



Manual para
Elaboración del Plan de Titulación
como Conclusión de Carrera

Herrera-Enríquez Giovanni
Herrera-Sánchez Maybelline
Casanova-Villalba César
Puyol-Cortez Jorge
Mendoza-Armijos Hugo

Manual para Elaboración del Plan de Titulación como Conclusión de Carrera



Herrera-Enríquez Giovanni
Herrera-Sánchez Maybelline
Casanova-Villalba César
Puyol-Cortez Jorge
Mendoza-Armijos Hugo

Manual para Elaboración del
Plan de Titulación como Conclusión
de Carrera



Manual para Elaboración del
Plan de Titulación como Conclusión
de Carrera

© Herrera-Enríquez Giovanni
Herrera-Sánchez Maybelline
Casanova-Villalba César
Puyol-Cortez Jorge
Mendoza-Armijos Hugo

2021,
Publicado por acuerdo con los autores.
© 2021, Editorial Grupo Compás
Guayaquil-Ecuador

Grupo Compás apoya la protección del copyright, cada uno de sus textos han sido sometido a un proceso de evaluación por pares externos con base en la normativa del editorial.

El copyright estimula la creatividad, defiende la diversidad en el ámbito de las ideas y el conocimiento, promueve la libre expresión y favorece una cultura viva. Quedan rigurosamente prohibidas, bajo las sanciones en las leyes, la producción o almacenamiento total o parcial de la presente publicación, incluyendo el diseño de la portada, así como la transmisión de la misma por cualquiera de sus medios, tanto si es electrónico, como químico, mecánico, óptico, de grabación o bien de fotocopia, sin la autorización de los titulares del copyright.

Obra virtual, a ser permitada por los autores.
Impresión física de 100 ejemplares
En los talleres APERIOS
Abril 2021

ISBN: 978-9942-33-393-3



Cita.

Herrera-Enríquez, G., Herrera-Sánchez, M., Casanova-Villalba, C., Puyol-Cortez, J.,
Mendoza-Armijos, H, (2021) Manual para Elaboración del Plan de Titulación como Conclusión
de Carrera. Editorial Grupo Compás.

Índice

Índice	2
Presentación.....	7
Capítulo 1:	9
Trabajos de Titulación	9
Capítulo 1: Trabajos de Titulación.....	11
1.1. El Trabajo Académico	11
1.2. Problema de Investigación.....	12
1.2.1. Tipos de problemas	13
1.3. Línea de Investigación	13
1.4. Selección del problema	15
1.5. Delimitación del tema	16
1.5.1. Delimitar título de la investigación.....	23
1.5.2. Elementos del título de investigación	23
1.6. El Trabajo de Investigación	27
1.6.1. ¿Cómo estructurar el trabajo de investigación para el plan de tesis?	28
Capítulo 2: Desarrollo del Plan de Investigación.....	31
Capítulo 2: Desarrollo del Plan de Investigación.....	33
2.1. Resumen.....	33
2.2. Marco Teórico - Referencial (Revisión de la Literatura – Fundamentos Teóricos y estado del arte)	34
2.3. Fuentes de información	35
2.4. Metodologías para el desarrollo del marco referencial	36
2.4.1. El mapeo	37
2.4.1.1. Concepciones y definiciones:	37
2.4.1.2. Dimensiones:	37
2.4.1.3. Modelos:	39
2.4.1.4. Instrumentos para medirlo	39
2.5. Desarrollo de índices.....	42
2.6. Planteamiento del Problema.....	44
2.6.1. Árbol de problemas	47
2.6.2. Análisis de Iceberg	48
2.6.3. Diagrama de causa – efecto (Ishikawa)	49

2.6.4.	Mapas mentales	50
2.7.	Objetivos.....	51
2.7.1.	Objetivo General.....	53
2.7.2.	Objetivos Específicos.....	53
2.8.	Determinación de Variables	54
2.8.1.	Clasificación de las variables.....	55
2.9.	Presuposiciones e Hipótesis.....	56
2.10.	Construcción de indicadores de impacto	59
2.10.1.	Concepto de indicador	59
2.10.2.	Tipos de indicadores	59
2.10.2.1.	Indicadores de gestión	60
2.10.2.2.	Indicadores de Resultados o Producto.....	60
2.10.2.3.	Indicadores de Efecto	61
2.10.2.4.	Indicadores de Impacto	61
2.11.	Diseño Metodológico	62
2.11.1.	Técnicas de recolección de datos:.....	62
2.11.2.	Técnicas de Análisis de datos	63
2.12.	Propuesta del Plan Analítico o Plan de tesis	64
2.13.	Cronograma	66
2.14.	Presupuesto.....	67
2.15.	Bibliografía.....	68
Capítulo 3: Formato bajo estilo American Psychological Association – APA		69
Capítulo 3: Formato bajo estilo American Psychological Association – APA		71
3.1.	Introducción.....	71
3.2.	Consideraciones gramaticales.....	72
3.2.1.	Uso de la coma.....	72
3.2.2.	Punto y coma	72
3.2.3.	Punto y seguido	73
3.3.	Formato general de trabajo.....	73
3.3.1.	Estructura de contenidos	73
3.3.2.	Página de portada.....	74
3.3.3.	Resumen (Abstract).....	74
3.3.4.	Contenido	75
3.3.5.	Notas al pie	76

3.3.6.	Tablas y figuras.....	76
3.3.7.	Referencias	76
3.3.8.	Anexos	76
3.3.9.	Márgenes	77
3.3.10.	Fuentes	78
3.3.11.	Espaciado o Interlineado	79
3.4.	Alineación y sangría	80
3.4.1.	Alineación de párrafo	80
3.4.2.	Sangría de párrafo	81
3.5.	Encabezado de página.....	83
3.5.1.	Números de página	83
3.6.	Títulos.....	84
3.6.1.	Niveles de títulos	84
3.6.2.	Formato para los niveles de los títulos	84
3.7.	Tablas y figuras	86
3.7.1.	Tablas.....	87
3.7.1.1.	Elementos de una tabla	87
3.7.1.2.	Estructura de una tabla	88
3.7.1.3.	Consideraciones Generales	88
3.7.2.	Figuras	89
3.7.2.1.	Elementos de una figura.....	90
3.7.2.2.	Estructura de una figura.....	90
3.7.2.3.	Consideraciones generales	91
3.8.	Citaciones en el texto	92
3.8.1.	Consideraciones generales de las citas en el texto.....	93
3.8.1.1.	Plagio	93
3.8.1.2.	Autoplagio.....	94
3.8.2.	Formas de realizar citas	94
3.8.3.	Tipos de citas.....	95
3.8.3.1.	Cita textual o directa.....	96
3.8.3.2.	Cita mediante parafraseo	99
3.8.3.3.	Configuración de citas en Microsoft Word	100
3.8.4.	Reglas según criterio de autores	103
3.9.	Referencias	104

3.9.1. Elementos básicos de las referencias	105
3.9.2. Ejemplos de las principales referencias.....	106
Bibliografía.....	109
Anexos	113
Anexo 1: El proceso de ejecución de la investigación	115
Anexo 2: Formato del Plan de Investigación	118

Presentación

Este manual es una auto ayuda para la elaboración de documentos académicos en general, de manera específica es una guía para la elaboración de documentos monográficos relacionados a trabajos de conclusión de carrera de pregrado como también de posgrado, hace especial énfasis en las áreas de ciencias administrativas, económicas y de comercio, dando como resultado que los trabajos mantengan estándares aceptados internacionalmente, esta publicación es concebida bajo las directrices American Psychological Association en su Séptima Edición – APA (2020)

Es relevante hacer una aclaración con respecto al manejo de la investigación en trabajos de conclusión de pregrado (iniciación científica) y a los que cierran el ciclo de un curso de posgrado. La diferencia recae en que en el pregrado no se exige un rigor en el avance del estado de arte de la correspondiente área de conocimiento que está siendo estudiada, mientras que en los trabajos monográficos de posgrado ese rigor es una exigencia. En ese nivel hay la obligatoriedad de ofrecer una mayor profundidad científica capaz de demostrar resultados de investigación originados en modelos respaldados por una lógica científica adecuada.

Una de las consideraciones más importantes de los trabajos de investigación es su originalidad, para ello es necesario que los estudiantes universitarios en su formación acaten las normas que determinan la autoría de los contenidos académicos. Dentro de este contexto, este manual es un aporte para un correcto desarrollo de documentos académicos de toda índole.

Capítulo 1: Trabajos de Titulación

Capítulo 1: Trabajos de Titulación

1.1. El Trabajo Académico

La importancia de un trabajo académico y científico reposa en que su contenido sea originado en exhaustiva investigación de la cual resulte juicios personales sobre el tema en cuestión. **No se concibe como válido un trabajo académico que se limita a reproducir las manifestaciones escritas por otros autores, sin el cuidado de hacer su propia reflexión sobre el asunto y sin citar la fuente bibliográfica respectiva.** Por ello, el responsable de un trabajo académico, debe concienciarse que está recibiendo una invitación para ser autor de un texto sobre un determinado asunto. Cuando se escribe sobre un tema, son las palabras del autor las que sobresalen.

Tanto el trabajo académico como el trabajo científico representan un discurso que no puede ser construido sobre la nada, por ello se debe considerar que el conocimiento es creado, distribuido y aplicado, en este sentido es necesario conocer y comunicar lo que se entiende de un asunto sobre el cual se está construyendo el aprendizaje. La procura de conocimiento de una forma sistemática y con método es conocida como investigación, a través de la cual se hace contacto con manifestaciones teóricas y prácticas, así como experiencias vivenciadas por otros autores, que serán los componentes esenciales para la construcción de respuestas sobre la problemática objeto de la investigación emprendida y de la elaboración de la correspondiente monografía o informe.

Este manual presenta orientaciones sobre cómo concebir el plan de investigación científica, el cómo citar los autores que fueron estudiados y cuyas contribuciones fueron aprovechadas como aclaración en el texto y así, elaborar un trabajo académico que demuestre la capacidad de reflexión y aporte propios del investigador sobre el tema de su trabajo. Sin embargo, como el inicio de un trabajo monográfico debe ser la investigación, es necesario, primero, seleccionar y delimitar el tema a ser investigado, lo que surge del problema a investigar.

El plan de titulación posteriormente se convierte en un trabajo de titulación con resultados investigativos académicos, en el cual el autor demuestra y/o pone en práctica los conocimientos adquiridos en el tiempo de su formación profesional, con lo que se trata de evidenciar los aprendizajes adquiridos argumentando con coherencia en su exposición. Este proceso se demuestra en la figura 1:

Figura 1
Pasos de un trabajo de titulación



Fuente: Elaboración de los autores

1.2. Problema de Investigación

El problema de investigación se lo conoce como el estudio de una dificultad que no se va a resolver por sí solo, y por ende requiere de una investigación que demuestre las implicaciones. Para poder delimitar un tema de investigación y empezar a desarrollar el plan, el primer paso que se debe realizar es el de delimitar el problema que se desea investigar, para esto primero debemos conocer a que se refiere y que pautas debe cumplir antes de ser estudiado. Para Ñaupas et. al. (2014) es una pregunta que se hace el investigador al momento de encontrar una dificultad que está siendo analizada, y provoca que el investigador investigue. El problema de investigación es la primera aproximación al tema que se pretende plantear, su desarrollo se lo evidenciará con mayor detalle el capítulo 2, en éste se destaca que el planteamiento del problema de investigación se deriva de la revisión del marco teórico referencial, en donde el investigador ha adquirido mayor claridad sobre su propuesta. Dentro de este contexto Ñaupas y otros (2014) establecen una clasificación genérica según el nivel de la investigación, que se resumen a continuación:

1.2.1. Tipos de problemas

Problema descriptivo. - Son aquellos problemas que responden a preguntas de hechos o fenómenos naturales o sociales, tenemos, por ejemplo:

¿Cuáles son las afectaciones económicas en las PYMES de Ecuador por la pandemia 2020?

Problemas explicativos. - Son problemas investigativos que buscan las causas y variables independientes que expliquen los sucesos, por ejemplo:

¿Cuáles son las causas por las pérdidas económicas en las PYMES de Ecuador por la pandemia 2020?

