo.
- ◆ **Descriptiva:** permite describir de modo sistemático las características de una población o área de interés. No formula hipótesis, ni hace predicciones. Puede poner a

prueba explicaciones anteriores o servir de apoyo para corroborar o comprobar teorías.

- ◆ **Articulada:** en este tipo de investigación se utilizan conocimientos científicos o tecnológicos “innovando” en su aplicación en efectos medibles para la ingeniería, la economía, la administración, la comunicación de un sector o empresa. Es una de las modalidades más importantes en la actualidad.
- ◆ El diseño depende de la identificación y naturaleza del universo objeto de estudio, por ejemplo, las encuestas, entrevistas, modelos estadísticos, etc. Una investigación sobre problemas empresariales, deberá construirse de acuerdo con su tamaño, especialidad, naturaleza, etc., pues no es lo mismo elaborar una encuesta para PyMEs que para una gran empresa.

En este aspecto, se enuncia el tipo de investigación (exploratoria, descriptiva, experimental y articulada) y las técnicas de recolección de información (entrevista, encuesta, observación, entre otras) que se van a utilizar para resolver el problema planteado. En el diseño metodológico se sistematizan y ordenan rigurosamente las actividades que llevará a cabo el investigador para que la investigación concluya exitosamente.

Es importante tener en cuenta que aunque las siguientes actividades, procesos, métodos técnicos e instrumentos deben desarrollarse en el informe final se mencionan aquí con antelación por visualización prospectiva.

Tipo de encuesta. Es una forma de cuestionario que responde a la información requerida para el desarrollo del proyecto. La encuesta se plantea cuando se necesita conocer algo sobre el comportamiento de las personas de manera directa y sencilla. Esta

puede ser estructurada, semiestructurada, abierta, de estructura conversacional, etc. Se debe exponer la técnica a utilizar en su elaboración.

Procedimientos para la recolección y análisis de datos.

Después de haber elaborado el diseño y los instrumentos para recopilar los datos, se deben determinar los elementos de la población. Esta última no solo se refiere a las personas, sino al tipo de empresa a la que pertenece la industria, al grupo de empleados, a los gremios; en otras palabras, a los usuarios que se necesitan para recoger la información.

Para ello es necesario definir la muestra de la población requerida. Por ejemplo, la población de una empresa corresponde a todos sus trabajadores, pero de acuerdo con el problema que se pretende resolver se precisa recoger información de las personas que coordinan los procesos de la empresa. Existen técnicas estadísticas para seleccionar la muestra del universo total, en este caso, de la población total. Por lo tanto, una muestra es una parte respecto al todo de la población.

El muestreo en el cual todos los elementos de la población tienen la posibilidad de ser seleccionados recibe el nombre de probabilística. Es mucho más objetiva, requiere de más tiempo y es más difícil de aplicar. Es necesario utilizar procesos estadísticos. No hay una manera de que el muestreo sea representativo.

La muestra puede estar basada en el juicio personal del investigador; sin embargo, no permite evaluar el grado de muestreo de la población con exactitud, pero es una de las más utilizadas; esta recibe el nombre de muestreo no probabilístico, por ejemplo, cuando se determina una muestra sin un plan preconcebido. Es el caso de las entrevistas a transeúntes para pedirles una opinión. Para el anteproyecto es necesario enunciar claramente criterios para la selección de la muestra.

❑ Técnicas para el análisis de datos

- ◆ Delimitación del universo o población del espacio o del tiempo a los cuales se dirige el estudio.
- ◆ Fuentes de información.
- ◆ Formulación de las hipótesis: descriptiva, relacional, tipológica, explicativa, causal o estadística.
- ◆ Análisis estadístico.
- ◆ Técnicas o métodos de prueba de hipótesis.
- ◆ Validación de las hipótesis.

❑ Cronograma de trabajo

En el cronograma se enuncian las actividades y el tiempo requerido para realizarlas, mediante un diagrama de Gantt. Esta es una herramienta que le permite realizar una representación gráfica de las diferentes tareas o actividades del proyecto a lo largo de un tiempo. Se recomienda utilizar una herramienta informática que facilite su representación.

❑ Bibliografía para consultar

Consiste en un listado de material bibliográfico que puede ser útil para el desarrollo de la investigación. En este caso, la Universidad EAN le solicita a sus estudiantes que utilicen, para la citación, el sistema de referencias de la *American Psychological Association (APA)*, para la presentación de trabajos escritos.

3.1.4 Aspectos que se deben tener en cuenta para el trabajo dirigido

- ❑ Seleccionar una empresa de cualquier sector económico, la cual adquirirá el compromiso de suministrar la información requerida y se comprometerá a apoyar al estudiante en el desarrollo del trabajo.
- ❑ La empresa beneficiaria debe estar constituida y en funcionamiento. Debe estar afiliada a la Cámara de Comercio, contar con el Registro Único Tributario (RUT) o con el Número de Identificación Tributaria (NIT). Las microempresas no aplican en esta opción de grado.
- ❑ Las áreas para llevar a cabo la intervención son: administrativa, comercial, de mercados, de comunicación, producción, tecnología, finanzas, calidad, mantenimiento IT, o en alguna otra área de la organización que la empresa considere conveniente, siempre y cuando cuente con la información requerida.
- ❑ Al inscribir la opción de trabajo dirigido en la facultad, se deberá diligenciar el protocolo establecido para este efecto y también adjuntar la carta de la empresa donde manifieste su interés en el trabajo con firma y sello de la gerencia, firmada por el representante legal o su delegado y los nombres de los estudiantes con los respectivos datos. En la misma comunicación se debe hacer referencia a las expectativas de la intervención, la utilidad que tendrá la información recolectada y procesada y el impacto de los resultados esperados para la empresa u organización. Es importante anotar que sin este requisito no se aceptan inscripciones.
- ❑ En los informes que el estudiante deberá presentar a su director o tutor, deberá incluir, como mínimo: el prediagnóstico

de la empresa, para ser revisado y corregido; el diagnóstico ajustado, el plan de mejoramiento, las conclusiones, las recomendaciones y el informe final, para ser aprobado y sometido a evaluación por parte de los jurados.

- ❑ La inscripción puede hacerse individualmente o de dos estudiantes; para confirmar un grupo mayor queda a consideración del comité de trabajo. En caso de requerirse más de tres integrantes por la complejidad del proyecto, deberá someterse a aprobación por parte de la facultad.
- ❑ El tiempo de asesoría del director del trabajo dirigido, es de hasta un año.
- ❑ La sustentación del trabajo dirigido responde a la socialización y aprobación del informe final. Este debe ser sustentado ante un representante de la empresa donde se realizó el estudio, el tutor del proyecto, docentes e invitados de la facultad.
- ❑ En caso de no ser aprobado el trabajo dirigido, el estudiante puede iniciar un nuevo proceso o cambiarse de opción de grado.
- ❑ Es requisito entregar la carta de aceptación y de finalización del proyecto, en las cuales se expresen que se cumplieron los objetivos planteados y que se autoriza la publicación de la información contenida en el documento final del proyecto.

3.1.5 Informe final de investigación

El trabajo dirigido termina cuando se elabora y se presenta el informe final, como proyecto de investigación. El proceso y la metodología permiten mostrar los resultados de investigación cuando logran responder a un problema o demostrar las hipótesis planteadas.

Para el caso de trabajo dirigido es necesario responder a los requerimientos investigativos y metodológicos que exige el informe final frente a elementos básicos como el planteamiento del problema, los objetivos, la metodología, los resultados obtenidos luego de la intervención empresarial que se produce a partir del diagnóstico empresarial y, finalmente, las referencias bibliográficas.