Problemas descriptivo-explicativos. - Son aquellos problemas en los que se mezclan la descripción y explicación para poder sustentar la investigación. Bajo este enfoque primero se buscan las causas o variables independientes que traten de responder las causas del problema. Por ejemplo:

¿Cuáles son las causas por las pérdidas económicas en las PYMES de Ecuador por la pandemia 2020, y como afectaron a la situación poblacional?

Problemas predictivos. - Son planteamientos de problemas que buscan responder preguntas del futuro, mediante el análisis de variables dependientes.

¿Cuál será la perspectiva económica del Ecuador para el 2022 post-pandemia?

Con la identificación del tipo de problema que se desea investigar se debe pasar a un segundo criterio que tiene relación con las líneas de investigación que son propias de cada institución de educación superior, es decir cada universidad o instituto tiene diferentes líneas, esto según su oferta académica, por lo cual el problema identificado se debe verificar que encaje en alguna de las líneas de investigación que ha declarado la institución. Ningún problema o trabajo de investigación por titulación puede caer fuera de los dominios y líneas de investigación, para lo cual se analiza este tema a continuación.

1.3.Línea de Investigación

Todo trabajo de titulación de manera obligatoria debe estar enmarcado dentro de una línea de investigación de la institución educativa, en este caso, considerando aquella que tiene relación directa con las Ciencias Económicas, Administrativas y de Comercio, para casos prácticos se pone como ejemplo la

declaración de dominios y líneas de investigación de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, según tabla 1:

Tabla 1

Líneas de investigación en relación a los Dominios Académicos

Dominio Institucional	Seguridad, defensa y sociedad.	Eje transversal sobre el cual los dominios y líneas de investigación deben estar orientados
Dominios Académicos		Líneas de Investigación
Ciencias Aplicadas Orientado al estudio, generación de conocimiento y desarrollo científico y tecnológico para la innovación, invención, desarrollo y mejora de técnicas y herramientas que permitan responder a las necesidades relacionadas con la seguridad, defensa y sociedad.		Tecnologías de Información y Comunicación
		Sistemas Electrónicos y Computacionales
		Automática y Control
		Ingeniería de Software
		Materiales y Tecnologías de Fabricación
		Nanotecnología
		Energía y Termofluidos
		Ambiente
		Estructuras y Construcciones
		Geoespacial
		Modelamiento matemático y simulación numérica
		Petroquímica
		Bioingeniería
	Ciencias de los Microorganismos	
	Ciencias Animales	
	Ciencias Vegetales	
Ciencias Humanas, Sociales y Administrativas	Encaminado al estudio y/o desarrollo del conocimiento respecto al ser humano y sus diferentes manifestaciones y necesidades. Toma en consideración la interacción de los sistemas sociales, económicos y naturales, orientados a satisfacer necesidades relacionadas con la seguridad, defensa y sociedad.	Educación, Deporte y Cultura
		Economía, Administración y Política
Seguridad y Defensa	Dirigido al estudio, generación de conocimiento y desarrollo científico y tecnológico en los diferentes ámbitos de la seguridad, defensa y soberanía nacionales, que permitan defender y/o fortalecer todos aquellos bienes estratégicos para la defensa del país, la sostenibilidad de la vida y la protección de las soberanías: alimentaria, energética, tecnológica, ecológica, del conocimiento, entre otras.	Soberanía e Integridad territorial
		Seguridad integral

Fuente: Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE (2018)

Con este antecedente que no debería diferir en mayor magnitud de las demás instituciones educativas, la línea de investigación que corresponde es: **Economía Administración y Política**, o similares según la institución de educación superior. La línea de investigación es parte de la estructura de dominios académicos de cada universidad o instituto superior, por ende, el tema a investigar debe estar enmarcado a una línea caso contrario no se podrá continuar.

Según el tipo del problema y su alcance se debe verificar que cumpla dentro de una línea de investigación aprobada, esto previo a la elaboración del plan de titulación, caso contrario no se debería continuar, debido a que posiblemente el tema investigado está siendo abordado bajo un enfoque equivocado o errado según criterio de la entidad.

Hasta el momento se ha identificado el problema y se ha verificado que sea acorde a las exigencias de la institución educativa, el siguiente paso que se debe realizar es seleccionar y el problema a ser investigado para la fundamentación teórica investigativa en el plan.

1.4. Selección del problema

Como el propósito de este manual es atender a las necesidades del investigador en lo que se refiere a la estructuración del proyecto de investigación, el desarrollo y elaboración del informe final con los resultados alcanzados; se debe partir de la premisa considera el “que investigar” para ese efecto, tanto el docente que se responsabiliza por el proyecto dentro de su área de actuación, así como el estudiante de pregrado o posgrado que debe realizar su proyecto de investigación para cumplir el requisito de titulación, en ambos casos, el proceso investigativo se hace presente y exige una estructura formal, estandarizada para que sea validada para los fines pertinentes.

En el caso de estudiante de pregrado o posgrado, el tema a ser investigado puede ser de libre selección o solicitado por los profesores. Cualquiera que sea la naturaleza, los resultados deben ser presentados dentro de una estructura monográfica estandarizada. De esa manera, el estudiante tendrá un aprendizaje que podrá utilizar en cualquier momento como una referencia fidedigna de lo que él está incorporando a su conocimiento.

Sin embargo, cuando las asignaciones de trabajo tienen características más amplias y el propio estudiante es quien deberá identificar el tema a ser

estudiado, se presenta un desafío inherente al proceso de aprendizaje. Es común que el estudiante sugiera, con mucha frecuencia, temas extremadamente amplios o demasiado genéricos como: La discriminación, La Industria, La Educación Superior, El Sistema Financiero, entre otros posibles temas. Para la selección el tema de investigación se recomienda tomar los considerandos en de la figura 2:

Figura 2

Consideraciones al momento de seleccionar un tema

Buscar un tema que resulte de interés para el investigador:

Es importante sentir una curiosidad o simpatía por el tema pues se estará en disposición de dar el mejor esfuerzo.

Buscar fuentes de conocimientos:

Es recomendable contar con apoyo externo cuando se comienza a investigar.



Seleccionar un tema concreto y accesible:

Definir un tema concreto, bien delimitado y preciso, sobre el que pueda encontrarse suficiente bibliografía y sea factible recoger datos de interés.

Seleccionar una temática conocida:

El investigador debe tener conocimiento de la problemática, esto debido a que con sus conocimientos podrá realizar correctamente las preguntas y búsqueda de información bibliográfica.

Fuente: Elaboración de los autores.

1.5. Delimitación del tema

La realidad es muy amplia y compleja, es necesario procesar la idea inicial del trabajo delimitando el tema escogido. La delimitación constituye el primer paso, conforme a Severino (2007) “se escoge y se determina el asunto sobre el cual versará el trabajo, aun cuando el tema es propuesto por el profesor, cabe al alumno distinguirlo de temas afines, teniendo presente el dominio sobre el cual va a trabajar” (p. 70).

El mismo autor, enfatiza que la delimitación del tema debe considerar la perspectiva del asunto a ser investigado, más de que el objeto en si del trabajo, es importante la perspectiva sobre la cual es tratado, por ejemplo, no es lo mismos escribir sobre la libertad en general, que escribir sobre la libertad psicológica, otra cosa es realizar un trabajo sobre la libertad política. El contenido del objeto de estudio puede ser el mismo, sin embargo, las perspectivas bajo las cuales se hace ese tipo de estudio, es que determinan el desarrollo del trabajo (Severino, 2007).

Con el tema delimitado, este se vuelve una guía a seguir en la recolección de datos e informaciones. Hay dos aspectos importantes con relación a la delimitación del tema:

- a) Bajo la perspectiva metodológica, la delimitación evita que el estudiante se pierda en un exceso de generalizaciones y en la búsqueda de datos muy dispersos que no le permitirán enfocar objetivamente su trabajo.
- b) La delimitación obliga al investigador a reflexionar acerca de la viabilidad de ejecución de un trabajo de modo a que ofrezca un texto consistente sobre el tema investigado. Plantearse un tema amplio como, por ejemplo, Finanzas en un trabajo de investigación o trabajo de conclusión de carrera, es algo imposible de ser desarrollado a satisfacción. Sin embargo, una delimitación del ámbito del estudio hará que esa tarea sea realizable por constituirse un adecuado direccionamiento de la investigación.

Existen diferentes formas para delimitar el tema de investigación, en el presente manual se plantea el delimitar el tema mediante la identificación de 4 factores los cuales son:

Objeto teórico. - El objeto de estudio es el problema de investigación, del cual se desea obtener un resultado final, se refiere a la delimitación del área se estudió, ciencia o materia específica en la cual se desea investigar sobre el problema identificado, y con la cual el investigador se familiariza por tener conocimientos sólidos en el área. Ejemplo: Administración, Finanzas, Contabilidad, Tributación, Economía, entre otros.

Objeto práctico. - Se refiere al ámbito donde se aplicará la investigación, es decir donde se presenta el problema analizado, y donde se ven las afectaciones del mismo. Ejemplo: Empresas agropecuarias, empresas de construcción, Pymes, asociaciones, personas vulnerables, industrias manufactureras, etc.

Delimitación geográfica. - Este factor es *OPCIONAL*, va a depender netamente de la profundización del problema. Se refiere a que, si el tema se lo puede delimitar a una zona geográfica específica, que puede ser cantonal, provincial, por país, o países. Por esto se aclara que este factor es opcional, va a depender de los dos objetos anteriores, es recomendable delimitar a la menor

unidad posible la investigación, pero si el al delimitar nos repercute en errores investigativos, se prefiere obviar este punto. Este factor en varias investigaciones puede ser remplazado por un caso de estudio, es decir se analiza una empresa en particular, una institución, una asociación, etc.

Delimitación temporal. - Este factor es *OPCIONAL*, va a depender netamente de la profundización del problema. Se refiere a que se puede delimitar un espacio de tiempo para un análisis con características específicas, es decir la investigación se centra en un periodo con datos pasados, y lo que se busca es presentar recomendaciones, causas, preparar modelos de mejora, etc.

Es importante utilizar y delimitar los dos factores principales como son el objeto de estudio o teórico y donde suceden los problemas u objeto practico, como se menciona en los párrafos anteriores la delimitación geográfica y temporal depende de la investigación y profundidad del tema. En la figura 3 se presenta estos factores de manera resumida.

Figura 3
Factores para delimitar el tema



Fuente: Elaboración de los autores.

A continuación, se presenta un ejemplo aplicando esta metodología para la determinación del tema de investigación, en la figura 4 se presenta un tema sobre tributación.

Figura 4

Ejemplo delimitación del tema investigativo.



Fuente: Elaboración de los autores.

Una segunda forma de delimitar el tema se analiza de la siguiente manera. Observe cómo se puede delimitar el tema Finanzas a través de los siguientes pasos:

1º Paso: Finanzas

2º Paso: La Estructura de Capital en una Empresa

3º Paso: Las decisiones de *start-up* en una empresa de construcción civil.

4º Paso: La Relación entre las decisiones de *start-up* en una empresa de construcción civil especializada en vivienda de bajo costo.

La enunciación del tema constituye una delimitación adecuada que permite razonar dentro de lo que se está proponiendo. La angustia que siempre se experimenta durante el periodo de delimitación del tema debe ser entendida como parte de una etapa importante del proceso de aprendizaje. En el ejemplo presentado en los últimos párrafos, se nota que la delimitación no impide escribir sobre Finanzas: ella apenas ofrece un camino más objetivo y factible de llegar a una lectura de la realidad que sea coherente con lo práctico, el periodo de tiempo asignado para los trabajos académicos y el alcance de puntos relevantes que complementan la formación del estudiante, por medio de adquisición de conocimientos adicionales a los de sala de clase.

El Trabajo de Conclusión de Carrera - TCC o Trabajo de Titulación o Graduación, consolida lo que el estudiante aprendió durante la carrera en el sentido de que todo aquello que fue dado en clase debe ser, de alguna manera, incorporado en dicho trabajo.

Es importante observar que en toda malla curricular las diversas materias se encuentran concatenadas, sin embargo, son entregadas por separado a los estudiantes. Pero, si existiera la posibilidad de ofrecer una única materia que congregase el contenido de todas las otras para darle significado de su interrelación, eso daría una oportunidad para el estudiante entender y demostrar todo lo que el programa de estudios ofreció y de ese modo estaría muy vinculado con la vida real, donde el profesional tiene que posicionarse en su gestión frente a un todo y entender las múltiples relaciones que representa la división del trabajo. Como actualmente esa materia global no existe, la oportunidad que el estudiante tiene de entrar en una etapa en la cual puede demostrar todo lo que él aprendió es a través del trabajo de TCC, construyendo, bajo un tema, un desarrollo orgánico de esas materias.

El proceso metodológico requiere enfocarse en un tema delimitado, lo cual lleva al investigador y autor de TCC a incorporar todos los conocimientos disponibles dentro del asunto que se propone investigar. Se recomienda que, para la definición de tema, se revise material bibliográfico relevante relacionado con la idea inicial, en este punto, el uso de bases de datos de carácter científico es fundamental, una revisión basada en buscadores de internet como Google, Bing, Baidu, Yahoo! Search, Ask etc., no es recomendable, debido a que la información que se puede obtener suele ser de carácter no científico, si bien puede ser orientadora, para la elaboración de un trabajo de investigación, se requiere de fuentes que han sido el resultado de un proceso riguroso de evaluación, como fuentes de información se presenta a mayor profundidad y como apoyo en la búsqueda de información académica, se presentan los más conocidos e importantes en la tabla 2, dentro del cual sirve como una guía donde buscar información científica.

Tabla 2
Fuentes de información científica

Buscador	Tipo de información	Detalle
<p>ScienceDirect</p> 	Artículos	Motor de búsqueda semántico enfocado en publicaciones, autores, temas, conferencias, revistas e instituciones relacionados con investigación.
<p>Google Scholar o Google Académico</p> 	Documentos académicos en General	Motor de búsqueda de Google enfocado y especializado en la búsqueda de contenido científico-académico y otros servicios (Biblioteca, Rankig de revistas, Alertas, Perfil de investigador)
<p>Google Libro</p> 	Libros	Motor de búsqueda de Google que le permite realizar una búsqueda de texto completo en millones de libros. En 2004, la empresa inició la digitalización de libros libres de derechos de autor y con derechos de autor.
<p>Microsoft Academic</p> 	Documentos académicos en General	Motor de búsqueda semántico de Microsoft enfocado en publicaciones, autores, temas, conferencias, revistas e instituciones relacionados con investigación.
<p>Directory of Open Access Journals</p> 	Artículos	Directorios de revistas de acceso libre, científicas y académicas, que cumplan con estándares de alta calidad al utilizar la revisión por pares o control de calidad editorial.
<p>Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe</p> 	Artículos	Sistema de indización que integra a su índice las revistas de alta calidad científica y editorial de la región. Integra de manera exclusiva a las que comparten el modelo de publicación sin fines de lucro para conservar la naturaleza académica y abierta de la comunicación científica, de cualquier región.
<p>Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugals</p> 	Artículos	Portal académico que tiene por misión difundir, hacer accesible y elevar la calidad las revistas académicas editadas en la región, a través del trabajo compartido.
<p>Difusión de Alertas en Red</p>	Artículos, Tesis, Actas de congresos	Base de datos, de acceso libre, creada por la Universidad de La Rioja (España), que constituye una hemeroteca virtual con índices de revistas científicas y humanísticas de España, Portugal y



Latinoamérica, incluyendo también libros (monografías), tesis doctorales, congresos, homenajes y otro tipo de documentos.

Scientific Electronic Library Online



Artículos

Proyecto de biblioteca electrónica, iniciativa de la Fundación para el Apoyo a la Investigación del Estado de São Paulo, Brasil (FAPESP) y del Centro Latinoamericano y del Caribe de Información en Ciencias de la Salud (BIREME), que permite la publicación electrónica de ediciones completas de las revistas científicas.

SciELO Libros



Libros

La Red SciELO Libros se propone la publicación online de colecciones nacionales y temáticas de libros académicos con el fin de maximizar la visibilidad, accesibilidad, uso e impacto, de la investigación, los ensayos y los estudios que se han realizado.

Crossref metadata search



Documentos académicos en general

Motor de búsqueda académico que hace posible obtener información al instante con tan solo proporcionar el DOI asociado a una publicación, o al contrario, obtener el DOI de la publicación con tan solo introducir algunos datos

ELSEVIER Open Access



Libros, Artículos, Archivos suplementarios de investigación

Empresa editorial global especializado en ciencia y salud, con opciones de acceso abierto.

ScieceDirect



Libros, Artículos, Archivos suplementarios de investigación

Empresa editorial global especializado en multidisciplinaria, con opciones de acceso abierto.

Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico



Artículos, Libros

Plataforma de agregación de contenidos científicos y académicos en formato electrónico producidos en el ámbito iberoamericano.

Fuente: Extraído del sitio web Académico (2020)

1.5.1. Delimitar título de la investigación

Con la delimitación del problema el siguiente paso para empezar el trabajo de investigación es el plantear el título de la investigación. Es la primera impresión real que generamos de nuestro trabajo investigativo. Para Andino (2014) “Mal estructurado el título, mal realizada la investigación”, el título de la investigación es el medio por el cual se atrae a los lectores, mediante la descripción clara, exacta y concisa.

Para la establecer el título de la investigación se recomienda tomar en consideración los siguientes factores:

- Debe contener de manera ideal de diez a doce palabras (máximo 16). Usualmente tienden a ser demasiado largos, lo que genera una imagen errada del problema principal
- Evitar palabras superfluas como: Estudio sobre..., Investigación sobre..., etc.
- Evitar temas muy generales que den la perspectiva que la investigación no está bien definida. Deben estar correctamente delimitados.
- La sintaxis muchas veces está mal construida y vuelve confusa su lectura.

1.5.2. Elementos del título de investigación

El título solo tiene dos elementos principales: Acción a Desarrollar y Delimitación del Tema, la conjunción de estos dos nos da como resultado un título estructurado de manera adecuada. En la figura 5 se presenta el esquema de los elementos:

Figura 5

Elementos del título de investigación.



Fuente: Elaboración de los autores.

Bajo este enfoque se presenta el ejemplo que se ha venido trabajando en la figura 4, en el cual se está tratando el tema tributación en las microempresas, en la figura 6 se adiciona que la acción a desarrollar es analizar el impacto de la legislación tributaria y su afectación en las microempresas.

Figura 6

Ejemplo de título de investigación.



Fuente: Elaboración de los autores.

Con la conformación de los elementos completos, el título será “Impacto de la gestión tributaria sobre el régimen de las microempresas, en Santo Domingo de los Colorados, periodo 2021”.

La identificación de los resultados de una investigación presentada en un artículo científico o tesis de las bases de datos indicadas es una buena oportunidad para seleccionar un tema de investigación. El cuerpo teórico, así como la metodología que se detallan en los trabajos señalados, permiten construir con información confiable y con cierta facilidad, el plan de investigación. La justificación de la novedad de la investigación, basada en este tipo de documentos, está en el contexto de su aplicación, dos ejemplos se presentan a continuación:

Ejemplo 1:

Tema de estudio: *A study on the effects of social media marketing activities on brand equity and customer response in the airline industry.* Un estudio sobre los efectos de las actividades de marketing en redes sociales sobre el valor de marca y la respuesta de los clientes en la industria de las aerolíneas.

Fuente: *Journal of Air Transport Management*

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699717303472>

(Acceso 21/12/17)

Abstract

This study analyzes the effects of social media marketing activities (SMMA) on brand equity and customer response in the airline industry. A survey was conducted with a total of 302 passengers who used social media managed by airlines, and the collected data were analyzed via structural equation modeling. The results showed that trendiness was the most important SMMA component, and airline SMMA had significant effects on brand awareness and brand image. In addition, the results demonstrated that brand awareness significantly affected commitment and that brand image significantly affected online word-of-mouth and commitment. It is expected that the results of this study may be used as fundamental data in the development of airline SMMA strategies, particularly by investigating the relative importance of each SMMA component and analyzing the effects of SMMA.

Contexto de investigación del artículo: Aplicación a Qatar Airways.

Nuevo contexto de investigación propuesto: Aplicación aerolíneas nacionales (Ecuador)

Tema propuesto: Estudio de los efectos de las actividades de marketing en redes sociales sobre el valor de marca y la respuesta de los clientes en las rutas aéreas nacionales.

Ejemplo 2:

Tema de estudio: *Financial hedging with derivatives and its impact on the Colombian market value for listed companies.* Coberturas financieras con derivados y su incidencia en el valor de mercado en empresas colombianas que cotizan en Bolsa.

Fuente: *Contaduría y administración*

<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S018610421730109>

2

(Acceso 22/12/17)

Resumen

La teoría financiera (Modigliani y Miller, 1958) plantea la gestión del riesgo como un asunto sin importancia en las empresas debido a que los mismos accionistas hacían su gestión de cobertura diversificando sus portafolios; sin embargo, estudios posteriores entran en conflicto con dicha premisa y evidencian que la cobertura financiera empresarial mejora el desempeño e incrementa el valor de las mismas (Ahmed, Azevedo y Guney, 2014; Allayannis y Weston, 2001; Kapitsinas, 2008). La gestión eficiente de riesgos de mercado se apoya en los derivados financieros y exige administradores estratégicos y eficientes en cobertura que agregue valor, especialmente frente a choques y desequilibrios macroeconómicos y financieros. Evidencia empírica analiza el comportamiento de la Q-Tobin como indicador del efecto de las estrategias de cobertura de tipo de cambio asociado al valor de mercado. Este trabajo pretende encontrar evidencia en Colombia sobre el efecto del uso de derivados en el valor de mercado de la empresa. Su valor agregado radica en el análisis que se hace por sectores económicos, identificados por códigos CIIU y agrupados en cinco (5) sectores macro (Agropecuario, Comercial, Industrial o Manufactura, Servicios y Construcción). La metodología empleada incluye la estimación de varios modelos de regresión en panel de datos, utilizando una regresión Pooled con estimadores de efectos fijos y aleatorios mediante el estimador de máxima verosimilitud. En general, se encontró una prima por cobertura estadística y financieramente significativa para empresas expuestas a riesgos de tipo de cambio que usan derivados de un 6.3% promedio sobre el valor de mercado. Adicionalmente, se encontraron resultados mixtos en relación a las variables analizadas en el modelo.

Contexto de investigación del artículo: Empresas colombianas que cotizan en Bolsa de Valores.

Nuevo contexto de investigación propuesto: Aplicación a empresas ecuatorianas con posible análisis comparativo con el caso colombiano.

Tema propuesto: Coberturas financieras con derivados y su incidencia en el valor de mercado en empresas ecuatorianas que cotizan en Bolsa.

1.6.El Trabajo de Investigación

Para todo trabajo de investigación debe ser desarrollado un plan (Plan de Conclusión de Carrera – TCC, Plan de Trabajo de Conclusión de Curso de Posgrado, Plan de Proyecto de Investigación) y este debe ser perfectamente estructurado puesto que su ejecución dependerá de la claridad que este tenga, tanto para el autor como para quien sea asignado como evaluador del proyecto.

La metodología científica ofrece un método para la lectura de la realidad que el estudiante pretende conocer. Inicialmente el investigador inicia con una IDEA, la cual va tomando forma en la medida que su indagación teórica encuentra conceptos e investigaciones relacionados que enriquecen su conocimiento hasta el punto que le permite manifestar un tema de investigación a ser desarrollado.

Como la naturaleza de investigación es construida por conceptos preconcebidos, en ese sentido el tema es una base para proseguir la investigación. En ese momento, se presenta otra cuestión de método: obtener un estado de arte satisfactorio a través de una revisión bibliográfica exhaustiva para que el investigador adquiriera un conjunto de conocimientos que, bajo su análisis, le permita distinguir bien el problema de investigación. Al respecto, es interesante considerar la manifestación siguiente:

[...] la visión clara del tema del trabajo, del asunto a ser tratado, a partir de determinada perspectiva, debe completarse con la exposición en términos de problema. El raciocinio - parte esencial de un trabajo no se desencadena cuando no se establece debidamente un problema (Severino, 2000, p.70).