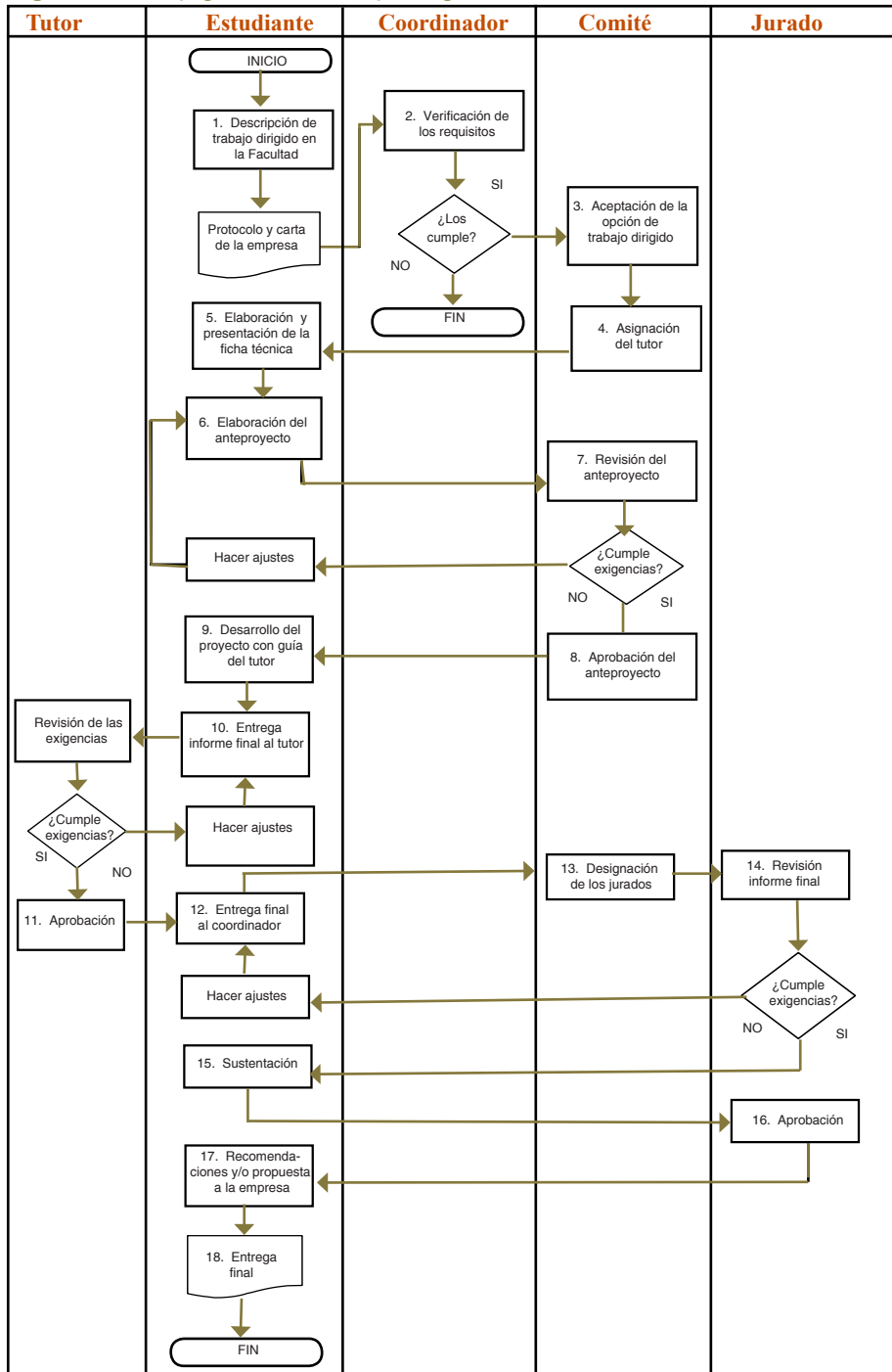
Al ser un informe que va dirigido a la comunidad académica como resultado de un proyecto investigativo, debe tener en cuenta las normas de presentación de trabajos escritos que la universidad EAN haya optado. En este caso, se siguen los parámetros del sistema de referencias del manual de estilo de la APA, que de forma descriptiva aparecen al final del documento.

A fin de evidenciar las competencias comunicativas, para este caso, escriturales, es necesario tener en cuenta las normas de redacción de presentación de trabajos escritos, como la estructura textual relacionada, por ejemplo, con la coherencia y cohesión del texto, el estilo del mismo, las reglas de puntuación y ortográficas, entre otros aspectos que se deben tener en cuenta para la construcción de documentos académicos, especialmente (tabla 2.2).

Tabla 2.2 Requerimientos para la presentación del trabajo final

- ◆ Cubierta y portada
- ◆ Página de aceptación (opcional)
- ◆ Dedicatoria (opcional)
- ◆ Agradecimientos
- ◆ Contenido: títulos y subtítulos del trabajo con la página del documento donde se localizan
- ◆ Listas especiales: de anexos, figuras, tablas, fotografías, etc.
- ◆ Glosario (opcional)
- ◆ Resumen ejecutivo: síntesis del trabajo, en una página
- ◆ Introducción: presentación en la cual se presenta la importancia, origen y propósito del trabajo
- ◆ Identificación del problema: presentado en el anteproyecto, revisado y ajustado con los procesos de diagnóstico e intervención
- ◆ Objetivos generales y específicos: presentados en el anteproyecto, revisados y ajustados
- ◆ Justificación: presentada en el anteproyecto, revisada y ajustada
- ◆ Marco de referencia: antecedentes, teorías y conceptos que fundamentan el estudio, a partir de la revisión bibliográfica
- ◆ Metodología: tipo de investigación, población y muestra (si es del caso), procedimientos y técnicas aplicadas para recoger y analizar la información.
- ◆ Conclusiones: se da respuesta al problema planteado con base en los resultados obtenidos.
- ◆ Recomendaciones o propuesta: se plantean sugerencias para mejorar, modificar o innovar en cuanto a la problemática investigada. Los resultados esperados son, conocimientos teóricos, experimentales, de aplicación o solución de problemas propuestos consistentes y coherentes con el problema, los objetivos y el marco de referencia construido. Estos resultados deben ser significativos para los conocimientos existentes o para la sociedad (empresa, organización, gremio, localidad, etc.) y deben abrir espacios para futuras investigaciones, proponer nuevos métodos, modelos, estrategias de acción, entre otros.
En esta sección se espera encontrar un producto tangible, resultado de la investigación (una cartilla, un CD, un *Software*, un plan estratégico de comunicación, una propuesta de modelo, etc.)
- ◆ Referencias bibliográficas: véase el manual de publicaciones de la APA para presentación de trabajos de grado.
- ◆ Anexos: material que complementa el trabajo (opcional)

Figura 2.3 Flujoograma de trabajo dirigido



3.2 Monografía

Los 10 consejos de Steve Jobs:

1. La innovación distingue entre un líder y un seguidor. 2. Sé un prototipo de la calidad. 3. El único modo de hacer un gran trabajo es amar lo que haces. 4. Sabes, nosotros no crecemos más que la comida que comemos. 5. Hay una frase en el budismo, “Mentalidad de principiante”. 6. Pensamos básicamente en ver la televisión para desenchufar el cerebro, y trabajar en tu ordenador cuando quieres volver a encenderlo. 7. Soy la única persona que conozco que ha perdido 250 millones de dólares en un año... Eso es un gran constructor de carácter. 8. Intercambiaría toda mi tecnología por una tarde con Sócrates. 9. Estamos aquí para dar un mordisco al universo. 10. Tu tiempo está limitado, así que no lo desaproveches viviendo la vida de algún otro.

Dentro de la transversalidad del modelo educativo de la Universidad, la monografía¹⁰ se convierte en una herramienta que fortalece el desarrollo de las competencias investigativas, especialmente en el manejo de la información. Esta exige nuevas formas de aprender, utilizando los medios que provee la tecnología de la comunicación y de la información. Bill Gates ilustra su importancia cuando manifiesta que la “información es poder”, ya que de ella depende la construcción y transferencia del conocimiento.

Su relación con la investigación es directa como proceso de gestión del conocimiento cuando se procesan los datos y se genera información útil que le da significado al tema desarrollado. Para este caso específico, el mundo de la empresa u organización, en relación con el emprendimiento, la gerencia, los procesos administrativos, la innovación y el desarrollo.

La formación del estudiante en la construcción de textos argumentativos conlleva a aprender a investigar, descubrir y reunir la información sobre el tema de la monografía con espíritu crítico y

¹⁰ Documento elaborado por la Vicerrectoría de Investigación, (2008).

autónomo en el planteamiento de posturas y opiniones subjetivas sobre la información que sirvió como referencia en el análisis.