En este contexto, la formulación del problema no implica en la manifestación de una frase que simbolice literalmente una pregunta, sino que ella debe representar una oportunidad de investigación con base en los conocimientos teóricos que fueron previamente presentados alrededor del

tema que, junto con la imaginación creadora del autor, ayudará al desarrollo tanto de un proyecto específico cuanto del avance de la propia ciencia.

1.6.1. ¿Cómo estructurar el trabajo de investigación para el plan de tesis?

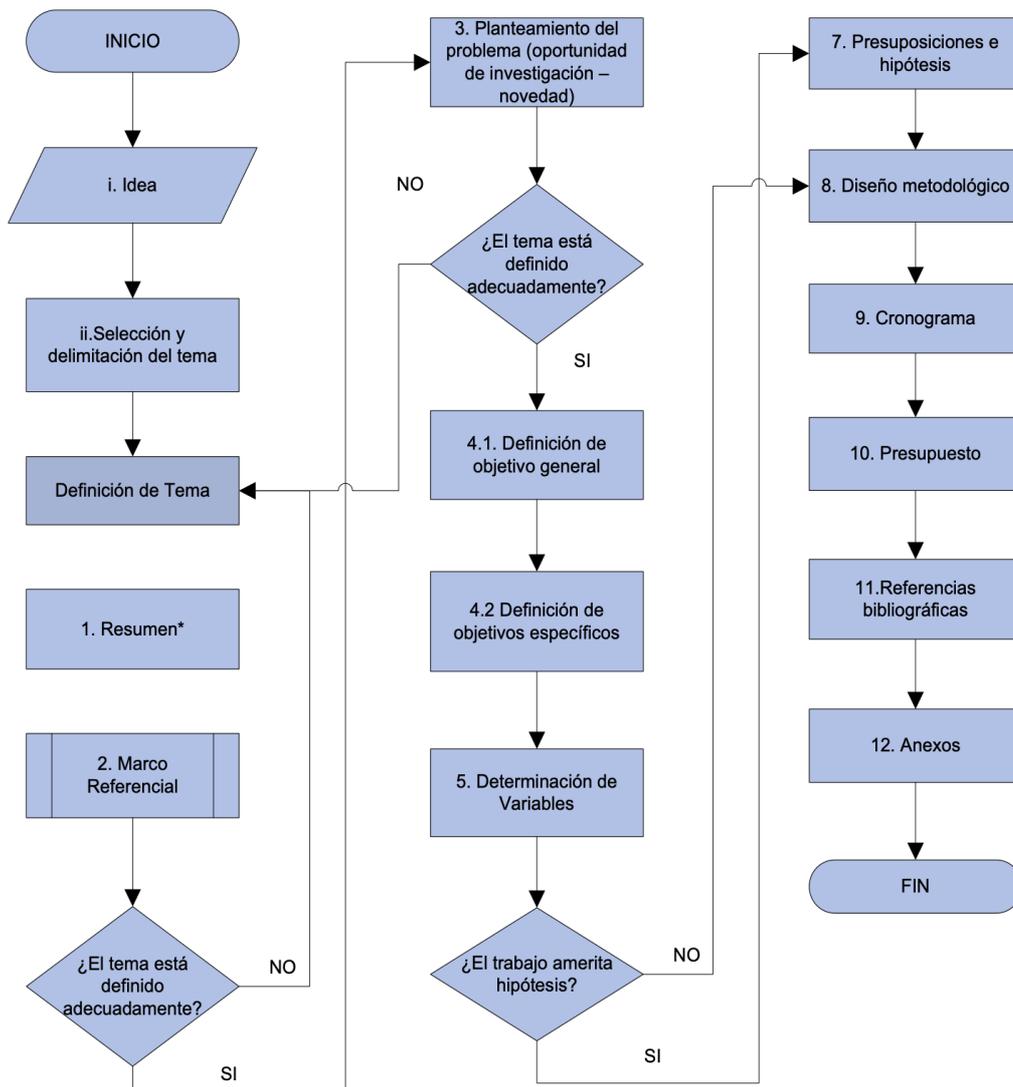
Al emprender un trabajo de investigación se debe, primero, recolectar los primeros datos (definiciones, conceptos, investigaciones realizadas) sobre el tema escogido de modo que esto sea el pilar orientador para el raciocinio y discernimientos propios. Hay que considerar que de toda la bibliografía escrita sobre el tema constituye la teoría de soporte.

El texto que compone sus propias palabras y la teoría utilizada debe ser organizada y presentada desde lo general a lo específico. En esa etapa de investigación bibliográfica o indagatoria se puede utilizar todos los recursos impresos o virtuales, tales como libros, revistas, tesis, base de datos, mapas, planes, videos y otros. La estructura de un Plan de Trabajo de Titulación o de Proyecto de investigación de Iniciación Científica debe contemplar los siguientes subítems según Anexo 2

1. Carátula
2. Tema
3. Resumen
4. Marco teórico – referencial
5. Planteamiento del problema
6. Objetivo General
7. Objetivos Específicos
8. Determinación de variables
9. Hipótesis (Si corresponde)
10. Metodología
11. Cronograma
12. Presupuesto
13. Bibliografía
14. Anexos
15. Temario tentativo

El diseño del trabajo de investigación contempla un proceso secuenciado de pasos, que dan claridad, coherencia y pertinencia al tema planteado con el perfil profesional y con una problemática que requiere ser tratada desde el ámbito científico. En la Figura 1 se resume el proceso que será explicado en los apartados posteriores.

Figura 7
Proceso de elaboración del plan de investigación



Fuente: Elaborado por G. Herrera (2017)

Nota: * El resumen se puede elaborar luego de haber planteado el diseño metodológico (punto 8)

Es importante que la definición definitiva del tema, se la vaya realizando durante el desarrollo del plan, se recomienda revisar el planteamiento inicial, luego de haber definido el marco referencial y nuevamente, luego de haber planteado el problema.

Capítulo 2: Desarrollo del Plan de Investigación

Capítulo 2: Desarrollo del Plan de Investigación

A continuación, se describe cada uno de los componentes del plan de titulación y se realiza la orientación para su desarrollo, este manual cuenta con el apoyo de un blog, con la siguiente dirección web:

- www.investigacionespe.blogspot.com,
- <https://cienciasadministrativascontables.blogspot.com>

2.1. Resumen

Se trata de una síntesis de todo el trabajo, abarcando de manera sucinta todos los ítems que componen la monografía, pero sin enumerarlos. El ítem Resumen debe describir el trabajo elaborado de manera clara y objetiva, atendiendo la secuencia del desarrollo. En esta sección el investigador deberá resumir el problema de investigación, el objetivo, las hipótesis y la metodología propuesta. El ítem Resumen solo podrá ser elaborado cuando ya se haya finalizado el trabajo y no deberá superar las 250 palabras, a continuación, en la figura 8 y la figura 9 se presentan dos ejemplos.

Figura 8

Resumen de Artículo

El trabajo analiza las características de los emprendimientos del sector no estatal cubano en el servicio de alojamiento turístico y sus efectos sobre las valoraciones de los clientes internacionales. Los datos provienen de una muestra aleatoria simple para arrendadores (90 emprendedores) y de un muestreo no probabilístico para 184 clientes internacionales. Para el análisis se utilizó una aproximación descriptiva, el análisis de conglomerados jerárquicos y el análisis de la varianza. Las conclusiones muestran que los arrendadores cubanos no estatales pueden considerarse emprendedores y constituyen una competencia para las instalaciones turísticas estatales. Su mayor intención emprendedora no viene condicionada por sus variables sociodemográficas o culturales, sino por las percepciones de sí mismo como emprendedor y su profesionalidad, que contribuye a la fidelización de los clientes. Ofrecemos información a la gestión empresarial del sector turístico cubano abordando una nueva perspectiva de gestión no estatal que constituye una novedad para la literatura.

Fuente: Emprendimiento: perspectiva cubana en la creación de empresas familiares, Silveira, Cabezas y Fernández, 2016, *European Research on Management and Business Economics*, 22, p. 70

Figura 9

Sección resumen de artículo científico.

RESUMEN

En 1999, la ciudad turística de Baños de Agua Santa en Ecuador fue evacuada debido a la inminente erupción del volcán Tungurahua, el 90% de este territorio se encuentra en una zona de alto riesgo sísmico y volcánico, la evacuación destruiría la principal actividad económica que es el turismo, los habitantes en contra de las disposiciones gubernamentales deciden retornar y se ven en la necesidad de adaptarse a las nuevas condiciones que les ha obligado un proceso eruptivo que lleva más de

15 años, durante este tiempo la ciudad desarrolla procesos adaptativos que en este trabajo se lo explican desde el paradigma de la resiliencia y el modelo heurístico de panarquía siendo éste el principal objetivo. El modelo heurístico de panarquía explica a través de sus diferentes ciclos, los procesos de destrucción creativa e innovación que los evidencia el caso presentado; el principal hecho que se destaca es la evolución de la actividad turística en un nuevo ciclo panárquico.

Fuente: Resiliencia y turismo: El caso de la ciudad de Baños de Agua Santa – Ecuador, Herrera G. y Rodríguez G., 2016, *Holos*, 3, p. 229.

2.2. Marco Teórico - Referencial (Revisión de la Literatura – Fundamentos Teóricos y estado del arte)

En esta etapa del plan se construyen los fundamentos o principios ya analizados y estudiados por otros autores que nos servirán como guía de referencia para explicar y desarrollar el tema a investigar; para elaborarlo se debe de buscar varias fuentes de información que sustenten, corroboren o contrapongan nuestra perspectiva de la investigación, en la figura 10 se muestran las principales funciones del marco teórico:

Figura 10

Funciones del marco teórico



Fuente: Extraído de Metodología de la Investigación (Martínez Ruiz, 2012).

Luego de seleccionado el tema de investigación es necesario buscar, en las teorías existentes, los fundamentos relacionados con la cuestión que se pretende investigar para lo cual se debe destacar los siguientes puntos:

- a) Identificar datos relevantes para el estudio.
- b) Identificar trabajos o aplicaciones similares en otros contextos
- c) Identificar las definiciones y los conceptos teóricos sobre el asunto en investigación;
- d) Hacer un análisis comparativo y crítico sobre lo que fue encontrado en la literatura relacionada al tema investigado.

En esa etapa indagatoria, el investigador debe empezar por los aspectos generales hasta llegar a un ámbito específico del tema en investigación. Para ello, se hace importante responder a preguntas sobre el contexto teórico a ser investigado, tales como: ¿por dónde se empieza?; ¿qué problemas son detectados?; ¿cuáles son las implicaciones del caso?; ¿cómo se interactúan?

Utilizando el ejemplo anterior, si el tema versa sobre Análisis del comportamiento del consumidor de bebidas energizantes artificiales en la ciudad de Quito, es necesario identificar: estudios de mercado que se hayan desarrollado sobre el tema, datos sobre ventas del sector, pronósticos de venta, y otros; además investigar sobre trabajos relacionados a estudios de comportamiento de consumo que puedan servir de base para el tema propuesto, por ejemplo, para el tema propuesto se podría ubicar un estudio de consumo de bebidas energizantes en la ciudad de Bogotá, luego debe incluirse temas teóricos fundamentales, como por ejemplo para el caso: modelos de decisión en el proceso de compra, teoría de percepciones y motivación del consumidor.

2.3. Fuentes de información

El investigador debe de realizar una revisión de la literatura que tenga relación con el tema a investigar, que le permitan detectar y obtener información adicional que amplíe su conocimiento sobre el objeto de estudio. Una vez obtenidas las fuentes bibliográficas es necesarios clasificarlas de conformidad al aporte sustancial a la investigación, éstas pueden ser:

Fuentes primarias: son las que proporcionan información relevante a nuestro tema de investigación, ejemplo: libros, artículos de revistas etc.

Fuentes secundarias: presentan la información a modo de resumen de un área de conocimiento específica, ejemplo: compilaciones, resúmenes y listados.

Fuentes terciarias: son documentos a modo de compendios útiles para las fuentes no documentales, ejemplo: catálogos de libros, boletines, conferencias etc.