Finalmente, es importante decir que existen vacíos en la cultura de la investigación, debido a la falta de competencias en el manejo de la información, principalmente. Esto hace necesario impulsar el desarrollo de competencias lectoras y escriturales y, por consiguiente, aplicar estrategias para mejorar la habilidad de análisis, comparación y generalización de ideas y propuestas, defendiendo posiciones sólidas desde lo argumentativo.

3.2.1 Definición

Consiste en la realización de un estudio o una investigación sobre un tema específico consistente en la compilación, procesamiento, integración y análisis de información sobre un tema propio del campo de acción del programa académico respectivo. Los trabajos desarrollados en esta opción deberán ser contributivos para la actividad académica, las líneas de investigación institucionales o a necesidades claras de desarrollo curricular en el campo formativo del programa académico, según la Resolución 057 del 26 de junio de 2012.

Los elementos de la monografía¹¹ que componen su diseño, desarrollo y elaboración se plantean a continuación. Esta ofrece al estudiante la oportunidad de profundizar en el conocimiento y las aplicaciones y de transferir la información de diferentes fuentes, de carácter analítico y crítico, a otros campos, o desarrollar nuevas concepciones sobre diversas disciplinas. La monografía debe dejar una propuesta pedagógica, de apoyo a los docentes el cual pueda ser usado, en la academia especialmente, en especial con temas de actualidad técnica, nuevas tecnologías, entre otros.

¹¹ Según el Diccionario de la Lengua Española, viene de *mono-y grafía*, que significa descripción y tratado especial de determinada parte de una ciencia, o de algún asunto en particular.

Es un trabajo académico de extensión mayor que corresponde a documentos argumentados, con propósitos informativos, que expone, organiza y analiza eventos, hechos, principios y demás información sobre un tema concreto, evaluando las diversas fuentes con una visión crítica y reflexiva.

Según la Norma Técnica Colombiana (NTC 1486: cuarta actualización) se entiende por monografía, un “trabajo de investigación escrito sobre un tema específico; puede presentar diversos niveles de profundidad descriptiva y ser requisito para optar al título en estudios de pregrado y en las modalidades de especialización y maestría. No debe confundirse con la tesis”. En esencia una monografía puede ser clasificada en una de las siguientes categorías:

- ▣ **Compilación:** en esta categoría el tema seleccionado se evalúa y analiza de forma crítica y reflexiva la información registrada y recolectada; se examinan las diferentes perspectivas exploradas y se emiten las opiniones y comentarios personales debidamente argumentados.
- ▣ **Investigación:** cuando se ha seleccionado un tema novedoso, se realiza una exploración y búsqueda personal en fuentes primarias y secundarias, registrando y organizando la información disponible sobre el tema, con el propósito de generar aplicaciones o enfoques innovadores y creativos.
- ▣ **Análisis de experiencias:** cuando la propuesta se elabora a partir de prácticas, experiencias y vivencias, se realiza la documentación y análisis de ellas, para contrastarlas con otras prácticas similares y, a partir de esta comparación, se establecen inferencias y deducen los elementos más significativos y relevantes.

El trabajo de grado en la opción de monografía se ejecuta bajo la dirección metodológica y temática de un tutor experto en el

objeto de estudio. Es esencial proponer un tema que plantee un problema, una cuestión o materia con el propósito de explorar, descubrir, recoger y analizar la información sobre el mismo. Esto exige proponer hipótesis o plantear problemas, presentar argumentos que confirmen o nieguen estas hipótesis, asumiendo una postura personal. En consecuencia, el tema debe ser debidamente delimitado.

3.2.2 Objetivos

- ❑ Contribuir a la formación profesional del estudiante, mediante la investigación en un campo específico del conocimiento, con el fin de ofrecer información de diversas disciplinas.
- ❑ Fomentar el espíritu investigativo en los estudiantes, entendido como la actitud de búsqueda permanente de respuestas a interrogantes y de nuevas alternativas de solución a los problemas que plantea un entorno en constante cambio.
- ❑ Estimular en el estudiante el uso de su competencia investigativa, a partir de la lectura comprensiva, interpretativa y crítica, y la escritura argumentativa.
- ❑ Contribuir al fortalecimiento de las líneas de investigación de la Universidad EAN y generar nuevas aplicaciones en la docencia y la extensión, a partir de los aportes de los estudiantes.

3.2.3 Estructura

3.2.3.1 Anteproyecto

- ❑ **Pasos para la elaboración de una monografía**

El tema seleccionado debe hacer parte de los grupos y líneas de investigación de la Universidad EAN vigentes en la fecha de

elaboración del anteproyecto. Los problemas de investigación analizados deben contribuir al fortalecimiento de los grupos de investigación.

Las monografías, deben tener un respaldo empírico, basado en situaciones reales de organizaciones y empresas, y salvo casos autorizados, podrán realizarse estados de la cuestión, siempre y cuando sean exigencias de la política de investigación de la Universidad EAN.

▣ Selección del tema

El tema puede ser asignado por un docente o puede ser elegido por el estudiante. Para esto último se debe establecer el tema, teniendo en cuenta que el éxito del proyecto depende del interés del investigador en la materia y del acceso a la información referente al estudio. Se debe tener en cuenta:

- ◆ Revisar el estado del arte del tema que se va a investigar, es decir, hacer una completa revisión bibliográfica en fuentes especializadas: libros, revistas indexadas de carácter científico, bases de datos Web, etc.
- ◆ Enmarcar la investigación en los siguientes campos estratégicos¹² de la Universidad EAN para que la investigación sea pertinente a los problemas organizacionales y permee estas las líneas de investigación:
- ◆ **Emprendimiento y gerencia.** Este campo ha desarrollado modelos de gerencia y gestión para el mejoramiento de las organizaciones; ha impulsado el fomento a la creación de empresa de base tecnológica; ha profundizado en temas sobre mejores prácticas de la gerencia y de

¹² Proveemos I+D+i a las organizaciones (investigación, desarrollo e innovación).

los emprendedores, factores clave de éxito y fracaso de empresarios que han logrado ser sostenibles en el tiempo; ha desarrollado guías, manuales, estudios de caso, estrategias para conformación de *Clusters* (Portes, 2003, p. 203) y la asociatividad empresarial y ha ejercido un apoyo fundamental para el análisis del entorno a nivel micro, macro, meso y meta de los sectores de la economía nacional e internacional. Todo ello ha proporcionado a los empresarios un espectro claro para la opción de iniciar procesos de inversión, importación y exportación.

- ◆ **Ciencia y tecnología.** Campo dedicado a fortalecer los programas de la Facultad de Ingeniería y los posgrados sobre tecnología, innovación e informática, gestión de los residuos sólidos, procesos de calidad. Este campo fortalece las tecnologías de la información, gestión de procesos productivos, gestión ambiental, ciencias básicas aplicadas con desarrollos específicos de las matemáticas, química, física y biología, articulado al sector empresarial.
- ◆ **Comunicación, política y didáctica.** Campo dedicado a fortalecer los programas académicos de la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales y los posgrados en turismo, industrias culturales, responsabilidad social, ingeniería política y comunicación de la Institución. Los proyectos se han desarrollado para profundizar en temas de comunicación organizacional, lingüística aplicada a las organizaciones, responsabilidad social, semiología y semiótica organizacional, política gerencial y gestión cultural, traducción de textos técnicos en las áreas de comercio y economía en diferentes lenguas.
- ◆ **Pedagogía y didáctica contemporánea.** Este campo es uno de los de mayor proyección, dado que se está estructurando el proyecto de certificación de competencias

transversales para estudiantes y público en general. En este campo, además, se profundiza en los temas de innovación pedagógica, ambientes virtuales de aprendizaje, desarrollo del pensamiento complejo, formación en la educación superior, transferencia del conocimiento y como resultado de las investigaciones, productos que puedan permear la práctica, a través de objetos de aprendizaje. Además, puede pedir asesoría de expertos en la materia para que orienten de manera eficaz la selección del tema que se va a investigar.

- ◆ **Delimitación del tema.** Por la amplitud de los temas de las monografías es necesario que este se segmente para evitar así la dispersión de ideas. Es necesario, lograr una gran especificidad, pues si el tema no se delimita, no se sabrá con exactitud cuál será el objetivo que se pretende alcanzar. Se debe tener en cuenta:
 - » Un sector productivo.
 - » La cobertura geográfica.
 - » Un espacio de tiempo.
 - » Un acontecimiento histórico.

El siguiente es un ejemplo de la delimitación de un tema de investigación para una monografía, basándose en la estructura de tema-subtema-tema objeto de la investigación:

- » Tema: la comunicación organizacional en las PyMES.
- ◆ Subtema, delimitado por cobertura geográfica: la comunicación organizacional en las PyMES de Bogotá.

- ◆ Tema objeto de la investigación (delimitado por sector productivo): la comunicación organizacional en las pymes de Bogotá del sector de las artes gráficas.

▣ **Bosquejo del tema que se va a investigar**

Se debe elaborar un esquema preliminar en el cual se estructure el marco general de la monografía. Allí deben quedar consignados los contenidos que se pretenden abarcar y el orden de su desarrollo. Igualmente, se debe generar el grado de importancia de las ideas que se van a desarrollar para organizar el tema principal o hipótesis que se va a sustentar con el trabajo investigativo (tabla 2.3).

Tabla 2.4 Ejemplo de bosquejo

- ◆ Introducción.
- ◆ Hipótesis (idea central o propósito).
- ◆ Trasfondo del tema.
- ◆ Teorías relacionadas con el tema que se va a investigar.
- ◆ Argumentos en contra.
- ◆ Argumentos a favor.
- ◆ Impacto de las teorías y los argumentos frente al tema específico de investigación.
- ◆ Conclusión.
- ◆ Resumen de argumentos.
- ◆ Posición del autor.
- ◆ Recolección de la información: acceder a información relacionada con el tema que le permita sustentar teórica, académica, organizacional y legalmente cada uno de los argumentos y puntos de vista sobre la investigación. Para esto debe:
 - » Revisar trabajos o estudios (tesis, ensayos, monografías, etc.) previamente realizados.
 - » Revisar bibliografía relacionada (fuentes primarias).
 - » Revisión de revistas indexadas relacionadas.
 - » Revisión del marco legal relacionado.
 - » Consultar a expertos o especialistas en la materia que aporten sus conocimientos y experiencias al respecto.
 - Entrevistar o encuestar a empresarios, académicos, investigadores que tengan relación directa con el tema de interés.
- ◆ Realización de la investigación de campo, documental o experimental: lo que será investigado, los instrumentos que serán elaborados para la

investigación y la recolección de datos, las técnicas o métodos así mismo, cómo serán abordados los problemas en la investigación.

- ♦ Realización de la revisión bibliográfica: se trata de la referencia teórica, la que ha de ser priorizada en las lecturas además de cómo será fichado el material revisado. Acceder a información relacionada con el tema que le permita sustentar teórica, académica, organizacional y legalmente; cada uno de los argumentos y puntos de vista sobre la investigación. Para esto debe:
 - » Revisar trabajos o estudios (tesis, ensayos, monografías, etc.) previamente realizados.
 - » Revisar bibliografía relacionada (fuentes primarias).
 - » Revisar revistas indexadas relacionadas.
 - » Revisar el marco legal relacionado.
 - » Consultar a expertos o especialistas en la materia con el fin de aportar sus conocimientos y experiencias al respecto.
 - » Entrevistar o encuestar a empresarios, académicos, investigadores que tengan relación directa con el tema de interés.
- ♦ Elaboración del plan de trabajo: hace referencia a la distribución en capítulos o partes, la secuencia lógica o cronológica del asunto. Determinación del perfil esquemático del trabajo. Los temas que serán desarrollados, las subdivisiones que tendrán los capítulos o partes, secciones o subsecciones.

Fuente. Abreu (2004) citada por Lipiante (2005).

▣ **Elaboración de las notas de resumen**

El investigador, a partir de la información recolectada, debe generar notas que resuman, analicen, discutan y referencien la información que se desea extraer de los documentos encontrados. Es importante definir criterios de selección de la información que le permitan ubicar elementos valiosos para la investigación.

▣ **Realización de la redacción preliminar**

A partir de la organización de la información recolectada y generada de las notas de resumen, se debe iniciar el proceso de redacción de las ideas y planteamiento de la hipótesis que se pretende abarcar. Esta redacción debe ser clara y precisa, a fin de evitar que se generen textos demasiado cortos o largos en extremo. Es importante realizar el documento citando las fuentes y autores de los cuales se extrajo la información.

La redacción preliminar debe permitir que un tutor o especialista en la materia haga una revisión del escrito y verifique la contextualización de la misma, la pertinencia y la claridad del escrito frente al tema planteado.

▣ Informe final de la monografía

Según Abreu (2004), se realizan las correcciones necesarias basadas en las críticas constructivas del tutor o experto, tomando las recomendaciones y haciendo los ajustes que se consideren pertinentes para mejorar la redacción y aumentar la comprensión del lector. Como etapa final, para presentar la monografía se plantean los siguientes pasos:

- ◆ **Introducción.** Es la parte inicial del texto, en la cual el tema abordado se presenta con sus objetivos; así mismo, el problema planteado en la investigación, hipótesis y su situación en el contexto en que se encuentra descrito en la justificación de selección, relevancia y contribución para el área en que se enmarca. También son presentados los procedimientos metodológicos (métodos, técnicas, instrumentos de recolección de datos, etc.) e informadas de forma sintética las partes que componen el trabajo.
- ◆ **Desarrollo.** Representa los capítulos del trabajo y sus títulos, subtítulos, ítems o subítems creados por el autor, quien debe velar porque el tema se desarrolle de forma lógica, es decir, que contenga la exposición ordenada y pormenorizada de la investigación. Se divide en secciones y subsecciones que varían en función de la forma de abordar el tema. Puede contener el material explicativo e ilustrativo como figuras, tablas, fotos, etc. (tabla 2.4).

Tabla 2.4 Componentes de la monografía

1. Tema: ubica el campo de conocimiento que aborda el estudio monográfico y va acorde con las líneas de investigación de la carrera.
2. Identificación del problema: es aquel presentado en el proyecto, revisado y ajustado.
 - 2.1 Antecedentes (empíricos y bibliográficos).
 - 2.2 Descripción.
 - 2.3 Planteamiento.
3. Objetivos generales y específicos: son aquellos presentados en el proyecto, revisados y ajustados.
4. Justificación: es la presentada en el proyecto, revisada y ajustada.
5. Marco de referencia: antecedentes, teorías y conceptos que fundamentan el estudio a partir de la revisión bibliográfica.
6. Metodología: tipo de investigación, población y muestra (si es del caso), procedimientos y técnicas aplicadas para recoger y analizar la información.
7. Conclusión: se presentan en la parte final del texto, y hacen relación a los resultados alcanzados por el autor, los objetivos correspondientes y las hipótesis comprobadas.
8. Referencias bibliográficas: se pueden clasificar en principales y complementarias, según la importancia de las fuentes o las referencias consultadas.
9. Anexos: no hay límite en la cantidad y pueden ser tablas, estadísticas, tabulaciones de datos, etc.; en general, todos aquellos que respalden la investigación.

3.3 Informe de sistematización de experiencia internacional

Consiste en la elaboración de un documento que deberá plasmar la interpretación y análisis de los distintos hechos vividos por el estudiante en el marco de un intercambio estudiantil en el exterior, los cuales, mediante una compilación adecuada y un ordenamiento lógico, podrán evidenciar que al final de su proceso, ha comprendido sus competencias profesionales y personales en un mayor nivel y podrá manifestar los avances que generan los procesos de internacionalización en la formación de futuros profesionales. Para elegir la opción del Informe de Sistematización de Experiencia Internacional como opción de grado, los estudiantes deberán cumplir con los siguientes requisitos:

- ❑ Estar matriculado en el programa de pregrado para el cual presentará el informe y tener registrada(s) la(s) unidad(es) de estudio objeto del proceso de internacionalización.
- ❑ Aprobar la totalidad de las unidades de estudio tomadas durante el proceso de internacionalización, con una nota mínima de 70/100 puntos o su equivalente.
- ❑ Haber aprobado como mínimo, 90 créditos académicos del plan de estudios que se encuentra cursando.