Es importante que el investigador, en el desarrollo de su marco teórico, identifique el entorno donde se encuentra su tema y considere su propia realidad. Así, para el caso de investigadores ecuatorianos, las fuentes más significativas del entorno son:

Los planes de desarrollo, como el Plan “Toda una Vida” orientándose a las metas establecidas en este documento, así como las agendas nacionales, regionales y zonales <http://www.planificacion.gob.ec/biblioteca/>

Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial, que se los presenta en diferentes niveles: provincial, cantonal y parroquial. Un ejemplo, relacionado con el cantón Rumiñahui lo puede encontrar en http://www.ruminahui.gob.ec/index.php?option=com_phocadownload&view=category&id=2&lang=es. Para otras zonas territoriales se recomienda realizar la búsqueda a través de un buscador de internet y utilizando como palabras clave: pdot + (territorio de interés).

2.4. Metodologías para el desarrollo del marco referencial

Una vez obtenida la información y la clasificación de la misma por tipos de fuente, se empieza a elaborar el marco teórico que integrará la misma, para ello hay que recalcar que todo tema se encuentra en un contexto donde existe influencia del mismo, consecuentemente los investigadores pueden haber realizado trabajos y reportado sus investigaciones en varios de los aspectos que circundan al tema. Hernández y otros (2014), sugieren dos metodologías para el desarrollo del marco referencial, el mapeo y desarrollo de índices.

2.4.1. El mapeo

Es un método que consiste en la elaboración de un mapa conceptual para proceder a la revisión de la literatura y empezar a estructurar el marco teórico. La estructura del marco referencial se la propone en cuatro fases: concepciones y definiciones, dimensiones, instrumentos para medirlo y modelos.

Por ejemplo, en el tema “Análisis multidimensional de la resiliencia en zona de desastre: Factores críticos de adaptabilidad en Baños de Agua – Santa Ecuador”, el método de mapeo se aplicaría de la siguiente forma:

2.4.1.1. Concepciones y definiciones:

Resiliencia: ¿Qué es la resiliencia? ¿Cuáles son las principales teorías que la estudian? ¿Cuál ha sido el desarrollo cronológico de los estudios de la resiliencia?

Considerando varios autores, la resiliencia, puede definirse como la capacidad dinámica de aprendizaje y adaptabilidad de un sistema que se auto-organiza sin cambiar sus funciones esenciales en respuesta al impacto de perturbaciones internas y externas, permitiendo el desarrollo, la innovación y la evolución.

Teoría de los sistemas adaptativos complejos.

Línea de tiempo.

2.4.1.2. Dimensiones:

El proceso de mapeo plantea que se identifique las dimensiones en la tabla 3 se encuentran las relacionadas a la temática de resiliencia que se encuentra en cuestión.

Tabla 3

Dimensiones que la teoría ha establecido para el análisis de la resiliencia

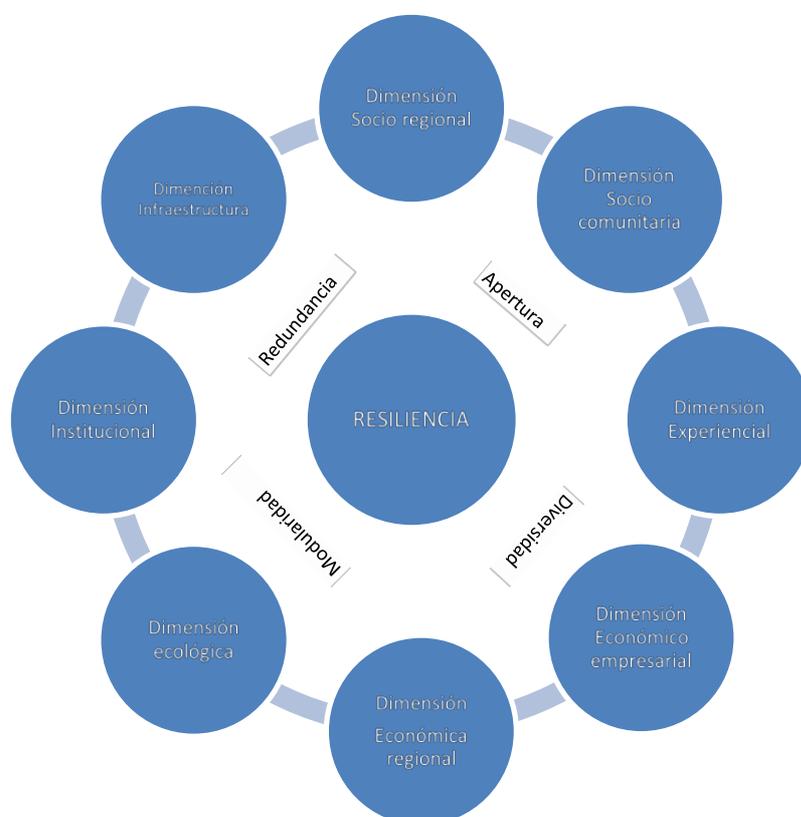
Dimensiones	Fuentes
Económica:	García, Gamestani y Karunanithi (2011); Rose y Liao (2005); Eason, Garmestani y Cabezas (2013).
Ecológica:	Angeler, Drakare y Johnson (2011); Angeler, Allen y Johnson (2012); Angeler, Allen y Johnson (2013); Szabó y Meszéna (2006); Tyrrell y Johnston (2008).
Social:	Downey (2010); Maldonado y Moreno (2014); Ospina (2007); Orencio y Fujii (2013); Salgado (2005); Warner (2011).

Fuente: Elaboración de los autores.

En el tema estudiado también es necesario determinar las dimensiones relacionadas a desastres naturales, conforme la figura 11.

Figura 11

Dimensiones de la resiliencia en zonas afectadas por desastres de origen natural.



Fuente: Elaborado por G. Herrera basado en Social vulnerability to environmental hazards, Cutter, Ouruff y Shirley 2008. Social Science Quartelry, p244.

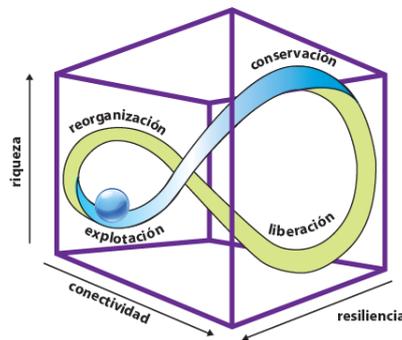
2.4.1.3. Modelos:

¿Qué modelos se han creado para comprender la resiliencia?

Por la naturaleza del análisis son aplicados modelos Econométricos tal como el denominado Shif-share. Además, es utilizado el modelo Panarquía debido a su característica heurística. Los componentes interrelacionados de la resiliencia pueden ser representados en la figura 12

Figura 12

Comportamiento y posicionamiento de la reacción resiliente



Fuente: Adaptado por G. Herrera de Gunderson y Holling, 2002, Panarchy, Island Press, Whashington

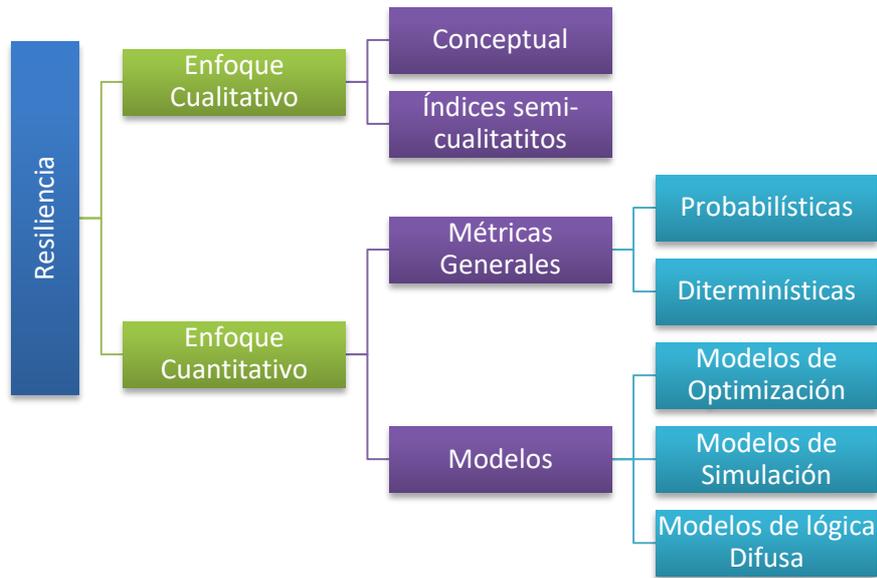
La investigación se concentra en lecturas de la realidad que, para su comprensión, requieren ser medidas. Cada investigación debe seguir una lógica rigurosa para llegar a los correspondientes métodos e instrumentos específicos.

2.4.1.4. Instrumentos para medirlo

Siguiendo con la ejemplificación de la resiliencia, se puede observar en la figura 13 varios enfoques de medición.

Figura 13

Enfoques cualitativo y cuantitativo de la resiliencia.



Fuente: Elaborado por G. Herrera a partir de A review of definitions and measures of system resilience, Hossein, Barker, Ramírez-Marquez 2016, Reliability Engineering and System Safety, p 47-61.

Cada trabajo identificado por el investigador sirve para dar inicio al desarrollo de la fundamentación teórica de la investigación. Si los trabajos utilizados fueron artículos científicos, la sección Introducción de estos documentos proporcionará la información inicial que se requiere para identificar las teorías, los conceptos y las ideas más relevantes sobre el tema planteado.

Ejemplo:

En la figura 14 se observa la sección Introducción del artículo “Panarchy: Theory and application” de Allen, Angeler, Garmestani, Gunderson y Holling (2014), se ofrece información sobre una caracterización del comportamiento del sistema.

Figura 14

Reproducción de una sección de Introducción de “Panarchy: Theory and application”.

INTRODUCTION

Humans build mental models of complex systems to make their structures and dynamics tractable for scientific inquiry. Multidimensional, nonlinear processes and structures characterize complex systems, including ecological, social, or coupled social-ecological systems. Nevertheless, these systems are amenable to simplification. Panarchy is a conceptual model that describes the ways in which complex systems of people and nature are dynamically organized and structured across scales of space and time (Gunderson and others 1995; Gunderson and Holling 2002; Holling and others 2002). Panarchy uses a systems approach to understand ecosystem dynamics and emphasizes hierarchical structuring.

However, panarchy is different from typically envisioned hierarchies in that control is not just exerted by larger-scale, top-down processes, but can also come from small scale or bottom-up processes. Additionally, the dynamics of renewal and collapse within-scale domains, that is, adaptive cycles differ from the more static view of traditional hierarchy theory. Because of the potential for cycling within adaptive cycles to affect both smaller scales and larger scales, panarchy theory emphasizes cross-scale linkages whereby processes at one scale affect those at other scales to influence the overall dynamics of the system.

A complex system such as an ecosystem can be decomposed into structural and process elements that can be defined over a fixed range of spatial and temporal scales. A terrestrial ecosystem dominated by needle-leaved evergreens, for example, has discrete structures and processes at a number of scales. It can be described at a leaf or needle scale range (centimeters to meters in space and months to years in time); a tree scale range (multiple meters

Received 3 June 2013; accepted 6 September 2013;
published online 14 January 2014

Author Contributions: CRA, DGA, ASG, and LHG conceived and wrote the paper. CSH conceived the paper.

*Corresponding author; e-mail: allenrc@unl.edu

Fuente: Panarchy Theory and Application, Allen y otros, 2014, Ecosystems, p578.

Como se puede evidenciar en el texto sombreado, existen dos definiciones que pueden ser utilizadas para la investigación en curso, contrastándolas con el trabajo de otros autores. Por otro lado, también la sección Introducción de las obras estudiadas permite identificar otros trabajos de referencia que pueden ayudar a ampliar la investigación que se está proponiendo.

El investigador deberá revisar esas nuevas fuentes con el fin de identificar contenidos que puedan aportar a su trabajo. Los artículos son la mejor guía en la labor de investigación, a más de ser orientadores para la teoría, proporcionan información importante sobre las variables que están inmersas en la temática, la lógica en cómo fueron deducidas y medidas e inclusive se puede identificar modelos que permitan comprender, con mayor claridad, lo que su propuesta de investigación aborda.

No se puede llegar directamente a la variable, es necesario comprender el contexto de ella y para eso se identifican las dimensiones que abarca un conjunto de variables.

Dimensiones y variables: Son construidas sobre la base de las teorías más representativas, usualmente estas aportan con el establecimiento de varias dimensiones de análisis del tema planteado. Pueden ser identificadas las variables relacionadas al contexto de cada dimensión.