El informe deberá seguir los siguientes lineamientos:

- ❑ Resumen ejecutivo.
- ❑ Contextualización del entorno (breve análisis de la coyuntura política, económica, social y cultural de la experiencia).
- ❑ Conceptualización de la experiencia internacional (aportes y justificación).
- ❑ Descripción de la importancia de la experiencia.
- ❑ Aspectos de la experiencia internacional que deben ser resaltados.
- ❑ Logros evidenciados a partir de la experiencia.
- ❑ Actividades realizadas durante la experiencia.
- ❑ Posibles aportes curriculares de la experiencia para el programa académico y/o para otros estudiantes del mismo.
- ❑ Fuentes de información usadas en la presentación del informe.

4. Comentarios finales

Aprende a pensar para que puedas llegar a soñar.

El estudiante, mediante la realización de su proyecto de grado, en cualquiera de las opciones, evidencia las competencias investigativas desarrolladas durante el proceso de formación en el modelo pedagógico de la Universidad EAN.

El proyecto de investigación, como ejercicio académico e intelectual, pone en práctica el desarrollo de las competencias investigativas. La experiencia que genera el proyecto de investigación despierta la pasión por la investigación como producto en la construcción del conocimiento.

La opción de grado de creación de empresa, evidencia el desarrollo, de manera práctica, de las competencias emprendedoras. La puesta en práctica de un proceso de investigación explicita el desarrollo de las competencias transversales: emprendedoras, tecnológicas, investigativas y sociohumanísticas.

Esta opción es un hecho vital en el cual el estudiante experimenta la relación universidad-empresa. La investigación articulada se convierte en una herramienta fundamental de la producción del conocimiento, que contribuye a la solución de problemas reales de la sociedad, el empresariado, los emprendedores y la academia.

La fortaleza en el desarrollo de competencias investigativas muestra el desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, proyectado en las acciones de formación que describe el modelo pedagógico de la universidad. El trabajo investigativo que se produce a través de la metodología de la investigación genera el desarrollo de proyectos con una visión sistemática.

Las competencias investigativas son un componente esencial para poder leer el mundo e involucrarse en sus situaciones y circunstancias.

Para la presentación del informe y los productos resultados de la investigación, es obligatorio seguir las indicaciones del manual de publicaciones de la *American Psychological Association (APA)*.

Referencias bibliográficas

Abreu, H. de (2004). Manual de monografía, dissertação e tese. São Paulo: Avercamp.

Ackoff, R. (1953). El arte de resolver problemas. México. Limusa.

Alcaraz, R. (2006). El emprendedor de éxito. Madrid: McGraw Hill.

Alvarenga, A. y Rosa, M. V. (1999). Apontamentos para a ciencia e técnicas de redação científica. Porto Alegre: Sérgio Antônio Fabio Editora.

Aramburu, E. (s. f.). Guía para la confección de la monografía exigible por la cátedra. Recuperado de <http://www.adinet.com.uy>.

Arias Fidias, G. (1999). El proyecto de investigación: guía para su elaboración. Caracas: Episteme.

Austin, T. (s. f.). Glosario de metodología de investigación en educación. Recuperado de <http://www.lapaginadelprofe.cl/metodo/intrometodologia/intrometodologiaglosario.htm>.

Banco Interamericano de Desarrollo y Corporación Coinvertir (2003). Guía para elaborar proyectos coinvertir. Washington.

Balanko-Dickson, G. (2008). Cómo preparar un plan de negocios exitoso. Madrid: McGraw Hill.

Bernal, C. A. (2000). Metodología de la investigación para administración y economía. Bogotá: Pearson.

Borello, A. (2000). El plan de negocios. Madrid: McGraw Hill.

Friend, G. y Zehle, S. (2004). Guide to business planning. London: The Economist.

Lerma G., H. D. (2009). Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto (4a ed.). Bogotá: ECOE.

Lipiante, J. (2005). Guía para la elaboración de la monografía. Recuperado de <http://www.catedrapalomino.com.ar/pdf/estudiantes/trabajo-monografico/GuaparalaelaboracinmonografalaLipiante.pdf>.

Méndez, C. E. (2001). Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación. Bogotá: McGraw Hill.

Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN), (2010). Lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado. Bogotá: autor.

Organisation for Economic Co-operation and Development (2003). Turning Science into Business: Patenting and Licensing at Public Research Organizations. s. d.

Ogliastri, E. (1992). El método de casos. Medellín: Universidad ICESI.
Real Academia Española (2001). Diccionario de la Lengua Española. Recuperado de <http://www.rae.es>.

Restrepo, G. B. (2003). Conceptos y aplicaciones de la investigación formativa, y criterios para evaluar la investigación científica en sentido estricto. Documento mimeografiado. Bogotá: Consejo Nacional de Acreditación.

Sabino, C. (1994). Proceso de la investigación. Bogotá: Panamericana.
Sabino, C. (1997). Como hacer una tesis. Bogotá: Panamericana.

Salomón, D. V. (2001). *Como fazer uma monografia* (10a ed.). São Paulo: Martins Fontes.

Sierra, G. (2006). El poder del lenguaje: escribir bien. México: Ediciones Culturales Internacionales.

Silva, J. E. (2006). ¿Cómo iniciar su propio negocio? Bogotá: Universidad EAN.

Tamayo y Tamayo, M. (1999). El proceso de investigación científica. México: Limusa.

Tejada, J. (2002). Informe de investigación *CIFO*. Recuperado de <http://www.scribd.com/doc/2383400/Guia-para-elaborar-un-Informe-de-Investigacion>.

Universidad EAN (2010). Modelo educativo de la Universidad EAN. Documento mimeografiado. Bogotá.

Universidad EAN (2012). Plan Educativo Institucional. Plan Quinquenal 2012-2016 Vicerrectoría de Planeación. Bogotá.

Universidad Externado de Colombia (s. f.). Metodología y técnica de la investigación bibliográfica. Bogotá.

Varela, R. (2008). Innovación empresarial. Buenos Aires: Pearson-Prentice Hall.

Wurman, R. S. (2001). Angustia informativa. Buenos Aires: Pearson.

Glosario

A

Abstract: resumen. Es la forma abreviada de un texto original, al que no se le han agregado nuevas ideas y que lo representa de forma objetiva y breve.

Análisis cualitativo: análisis de datos no numéricos, propio de la metodología cualitativa.

Análisis cuantitativo: análisis de datos numéricos, propio de la metodología cuantitativa.

Análisis de datos: fase del proceso de investigación que consiste en organizar la información recogida para que pueda ser tratada, descrita e interpretada.

Análisis de la información: aplicación de técnicas de procesamiento automático del lenguaje natural, de clasificación automática y de representación gráfica del contenido cognitivo (conocimientos) de los datos bibliográficos.

Análisis estadístico: análisis de datos que utiliza la estadística para organizar, describir y analizar los datos de un estudio.

Anexos: constituyen los elementos adicionales que se excluyen del texto del trabajo y que se agregan al final de este, por ejemplo, los instrumentos de recolección de datos, glosarios, ilustraciones y cualquier otra información complementaria.

Antecedentes: estudios previos y tesis de grado relacionadas con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas y que guardan alguna vinculación con el problema en estudio.

Apéndice: hoja adjunta o añadida a otra, de la cual hace parte o es dependiente.

Aprender haciendo: es el aprendizaje por medio de la experiencia.

Argumentación: es una práctica que consiste en dar una serie de afirmaciones para apoyar otra afirmación, cuya aceptación genera ciertas dudas.

Asesor de investigación: es el tutor encargado de guiar el proyecto investigativo, a fin de que se cumplan los objetivos trazados.

B

Bases de datos: o banco de datos; es un conjunto de datos pertenecientes a un mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.

Bibliografía: listado en orden alfabético del material sugerido para consulta sobre el tema tratado en el informe o documento final.

Bloque problémico: problemática que se va a desarrollar en la investigación.

C

Ciencia: conjunto organizado de conocimientos adquiridos mediante el método científico.

Citas de referencia: o indirectas. Se utilizan para incluir ideas de otros autores en forma resumida o en forma de paráfrasis.