Métricas: relacionadas con las dimensiones y variables, en la mayoría de los casos, estas están dadas por investigaciones metodológicas relacionadas con el tema central del trabajo, pero si no pueden ser ubicadas, lo que corresponde es desarrollar un esquema de clasificación de todos los métodos utilizados, clasificándolos en cualitativos, cuantitativos o mixtos.

Modelos: Dependerá de la madurez del tema planteado, es decir, mientras mayor número de investigaciones se hayan realizado, existirá mayor número de modelos teóricos, matemáticos, heurísticos y otros, que busquen explicar las relaciones de las dimensiones y variables con el tema planteado. Una de las acepciones de la Real Academia de la Lengua Española, define al modelo como “4. Esquema teórico, generalmente en forma matemática, de un sistema o de una realidad compleja, como la evolución económica de un país, que se elabora para facilitar su comprensión y el estudio de su comportamiento”. Es deber del investigador identificar modelos en los cuales se enmarca el tema planteado, con el fin de seleccionar uno o varios de ellos para incorporarlos en la investigación que propone.

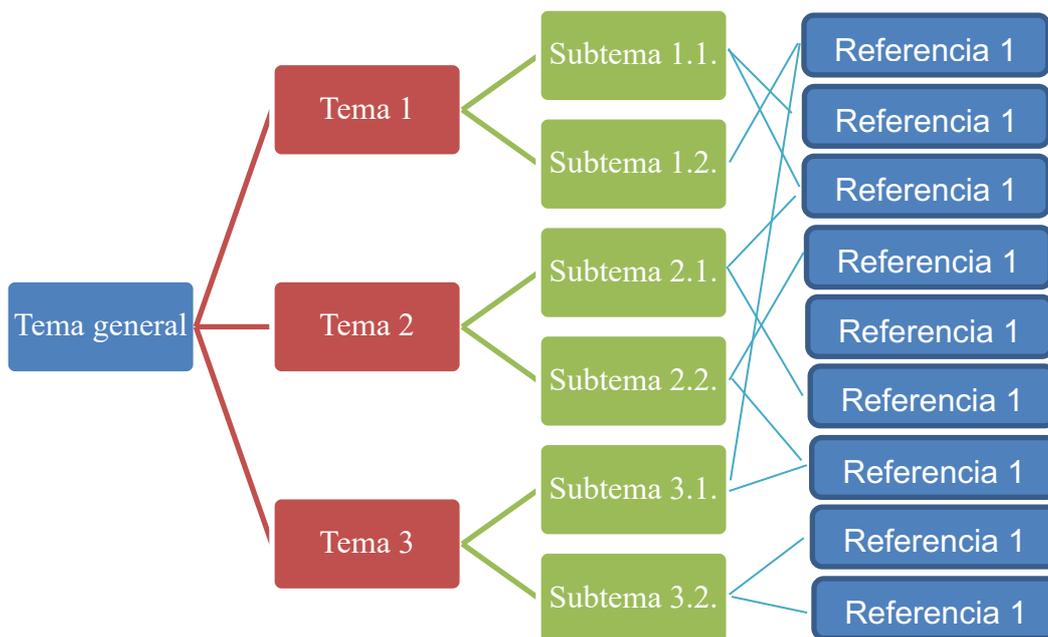
Es importante destacar que las secciones de Introducción de los trabajos de otros autores no siempre demuestran todo lo que fue investigado, por lo que se recomienda al investigador leer también la sección Marco Teórico para tener una visión más clara de las teorías que pueden abarcar el tema de su objeto de estudio y componer su propio referencial teórico.

2.5. Desarrollo de índices

Según Hernández et. al. (2014) otra forma de organizar la información obtenida es realizar un índice con los documentos que sustentan teóricamente el tema a investigar de forma general e irlo puliendo hasta que sea lo suficientemente específico y finalmente ubicar las referencias dentro del esquema, en la figura 15 se muestra el proceso para estructurar un índice de un marco teórico.

Figura 15

Proceso para estructurar un índice de un marco teórico



Fuente: Extraído de Metodología de la Investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014)

Así, partiendo de un trabajo investigativo exhaustivo en varios trabajos que, en alguna forma, abordan su tema de estudio, el investigador obtendrá como resultado su propio marco teórico. Dentro de este contexto, es importante comprender que el investigador debe indagar sobre los trabajos más actuales, a fin de evitar duplicar investigaciones relacionadas con los mismos objetos de estudio. En consecuencia, y como parte final de la sección Marco Teórico, el investigador, definirá con claridad la teoría o teorías que sustentan su trabajo y así estructurará el estado del arte de la temática investigada.

En esa etapa exploratoria, el investigador debe empezar su redacción por los aspectos generales hasta llegar a un ámbito específico del tema en investigación. Para ello, se hace importante responder a preguntas sobre el contexto teórico a ser investigado, tales como: ¿Por dónde se empieza?, ¿Qué problemas son detectados?; ¿Cuáles son las implicaciones del caso? ¿Cómo se interactúan?

Utilizando como ejemplo, para el tema que versa sobre la Política de Talento Humano en Instituciones Financieras es necesario definir qué son políticas, qué es talento humano y qué tipo de instituciones financieras se

estará tratando. Así, la etapa exploratoria iniciará con abordajes que traten genéricamente las políticas de recursos humanos, luego aquellas que delimitan las instituciones financieras en el mundo, después en el País y entonces, en aquellas que se relacionen con el tema del trabajo de investigación (ejemplo: cooperativas). La finalización de esta sección debe presentar un interrelacionamiento de los asuntos abordados, desde lo general hasta lo específico.

La revisión de la literatura científica permitió al investigador tomar conocimiento del contexto del tema declarado por lo que, en base de lo desarrollado en esta sección, se puede encontrar una oportunidad específica de investigación, y que en investigación se lo llama problema.

El investigador debe recordar que, en la escritura del Marco Teórico, debe atender a las normas de colocación de citas directas, indirectas y otras para identificar todos los autores y obras utilizados.

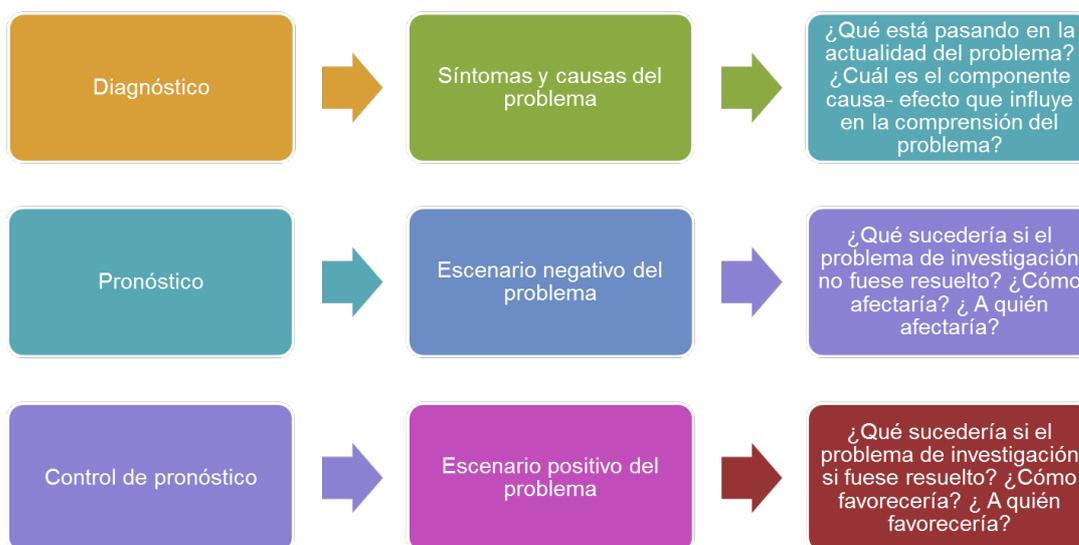
2.6. Planteamiento del Problema

Inicialmente, el estudiante tiene una idea de investigación y en la medida que va introduciéndose en la revisión bibliográfica, define un tema, alrededor del cual amplía su revisión bibliográfica. Este desarrollo permite que el investigador tenga un mayor conocimiento sobre el tema. Con el cuerpo de conocimiento adquirido en el Marco Teórico, se torna posible encontrar oportunidades de estudio, las cuales representan el problema dentro del tema. El problema no es planteado antes de la revisión bibliográfica, sino que es necesario identificarlo dentro del contexto teórico que fue construido.

Existen elementos que constituyen el problema de la investigación como lo son el diagnóstico que consiste en detallar analíticamente los síntomas y causas del problema, el pronóstico que nos permite analizar el escenario negativo del problema y el control de pronóstico que analiza la atmosfera positiva del problema. En la figura 16 se muestra un ejemplo de cómo utilizar los elementos para poder estructurar el problema de investigación:

Figura 16

Elementos del problema de investigación



Fuente: Extraído de Apuntes sobre trabajos de titulación (2014)

El problema debe expresar una relación entre dos o más conceptos o variables y debe implicar la posibilidad de realizar una prueba empírica. Es decir, la factibilidad de estructurar el problema en una realidad única y objetiva. También es conveniente que, a pesar de tener un problema ya definido, se considere los cuestionamientos descritos a seguir, porque se dará mayor fundamento a dicho problema y conducirá a la determinación del objetivo de investigación. A seguir se presenta una guía sugerida por los autores (Hernández Fernández y Baptista 2014, p.40):

Conveniencia: ¿Qué tan conveniente es la investigación?; esto es, ¿para qué sirve?

Relevancia social: ¿Cuál es su trascendencia para la sociedad?, ¿quiénes se beneficiarán con los resultados de la investigación?, ¿de qué modo? En resumen, ¿qué alcance o proyección social tiene?

Implicaciones prácticas: ¿Ayudará a resolver algún problema real?, ¿tiene implicaciones trascendentales para una amplia gama de problemas prácticos?

Valor teórico: Con la investigación, ¿se llenará algún vacío de conocimiento?, ¿se podrán generalizar los resultados a principios más amplios?, ¿la información que se obtenga puede servir para revisar, desarrollar

o apoyar una teoría?, ¿se podrá conocer en mayor medida el comportamiento de una o de diversas variables o la relación entre ellas?, ¿se ofrece la posibilidad de una exploración fructífera de algún fenómeno o ambiente?, ¿qué se espera saber con los resultados que no se sabía antes?, ¿se pueden sugerir ideas, recomendaciones o hipótesis para futuros estudios?

Utilidad metodológica: ¿La investigación puede ayudar a crear un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos?, ¿contribuye a la definición de un concepto, variable o relación entre variables?, ¿pueden lograrse con ella mejoras en la forma de experimentar con una o más variables?, ¿sugiere cómo estudiar más adecuadamente una población?

El problema también debe ser delimitado en términos espaciales, donde tiene que hacer referencia al área geográfica en que se enfoca, y en términos temporales donde se delimita la temporalidad que se va a estudiar, o sea, el período que el estudio irá abarcar.

Aún debe ser añadido que el problema tiene como característica relevante la obligatoriedad de demostrar novedad, la cual es importante para evitar repeticiones y duplicaciones inútiles de trabajos de investigación ya realizados. Además, la novedad puede representar una posibilidad de que el trabajo tenga potencial para ser protegido bajo propiedad intelectual.

Las interrogantes planteadas son una guía para una configuración bien definida del problema y no necesariamente deben ser respondidas en su totalidad. A fin de realizar una adecuada definición del problema, en relación al objeto específico de estudio, se recomienda utilizar también una o más de las metodologías a seguir, que sea de dominio del investigador:

- Árbol de problemas
- Análisis de Iceberg
- Diagrama de causa – efecto (Ishikawa)
- Mapas mentales

El blog de apoyo de este manual presenta un esquema detallado haciendo uso de la metodología de árbol de problemas, sin embargo, el investigador es libre de utilizar cualquier otra metodología. La identificación del problema sobre la base de un sólido estudio referencial (teoría y estado del

arte) invita al investigador a validar el tema propuesto o a hacer ajustes al mismo.

2.6.1. Árbol de problemas

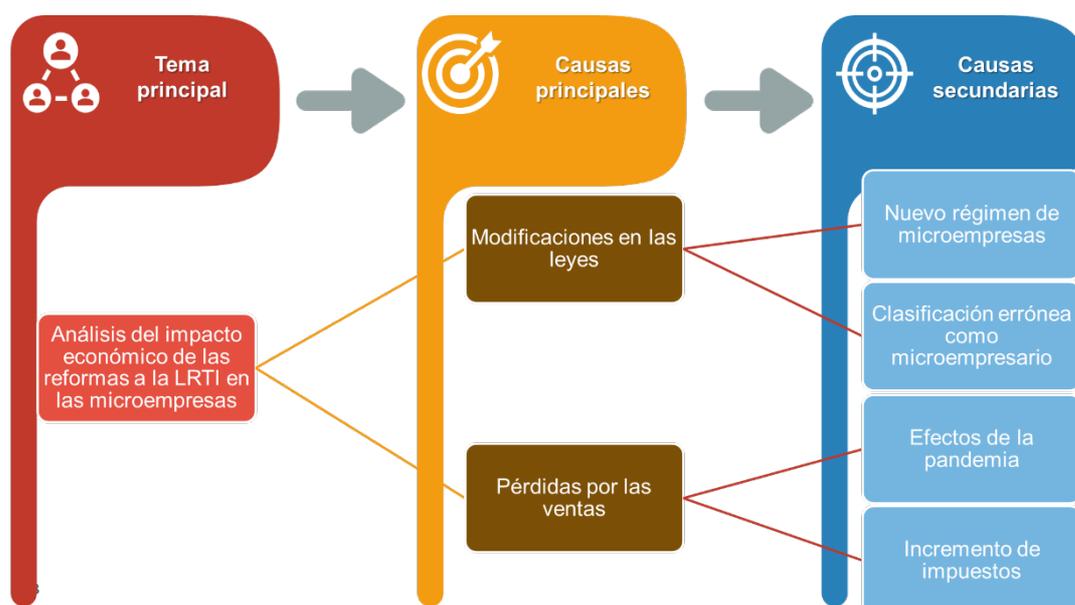
Para Gryna, Chua y Defeo (2007) el diagrama de árbol “Diseciona un problema en subproblemas y causas”; en cambio para Camisón, Cruz y González (2006) es “una herramienta que se utiliza para descomponer temas en partes, proyectos en tareas y síntomas en causas fundamentales. Resulta un método de gran ayuda para el aprendizaje y la comunicación” (p. 1268); mientras que Evans y Lindsay (2008) lo definen como “herramienta para ilustrar las trayectorias y tareas necesarias para realizar un proyecto específico o alcanzar una meta específica” (p. 242). Con estos conceptos y definiciones podemos indicar que es un diagrama que permite descomponer el problema principal en varias partes para conocer sus causas y así analizarlas para buscar una mejor forma de abordarlas, para su construcción se deben de seguir los siguientes pasos:

1. Definir el problema a investigar: La definición del tema se plantea en base a las preguntas ¿por qué?, ¿cómo? y ¿qué?, decidiendo el tipo de análisis sobre el cual se desarrollará la investigación.
2. Identificar las causas del problema: Usando una tormenta de ideas que permitan identificar las posibles causas, planteándose preguntas como ¿Por qué se originó el problema? ¿Cómo se puede resolverlo? ¿Qué contiene el problema?, estas preguntas deben de plantearse las veces necesarias hasta lograr un número causas considerables.
3. Valorar todas las ideas y graficar el diagrama: A partir de la tormenta de ideas se deben de identificar cuales tienen una mayor coherencia y relación con el tema a investigar, inclusive se debe de considerar las que tienen algún fundamento del marco teórico y relación con otras causas.
4. Para el diagrama se coloca en un rectángulo el tema principal y después como dependientes de este las causas identificadas conectándolos mediante flechas, el diagrama puede tener la extensión que necesite el autor para identificar claramente las causas del problema.

En la figura 17 se muestra un ejemplo de aplicación al siguiente tema “Análisis del impacto económico de las reformas a la Ley de Régimen Tributario Interno en las microempresas comercializadoras de calzado en la provincia de Pichincha”.

Figura 17

Ejemplo de diagrama de árbol de problemas



Fuente: Elaboración de los autores.

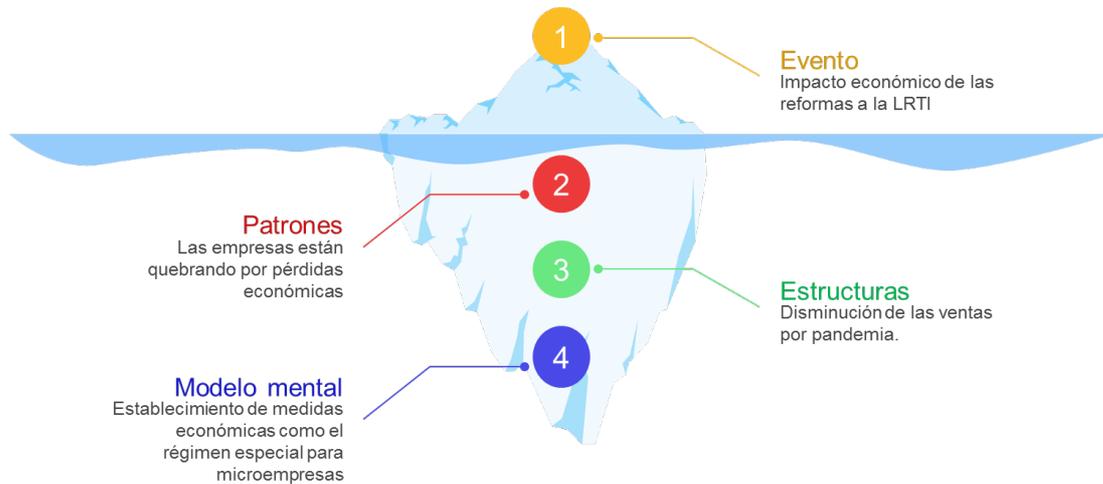
2.6.2. Análisis de Iceberg

Es una herramienta que facilita el análisis de problemas se basa en que el problema que visualizamos únicamente representa el 20% y que las causas principales, es decir, el 80% se encuentra bajo la superficie del problema. Para elaborar esta herramienta se necesita identificar cuatro partes principales:

1. Identificar el evento crítico que son los sucesos que están pasando o el problema a investigar.
2. Buscar información acerca de los patrones o tendencias que pueden originar el evento, son una interpretación de datos.
3. Identificar estructuras o variables involucradas y su relación con los patrones, es decir la hipótesis de las causas.
4. Modelo mental o forma de pensar que crean las costumbres, leyes etc.

En la figura 18 se muestra un ejemplo de aplicación al siguiente tema "Análisis del impacto económico de las reformas a la Ley de Régimen Tributario Interno en las microempresas comercializadoras de calzado en la provincia de Pichincha".

Figura 18
Análisis de iceberg



Fuente: Elaboración de los autores.

2.6.3. Diagrama de causa – efecto (Ishikawa)

Es conocido también como diagrama de espina, este diagrama se utiliza para ayudar a identificar las posibles causas de un problema y de acuerdo con estas poder determinar soluciones que permitan resolver el problema principal, al igual que el diagrama de árbol, es necesario comenzar con una tormenta de ideas previo a la construcción. Para construir este tipo de diagrama se debe de seguir los siguientes pasos:

1. Definir el problema a analizar.
2. Identificar las causas que originan el problema principal: se suele utilizar las categorías de mano de obra, maquinaria, materiales y métodos; sin embargo, estas categorías se pueden modificar de acuerdo con las necesidades del investigador y son los rótulos de las espinas.
3. Diagramación: Una vez identificadas las causas obtenidas mediante la lluvia de ideas, éstas se deben de clasificar de acuerdo con las categorías de las espinas.
4. Análisis de las relaciones causa – efecto que se derivan de la diagramación: en esta parte se analizan cada una de las causas y se las jerarquiza por probabilidad de ocurrencia e importancia para poder resolverlas.

En la figura 19 se muestra un ejemplo de aplicación al siguiente tema “Análisis de insatisfacción en los servicios de ventanilla otorgados por el municipio de Pichincha”.

Figura 19

Diagrama de causa – efecto (Ishikawa).



Fuente: Elaboración de los autores.

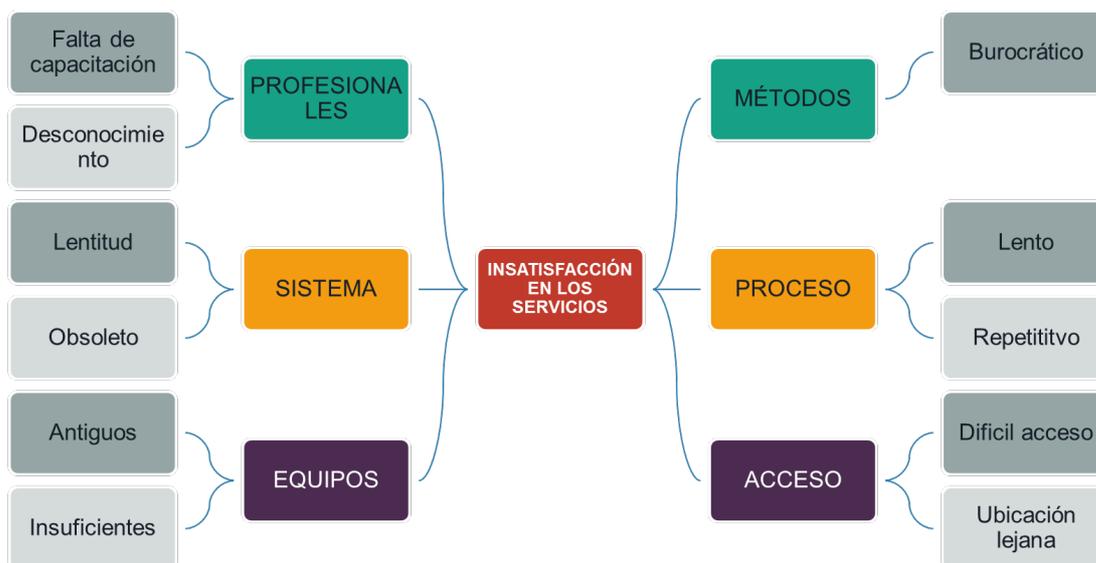
2.6.4. Mapas mentales

Es un diagrama que nos permite organizar y asociar las posibles causas del problema de investigación, obteniendo información específica para captar en una sola figura todo el problema, representando de forma efectiva la magnitud de este. Al igual de los otros diagramas, es necesario comenzar con una tormenta de ideas acerca del problema; para construir un mapa mental se sugieren los siguientes pasos:

1. Definir el problema a analizar y redactarlo al centro del documento.
2. Colocar las diferentes causas obtenidas de la lluvia de ideas de acuerdo con la relación directa o indirecta con el problema principal.
3. Colocar las causas secundarias de acuerdo con su relación con las causas principales.
4. Unir las causas con flechas con respecto al problema principal y problemas secundarios.

En la figura 20 se muestra un ejemplo de aplicación al siguiente tema “Análisis de insatisfacción en los servicios de ventanilla otorgados por el municipio de Pichincha”.

Figura 20
Mapa mental



Fuente: Elaboración de los autores.

2.7. Objetivos

Los objetivos ayudan a establecer ¿qué pretende la investigación? y deben explicarse con claridad para evitar posibles desviaciones en el proceso de investigación, ellos son las guías del estudio (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014). Los objetivos constituyen la finalidad de un trabajo de investigación, o sea, la meta que se pretende alcanzar con el desarrollo de esta. La estructuración de los objetivos involucra conceptos y proposiciones que deben ser lógicos con relación al marco teórico, o sea, deben derivarse de éste y del problema que fue definido. La definición de los objetivos determinará las tomas de decisiones relacionadas al aspecto metodológico de la investigación. Por lo tanto, primero es necesario definir los objetivos para, entonces, buscar procedimientos metodológicos para llegar a los resultados pretendidos.