Citas textuales: se emplean para transcribir exactamente lo señalado por otros autores.

Competitividad: capacidad de generar la mayor satisfacción de los consumidores y producción.

Comunidades académicas: colectivo formado por los estudiantes, docentes, egresados, investigadores que hacen parte de la producción del conocimiento, a fin de proponer soluciones y respuestas a los problemas de la sociedad.

Conclusiones: parte del informe de investigación que recoge los resultados finales del estudio que indican la confirmación o no de la hipótesis o la determinación sobre esta.

Conocimiento científico: conocimiento adquirido mediante el método científico. Objetivo primordial de la investigación científica.

Conocimiento filosófico: conocimiento basado fundamentalmente en la reflexión sistemática como vía para descubrir y explicar los fenómenos.

Constante: factor del diseño de la investigación que permanece igual a lo largo del experimento.

Contraste de hipótesis: estimar si la hipótesis se cumple o no en los datos empíricos obtenidos.

Control experimental: condición a que se somete un experimento para neutralizar la influencia de variables extrañas.

Cronograma: se expresa mediante un gráfico en el cual se especifican las actividades en función del tiempo de ejecución.

Cuestionario: es un instrumento de investigación que se emplea para recoger los datos.

D

Dato: cualquier información extraída de los fenómenos, fijada o codificada por el investigador. Elemento conocido directamente.

Delimitación del problema: se refiere a identificar todos aquellos aspectos que son importantes para el desempeño de una actividad y aislar todos aquellos que no interfieren.

Diagnóstico: recoger y analizar datos para evaluar problemas de diversa naturaleza.

Diagrama de Gantt: permite identificar en un cronograma la actividad en que se están utilizando los recursos y su duración.

Diseño: plan o esquema del investigador que recoge las estrategias utilizadas en el estudio.

Diseño de investigación: es la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado.

Diseño de un proyecto: proceso de elaboración de la propuesta de trabajo de acuerdo con pautas y procedimientos sistemáticos.

Divulgación: conjunto de actividades que interpretan y hacen accesible el conocimiento científico al público general.

E

Emprendimiento: manera de iniciar, crear o formar un proyecto a través de la innovación.

Encuesta: es un instrumento de investigación para obtener información representativa de un grupo de personas. Se trata de aplicar un cuestionario a determinado número de individuos, con el objeto de obtener un resultado. El requisito es que debe aplicarse a un número representativo. Forma parte de una investigación; es solo un instrumento.

Espíritu científico: una actitud o disposición subjetiva del investigador que busca soluciones serias con métodos adecuados al problema que pretende resolver; esa actitud, no es innata a la persona, se le conquista a lo largo de la vida a costa de trabajo e incluso de sacrificios. En la práctica se traduce por una mente crítica, objetiva y racional.

Estadística: es una ciencia que estudia la recolección, análisis e interpretación de datos, ya sea para ayudar en la resolución de la toma de decisiones o para explicar condiciones regulares o irregulares de algún fenómeno o estudio aplicado, de ocurrencia de forma aleatoria o condicional.

Estado del arte: se refiere a los antecedentes descritos de la temática investigada.

Estudios descriptivos: es un tipo de metodología que se aplica para deducir un bien o circunstancia que se esté presentando; se aplica describiendo todas sus dimensiones. En este caso se describe el órgano o el objeto que se va a estudiar.

F

Factibilidad: disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados.

Ficha técnica: es un resumen del proyecto de investigación.

Formulación del problema: enunciación del problema de investigación reduciéndolo a sus aspectos y relaciones esenciales.

G

Gerencia: se utiliza para denominar al conjunto de empleados de alta calificación.

Gestión de conocimiento: debe ser entendida como la instancia de gestión mediante el cual se obtiene, despliega o utiliza una variedad de recursos básicos para apoyar el desarrollo del conocimiento dentro de la organización. Por ello, entender cómo estructurar las iniciativas de gestión del conocimiento generará una ventaja a la hora de considerar el conocimiento dentro de la estrategia de la organización.

Gráfico: es la representación de datos, generalmente numéricos, mediante líneas, superficies o símbolos, para ver la relación que esos datos guardan entre sí y facilitar su interpretación.

H

Hipótesis: enunciado relacional entre variables que los investigadores formulan como una explicación razonable o tentativa.

Hipótesis alternativa: es estadística y complementaria de la hipótesis nula, que se acepta cuando esta última se rechaza.

Hipótesis conceptual: hipótesis que se formula en términos abstractos o conceptuales, es decir, relacionando conceptos.

Hipótesis de investigación: enunciado tentativo donde se establece la posible relación entre dos o más variables.

Hipótesis de trabajo: hipótesis que se adopta como base de un estudio de investigación.

Hipótesis deductiva: hipótesis que se origina o se infiere de alguna teoría previa.

Hipótesis estadística: hipótesis que se expresa relacionando las variables en términos cuantitativos o estadísticos.

Hipótesis inductiva: hipótesis que se origina o se infiere de la observación o reflexión sobre la realidad.

Hipótesis nula: hipótesis estadística que se plantea a priori para comprobar (rechazar o no) la hipótesis mediante pruebas estadísticas pertinentes. El no rechazo de la hipótesis nula implica el rechazo de la hipótesis alternativa.

Hipótesis operativa: hipótesis que se formula tal como las variables se observan, miden o manipulan.



Identificación del problema: extracción y aislamiento del problema de investigación de un área problemática.

Informe de investigación: escrito que recoge las conclusiones de la investigación y aporta la información necesaria y suficiente para su comprensión.

Innovación: es el arte de convertir las ideas y el conocimiento en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados que el mercado reconozca y valore. Convertir en riqueza el conocimiento y las ideas.

Innovación tecnológica: diseño de programas de investigación y desarrollo tecnológico.

Investigación: actividad sistemática, rigurosa y continuada realizada con la finalidad de dar respuesta a un problema. Es una

actividad del hombre, orientada a descubrir algo desconocido, en un esfuerzo que emprende por resolver un problema de conocimiento. Su objetivo consiste en hallar respuestas a preguntas mediante el empleo de procesos científicos.

Investigación científica: proceso dirigido a la solución de problemas del saber, mediante la obtención de nuevos conocimientos. Dicho proceso comprende las siguientes etapas: planificación, ejecución o desarrollo, divulgación.

Investigación exploratoria: es aquella que se efectúa sobre un tema u objeto poco conocido o estudiado, por lo que sus resultados constituyen una visión aproximada de dicho objeto.

Investigación descriptiva: consiste en la caracterización de un hecho o fenómeno para establecer su estructura o comportamiento.

Investigación explicativa: se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto.

Investigación documental: se basa en la obtención y en el análisis de datos provenientes de materiales impresos u otros tipos de documentos.

Investigación de campo: consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.

Investigación experimental: proceso que consiste en someter a un objeto o grupo de individuos a determinadas condiciones o estímulos (variable independiente), para observar los efectos que se producen (variable dependiente).

Investigador: persona que busca investigar y obtener nuevos conocimientos con el fin de dar solución a problemas o interrogantes de carácter científico.

Intervención empresarial: tomar parte de una empresa analizando sus procesos y evaluándolos.

J

Jurado de investigación: es el grupo al cual se le presenta el proyecto de investigación con el fin de ser evaluado bajo un criterio científico.

M

Marco conceptual: sistema de conceptos que describe y explica el proyecto de investigación.

Marco metodológico: incluye el tipo o tipos de investigación, las técnicas y los procedimientos que serán utilizados para llevar a cabo la indagación. Es el cómo se realizará el estudio para responder al problema planteado.

Marco teórico: representa un estudio de la información del tema en general del problema en particular y su contextualización. Se deben considerar los antecedentes, el problema en su entorno y las posiciones teóricas que sustentan la investigación.

Método: procedimiento para conseguir una finalidad.

Método científico: método de conocimiento que integra la inducción y la deducción, con la finalidad de construir conocimiento teórico y aplicado.

Metodología de investigación: conjunto de supuestos que subyacen en las explicaciones e interpretaciones sobre los métodos de investigación que configuran las diferentes metodologías.

Modelo: arquetipo o punto de referencia para imitar o reproducir.

Muestra: conjunto de casos o individuos extraídos de una población por algún sistema de muestreo.

Muestra aleatoria: muestra extraída al azar de una población.

N

Negociación: actividad mediante la cual se tratan asuntos importantes llegando a puntos en común.

O

Objetivos de investigación: son metas que se traza el investigador en relación con los aspectos que desea indagar y conocer. Estos expresan un resultado o un producto de la labor investigativa.

Objeto de estudio: lo que se quiere conocer en una investigación.
Organización: asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.

P

Pensamiento crítico: actitud intelectual que se propone analizar o evaluar la estructura y consistencia de los razonamientos, particularmente las opiniones o las afirmaciones que la gente acepta como verdaderas en el contexto de la vida cotidiana. Tal evaluación puede basarse en la observación, en la experiencia, en el razonamiento o en el método científico.

Planeación de un proyecto: la gerencia de proyectos tiene dos bases sobre las cuales se apoya gran parte de su éxito. La primera, conocida como el marco estratégico, busca integrar los proyectos y el contexto estratégico de la organización; y la segunda, conocida como planeación y control. Este último elemento debe desarrollarse con alto marco metodológico y rigurosidad administrativa para que se constituya en la herramienta que asegure un buen desarrollo de los proyectos.

Plan de negocio: llamado también plan de empresa, es un documento que especifica, en lengua escrita, un negocio que se pretende iniciar o que ya se ha iniciado. En este se expone el propósito general de una empresa; al igual que los estudios de mercado, técnico, financiero y de organización, incluyendo temas como los canales de comercialización, el precio, la distribución, el modelo de negocio, la ingeniería, la localización, el organigrama de la organización, la estructura de capital, la evaluación financiera, las fuentes de financiamiento, el personal necesario junto con su método de selección, la filosofía de la empresa, los aspectos legales y su plan de salida.

Planteamiento del problema: sección del reporte de la investigación que narra brevemente el problema que el investigador desea abordar. Puede formularse como una pregunta a la cual el investigador responderá.

Población muestra: la población constituye el objeto de la investigación, al ser el mismo centro de ella, y de esta se extrae la información requerida para el estudio respectivo. Para el análisis de datos de todo proyecto de investigación deben sintetizarse, en muchos casos, el conjunto de sujetos con características semejantes que están sometidos al estudio y que son agrupados con la denominación de la muestra.

Ponencias: es la comunicación escrita que una persona presenta ante algún evento de tipo científico: seminario, congreso, simposio, etc.

Portafolio de temas: variedad de temáticas que se van a investigar.
Pregunta de investigación: pregunta formulada cuidadosamente, que guía el curso de una investigación.

Problema de investigación: problemática surgida desde el conocimiento científico.

Proceso: es un conjunto de actividades o eventos (coordinados u organizados) que se realizan o que suceden (alternativa o simultáneamente) bajo ciertas circunstancias con un fin determinado. Este término tiene significados diferentes según la rama de la ciencia o la técnica en que se utilice.

Proceso de investigación: descripción de los métodos, procedimientos y mecanismos de diseño que se emplean en un estudio. Conjunto de fases que configuran una investigación.

Procesos de calidad: es el diseño de los productos y servicios que se deben ajustar a las necesidades, deseos, expectativas y exigencias del cliente.

Procesos de investigación: actividad que se inicia concibiendo la idea que se va a investigar, seguido del planteamiento del problema, la descripción de los objetivos, la elaboración del marco teórico e hipótesis, el diseño de la investigación, la recolección de datos, su análisis y presentación de resultados.

Producción de conocimiento: los trabajos teórico-monográficos contribuyen a la producción de conocimiento en la medida en que estén orientados por una hipótesis o un plan de acción para convertirse en instrumento de formulaciones conceptuales. Aislados de un contexto interpretativo de la realidad, se reducen a diagnósticos o inventario bibliográfico sobre unas determinadas áreas de conocimiento desde diferentes puntos de vista de otros.

Producción intelectual: consta de la producción de escritos científicos, literarios y humanísticos, obras artísticas y la producción de inventos, diseños o desarrollos tecnológicos originales.

Productividad: relación entre la producción obtenida por un sistema de producción o servicio y los recursos utilizados para obtenerla. También se define como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.

Proyecto: es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.

Proyecto de investigación: el que describe y justifica los medios necesarios para llevar a término una investigación.

R

Redes académicas: grupos temáticos que analizan, desde el conocimiento, diferentes perspectivas.

Redes de investigación: asociaciones de grupos para el desarrollo de actividades de investigación y desarrollo tecnológico a partir de proyectos de investigación con el objeto de complementar capacidades y un adecuado reparto de actividades o tareas.

Referencias bibliográficas: listado alfabético del material citado en informe o documento final.

Resolución de problemas: resuelve un cuestionamiento antes planteado.

Resultados: sección del reporte de la investigación que muestra los datos finales de la investigación o experimento, los cuales pueden representarse en forma de gráficos, tablas o cuadros.

Resultados tangibles: conclusiones concretas luego de un análisis exhaustivo en una investigación.

Resumen: parte del informe de investigación. Texto situado en la primera página del informe de investigación, con una extensión entre 150 y 200 palabras sin concesiones literarias, que recoge las intenciones de la investigación, el método seguido y las conclusiones principales.

Resumen ejecutivo: es un breve análisis de los aspectos más importantes del proyecto. Va antes de la presentación y es lo primero, o a veces lo único, que lee el receptor del proyecto; por lo tanto, debe describir el producto o servicio, el mercado, la empresa, los factores de éxito del proyecto, los resultados esperados, las necesidades de financiamiento y las conclusiones generales.

Revisión bibliográfica: sección del reporte de la investigación que refiere hallazgos científicos, publicados anteriormente, sobre el tema investigado.

S

Sector empresarial: relativo a formar parte de una organización.

Sustentabilidad: su término se refiere al equilibrio que existe entre una especie con los recursos del entorno que propone satisfacer las necesidades de la actual generación sin sacrificar las capacidades futuras.

Sustentación del proyecto de investigación: presentación ante el jurado del proyecto de investigación desarrollado.

T

Tamaño de la muestra: número de casos o individuos que contiene la muestra.

Técnica de muestreo: procedimiento que se utiliza para extraer la muestra de una población.

Teoría: sistema de conceptos y relaciones que explica y ofrece predicciones verificables de los fenómenos.

Tesis de grado: trabajo de investigación original que cumple con exigencias de metodología científica con el objeto de conocer y dar solución a una temática específica.

Tutor académico: apoya el proceso investigativo en las tesis de grado.

Tutoría: procedimiento mediante el cual científicos calificados o docentes, expertos en el área, revisan y comentan el trabajo de otros investigadores con el fin de asesorarlos.

V

Variable: característica o atributo que puede tomar diferentes valores o incluso expresarse en categorías.

Variable dependiente: variable de estudio, cuyos resultados o efectos son consecuencia o dependen de la variable independiente.

Variable extraña: variable ajena que actúa asociada a la variable independiente.

Variable independiente: variable que el investigador observa o manipula para conocer los efectos que genera en la variable dependiente. En el diseño experimental recibe el nombre de variable experimental o manipulativa.

Variable interviniente: variable ajena al experimento que influye en los resultados y puede desvirtuarlos.

Ventaja competitiva: condición favorable que se tiene con respecto a algún producto.

Visión científica: proyectos alineados a investigaciones de la ciencia.

Visión tecnológica: diseño de proyectos enfocados a herramientas de tecnología.

Anexos

Anexo 1.

Guía para la presentación y entrega de trabajos de grado en formato digital

Esta guía contiene las recomendaciones mínimas para la presentación y entrega de trabajos de grado y tesis en formato digital, que se van a incluir en la Biblioteca Digital Minerva de la Universidad EAN; son aplicables a los programas académicos de pregrado, posgrado, maestría y doctorados.

La presentación de trabajos de grado en formato digital debe cumplir los siguientes requisitos:

- Elaboración y presentación del trabajo con las indicaciones del manual de publicaciones de la American Psychological Association (APA).
- El cuerpo del documento será guardado por el autor en un solo archivo; los anexos serán guardados en archivos separados:

Cuerpo del documento:

- Preliminares: portada, hoja de aprobación, dedicatoria (opcional), agradecimientos (opcional), contenido, glosario.
- Listas especiales.
- Resumen.
- Introducción.
- Capítulos, conclusiones y recomendaciones.
- Referencias bibliográficas.

Si el trabajo incluye anexos, estos se deben guardar cada uno por separado, de acuerdo con el tipo de formato (.PDF, .JPG, .MP3 y .FLV).

La versión digital debe estar guardada así:

- Texto en formato PDF.
- Imágenes en JPG.
- Audio en MP3.
- Video en formato FLV.
- En los anexos es necesario incluir la autorización de publicación firmada por todos los autores, y el original debe ser entregado en la biblioteca.

- El archivo creado en .PDF debe estar nombrado de la siguiente forma: primer apellido y primer nombre, seguido del año de presentación, sin puntuación ni espacios, y cambiar la ñ por n. Por ejemplo, GonzalezCarlos2011.pdf.

Para la inclusión del trabajo de grado en la Biblioteca Digital Minerva, una vez esté aprobado, debe:

- Solicitar a la respectiva facultad el permiso para acceder a la Biblioteca Digital Minerva.
- Ingresar a la Biblioteca Digital Minerva (<http://repository.ean.edu.co>.) y leer la guía de autoarchivo.
- Depositar a través del autoarchivo su trabajo de grado.

Una vez depositado el documento en Minerva, pasará a verificación y aprobación por parte del director o tutor del trabajo. Posteriormente, la Biblioteca normalizará los metadatos y publicará el documento.

Anexo 2.

Ficha bibliográfica (máximo una hoja)

Tipo	La investigación en la EAN se concentra en dos niveles interrelacionados: 1. Investigación formativa (académica). 2. Investigación productora de conocimiento o en sentido estricto (investigadores). Además clasifique su investigación como: creación de empresa, trabajo dirigido, monografía (plan de negocio, caso de estudio, caso empresarial o plan de mercadeo).
Título	Refiera el nombre completo del trabajo.
Modalidad del programa	Especifique si es de pregrado o de posgrado.
Grupo de investigación	Especifique el grupo de investigación (campo y línea de investigación) al que vincula su investigación. Consulte con el coordinador de opciones de grado de su facultad.
Datos de edición	Enuncie la ciudad, lugar y fecha de edición del trabajo (año), separando cada dato con comas.
Autor (es)	Refiera los nombres y apellidos del autor o autores, separando apellidos de nombres con coma, y entre autores con punto y coma.
Palabras clave	Identifique las palabras o frases que definen el trabajo, las cuales pueden usarse para realizar búsquedas. Sepárelas con punto y coma.
Descripción	Resumen sobre el proyecto de investigación desarrollado como trabajo de grado.
Fuentes	Referencie las fuentes bibliográficas usadas para la realización del trabajo.
Contenido	Breve descripción de la conformación del trabajo desarrollado.
Metodología	Describa el procedimiento mediante el cual se realizó el trabajo.
Conclusiones	Plantee las conclusiones a las que se llegó con el desarrollo del trabajo de investigación.
Periodo académico	Identifique el periodo en que fue desarrollada la investigación o fecha final de entrega. Por ejemplo: segundo periodo académico del 2011

Anexo 3.

Ejemplo de ficha bibliográfica

Tipo	Investigación formativa
Título	Colombia frente al mercado de la República Federal de Alemania. Oportunidades comerciales para la oferta exportable de Colombia
Programa	Administración de Empresas
Modalidad programa	Pregrado
Grupo	G3Pymes
Edición	Bogotá D.C., Universidad EAN, 2010.
Autor (es)	Gaviria Agudelo, Clara; Matiz B., Francisco Javier
Palabras clave	Mercado; exportación; Alemania; exportaciones.
Descripción	Este estudio evalúa las oportunidades comerciales de Colombia en la República Federal de Alemania, para productos que se benefician del Sistema Generalizado de Preferencias Andinas, como aporte a la política del Gobierno de duplicar las exportaciones.
Fuentes	Comercio exterior (Fernando Mejía); Alemania un sitio para exportar (Proexport); Gerencia por procesos (Hernando Mariño).
Contenido	El informe contiene seis capítulos: el primero, presenta una reseña económica de Alemania, teniendo en cuenta características demográficas, comercio, industria, agricultura y servicios; el segundo, describe el intercambio comercial de Colombia con Alemania; el tercero, hace referencia a la política comercial de la Unión Europea y a acuerdos como el de la Asociación Europea de Libre Comercio, al GATT, al Mercosur, al Plan de Preferencias Generalizadas y al Sistema Generalizado de Preferencias Andinas, entre otros; el cuarto capítulo, identifica la oferta exportable colombiana por sectores; el quinto, presenta una selección de las principales oportunidades comerciales de Colombia en Alemania, y el último describe el perfil de mercado para cada producto.
Metodología	Con un enfoque descriptivo se consultaron fuentes secundarias, por ejemplo, bases de datos y documentos de entidades nacionales y extranjeras relacionadas con comercio exterior.
Conclusiones	Las principales oportunidades comerciales de Colombia en el mercado alemán están representadas por veinte productos, entre ellos: medicamentos, café sin descafeinar, hullas térmicas, banano, ferroníquel, calzado, confecciones, cemento, ropa de tocador o cocina, aceite de palma, neumáticos y construcciones prefabricadas. Para incursionar en el mercado europeo los empresarios colombianos deben estar en capacidad de producir mayores volúmenes, incrementar la calidad de los productos, aprovechar las ventajas competitivas y cumplir con las condiciones de precio y oportunidad en la entrega.
Periodo académico	2011-1

Anexo 4.

Documento obligatorio para todas las opciones de grado: carta de derechos de autor.

Autorización de publicación a favor de la EAN

Yo (Nombres y Apellidos), mayor de edad, vecino de (ciudad y país), identificado con cédula de ciudadanía N° _____ de _____ y código estudiantil número (para el caso de estudiantes), actuando en mi calidad de autor del (artículo, informe final de investigación, trabajo de grado, según el caso) titulado _____, de conformidad con lo establecido en la Ley 23 de 1982 y en las demás normas concordantes sobre la materia, autorizo a la Universidad EAN, para:

Utilizarlo como medio de consulta para la comunidad universitaria.
Publicarlo en formato electrónico en la página Web de la Universidad EAN o en los ambientes virtuales, por esta utilizados.
Publicarlo en formato impreso en la revista de la Universidad EAN.
La anterior autorización se otorga siempre y cuando, mediante la correspondiente cita bibliográfica se me dé crédito al (artículo, informe final de investigación, trabajo de grado, según el caso).

Manifiesto que la obra objeto de la presente autorización es original y la realicé sin violar o usurpar derechos de autor de terceros, y por lo tanto es de mi exclusiva autoría y detento la titularidad sobre esta. En caso de presentarse cualquier reclamación o acción por parte de un tercero en cuanto a los derechos de autor sobre la obra en cuestión, asumo toda la responsabilidad. Para todos los efectos la Universidad EAN actúa como un tercero de buena fe.

(Firma)

Nombres y apellidos

Identificación

Código estudiantil (en caso de estudiante)

Anexo 5.

Carta de aval de sustentación del plan de negocio.

Directivas

La carta de autorización debe ser firmada por el tutor o coordinador del trabajo de grado. El estudiante no podrá presentarse a la sustentación sin esta aprobación firmada

Anexo 6.

Carta de autorización para la presentación del plan de negocio.

Yo, (nombre completo en mayúscula), autorizé la sustentación del plan de negocios con título (mayúscula y cursiva), del estudiante (nombre completo en mayúscula), debido a que las exigencias de forma y de contenidos académicos se han cumplido.

Firma:

Nombre completo en mayúscula

Tutor

Fecha: día-mes-año



Misión

"Contribuir a la formación integral de la persona y estimular su aptitud emprendedora, de tal forma que su acción coadyuve al desarrollo económico y social de los pueblos".

Visión

"Ser líder en la formación de profesionales, reconocidos por su espíritu empresarial".

Carrera 11 No. 78-47 Bogota D.C.
Telefono: 5936464 Ext. 1469 - 1455
Bogotá D.C. - Colombia - Sur América