La formulación de los objetivos - sea general o específicos – es hecha por medio del empleo de verbos en el infinitivo: contribuir, analizar, describir, investigar, comparar. Sin embargo, es importante recordar que se debe establecer objetivos claros y que sean ejecutables, de otra forma, la investigación no tendrá éxito. Para el desarrollo de los objetivos, es

recomendable observar la taxonomía de Bloom, en la que se detallan un conjunto de verbos que sirven para la construcción de objetivos con su respectiva jerarquía, debe considerarse que la jerarquía de los objetivos específicos se subyace al general. En la tabla 4 se observan los verbos y se clasifican de acuerdo con el tipo de investigación a realizar, mientras que en la tabla 5 se detallan una lista de verbos de acuerdo con los niveles de la investigación.

Tabla 4

Verbos para la construcción de los objetivos de investigación

				Evaluación	
				Síntesis	Evaluar
				Análisis	Juzgar
				Aplicación	Clasificar
Conocimiento	Comprensión	Aplicar	Analizar	Proponer	Estimar
	Interpretar	Emplear	Distinguir	Diseñar	Valorar
	Definir	Utilizar	Inspeccionar	Reunir	Calificar
	Repetir	Describir	Dramatizar	Probar	Construir
	Registrar	Reconocer	Ilustrar	Comprar	Crear
	Memorizar	Explicar	Operar	Constatar	Establecer
	Relatar	Expresar	Dibujar	Criticar	Organizar
	Subrayar	Ubicar	Esbozar	Discutir	Dirigir
	Identificar	Informar		Debatir	Preparar
		Revisar		Examinar	

Fuente: Adaptado de Taxonomy of Educational Objectives, B. Bloom (Editor), 1956.

Tabla 5

Niveles de la Investigación y Objetivos Relacionados

Nivel Exploratorio	Nivel Descriptivo	Nivel Explicativo
Conocer	Analizar	Comprobar
Definir	Calcular	Demostrar
Descubrir	Caracterizar	Determinar
Detectar	Clasificar	Establecer
Estudiar	Comparar	Evaluar
Explorar	Cuantificar	Explicar
Indagar	Describir	Inferir
Sondear	Examinar	Relacionar
	Identificar	Verificar
	Medir	

Fuente: Adaptado de Taxonomy of Educational Objectives, B. Bloom (Editor), 1956.

2.7.1. Objetivo General

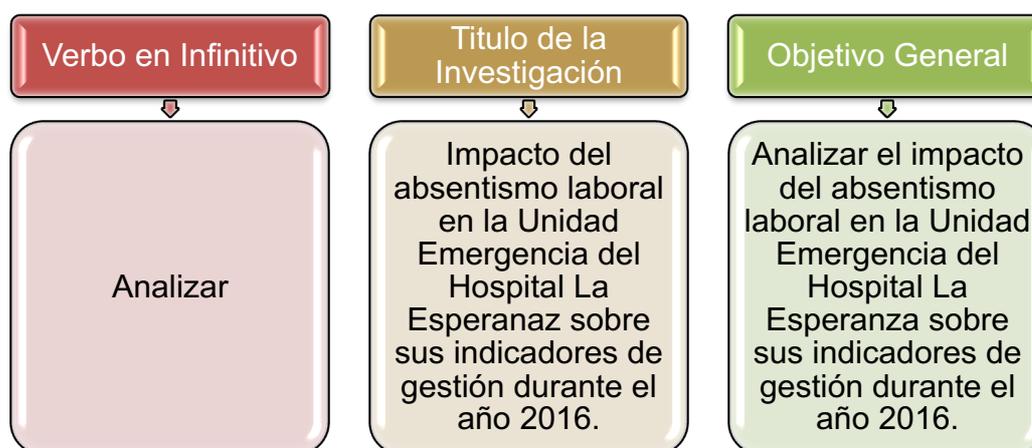
El objetivo general es el enunciado que expresa el propósito general o total que se debe alcanzar para satisfacer el problema de investigación y está limitado a éste. Es aquel que determinará la orientación de la acción de la investigación y, por lo tanto, todo el trabajo subsecuente será desarrollado para satisfacer a ese objetivo. Esto requiere que él sea lo más claro posible en cuanto a su alcance y delimitación. Es importante que el tema refleje exactamente lo que este objetivo general propone. Por ello, es pertinente que la redacción del tema sea ajustada después de que el objetivo general sea perfectamente determinado. En la figura 21 se observa el ejemplo de estructura de un objetivo.

Ejemplo:

Tema: Impacto del absentismo laboral en la Unidad Emergencia del Hospital La Esperanza sobre sus indicadores de gestión durante el año 2016.

Figura 21

Ejemplo de estructura de un objetivo general



Fuente: Elaboración de los autores.

2.7.2. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos se relacionan al objetivo general en términos operacionales, pero de ninguna manera es necesario alcanzar una lista completa de objetivos específicos que satisfagan el general. Sí el objetivo general de un proyecto de investigación es analizar una determinada sociedad en términos culturales, los objetivos específicos deberán estar orientados para esta meta, por ejemplo: describir la realidad encontrada, compararla con otras sociedades similares, sistematizar los puntos determinantes para su ocurrencia.

Una vez definidos los objetivos de la investigación, es adecuado verificar las peculiaridades de estos por medio de una o varias preguntas que deben ser respondidas, con la finalidad de razonar bajo varias perspectivas sobre esos objetivos y por qué son de valor.

- Acerca de la importancia del objetivo: ¿El estudio propuesto es importante en términos académicos y prácticos?
- Acerca de la oportunidad del objetivo: ¿Es un objetivo actual? ¿Por qué su ejecución es útil?
- Acerca de la viabilidad del objetivo: ¿Existe disponibilidad de datos para alcanzar el objetivo?

Dejar el objetivo perfectamente delimitado y encontrar sus alcances compromete al investigador y le permite realizar la búsqueda de procedimientos metodológicos lógicos para el diseño de la investigación.

2.8. Determinación de Variables

En función del enfoque del método de investigación se debe indagar sobre cuales variables que, por medio de su medición, permitirán alcanzar el objetivo propuesto. Es un proceso que se inicia con la definición de las variables que contengan factores estrictamente medibles, a los que se les llama indicadores.

La expresión variable es definida como elemento con particularidades que admite diferentes valores a lo largo del tiempo como, por ejemplo, la estatura, la edad, el retorno de la inversión, la temperatura, el clima, la satisfacción de un servicio. Por fines pedagógicos, a continuación, se presentará una clasificación de las variables de acuerdo con el objeto de estudio y al uso de las mismas.

Variable: Es un aspecto o dimensión de un fenómeno que tiene como característica la capacidad de asumir distintos valores, cuantitativos o cualitativos. Una variable tiene la característica de variar y esa variación es susceptible de ser medida u observada. La variable se aplica a personas o a un grupo de personas u objetos, los cuales adquieren diversos valores o manifestaciones respecto a dicha variable. Ejemplo de variables: nivel de conocimiento, edad, gastos en publicidad, valor de un título patrimonial, desempleo, satisfacción del cliente, inflación, el flujo de un río, las olas del mar.

Otras variables pueden estar relacionadas a la productividad de un determinado tipo de semilla de arroz, a la morosidad que presentan determinadas empresas, a la eficiencia de un procedimiento de cosecha, a la efectividad de un modelo de evaluación y otros. La variable, con frecuencia, es generada con una identidad abstracta constituyéndose en una enunciación conceptual adecuada a los requerimientos del problema y objetivo de la investigación.

Para atender a la necesidad práctica de la investigación, se requiere dar un carácter operacional a la variable por medio de una evolución en su definición, para ofrecer condiciones de ser representativa del contexto a investigar y factible de ser medida. Además, la operativización de las variables debe tener relación directa con el procedimiento metodológico a ser aplicado en la etapa de recolección de datos. El procedimiento puede relacionarse con el enfoque de investigación cualitativo o cuantitativo.

2.8.1. Clasificación de las variables

Las variables pueden ser clasificadas de acuerdo con la relación existente entre ellas. En el plan de investigación, se deberá identificar, en base a los objetivos, cuáles son las variables dependientes y cuales las independientes:

- Variable independiente: tiene la capacidad para influenciar, impactar o afectar a la variable dependiente, son las causas del problema.
- Variable dependiente: experimenta variaciones debido a la influencia de la variable independiente, son los efectos de las causas en el problema.

Las variables pueden ser clasificadas en diferentes tipos dependiendo de su uso dentro de la investigación a la cual están siendo aplicadas, es así como en la tabla 6 se muestran los tipos de variables y su clasificación de acuerdo con su naturaleza y el tipo de aplicación en la empresa.

Tabla 6
Ejemplos de variables aplicadas a empresas

Variables cuantitativas (sus elementos de variación tienen un carácter numérico)	Variables continuas (puede asumir cualquier valor numérico)	Dinero	Ingresos Costos y Gastos
		Porcentaje	ROI TIR
Variables cuantitativas (no pueden ser medidas en términos de cantidad)	Variables discretas (cuando tiene valores numéricos enteros)	Personas	Número de clientes Número de estudiantes
		Objetos	Productos fabricados Piezas medidas
Variables cualitativas (no pueden ser medidas en términos de cantidad)	Variables nominales (permiten clasificar las unidades de análisis en categorías)	Dicotómicas (las categorías de variables son dos)	Satisfechos o no satisfechos Jóvenes y adultos
		Politómicas (las categorías de variables son más de dos)	Factores de éxito Alternativas de innovación
	Variables ordinales (permiten clasificar los elementos en distintas categorías)	Niveles jerárquicos militares	Periodos académicos ordinarios Fidelidad de los clientes Imagen de la organización

Fuente: Elaboración de los autores.

2.9. Presuposiciones e Hipótesis

Se debe mencionar que no en todos los proyectos de investigación se formulan hipótesis, solamente se debe formularla cuando lo que se busca es la relación entre variables (variable independiente y variables dependientes) o la contrastación de la relación causa y efecto. En las investigaciones descriptivas no es necesario de hipótesis, ya que se fundamentan en el planteamiento del problema, los objetivos y marco teórico, por ende, solamente los estudios que analizan la relación de variables requieren de hipótesis como es el caso de la investigación experimental.

Una vez identificado el tipo de investigación a realizar y definir si es pertinente o no plantear una hipótesis; es necesario conocer el concepto de hipótesis desde la perspectiva de varios autores; para Martínez (2012) la hipótesis es “La hipótesis (del griego hipo, debajo, y thesis, posición: postura de apoyo) o supuesto de investigación es una explicación provisional que permite establecer relaciones y explicaciones temporales al planteamiento de la investigación“ (p.118); mientras que para Morán y Alvarado (2010) la hipótesis es “es aquello que se encuentra debajo de algo, que sirve de base o fundamento; en este caso, suposición sujeta a verificación, o que se ha usado

como base de un razonamiento” (p. 42); en cambio para Heinz (2008) una hipótesis es “una afirmación razonada objetivamente sobre la propiedad de algún fenómeno o sobre alguna relación funcional entre variables (eventos)” (p. 103); Bernal (2010) la define como “una suposición o solución anticipada al problema objeto de la investigación y, por tanto, la tarea del investigador debe orientarse a probar tal suposición o hipótesis” (p.136); finalmente para Hernández, Fernández y Baptista (2014) las hipótesis “indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado” (p.104). Con estos conceptos podemos definir a la hipótesis como una respuesta tentativa al problema de investigación que está sustentada en los fundamentos teóricos y experiencia sobre el tema a investigar.

Las hipótesis están sujetas a comprobación una vez que se inicia la investigación del tema como tal, por ende, pueden ser o no verdaderas y se pueden o no comprobarse con datos, dependerá de las relaciones entre las variables y los conocimientos previos obtenidos. Luego de ofrecidas todas las informaciones que respaldan la ejecución de la investigación, como fue el establecimiento de objetivos y sus correspondientes variables, la próxima etapa a ser desarrollada es la determinación de hipótesis, estas deben ser formuladas en función del desarrollo de la investigación y ellas pueden asumir diferentes alcances, dependiendo del enfoque de la investigación. En la tabla 7 se muestra la formulación de hipótesis de acuerdo con los alcances del estudio de la investigación.

Tabla 7
Formulación de hipótesis en estudios cuantitativos con diferentes alcances.

Alcance del estudio	Formulación de la hipótesis
Exploratorio	No se formulan hipótesis porque el propósito de la investigación es identificar variables
Descriptivo	Sólo se formulan hipótesis cuando se requiere pronosticar un hecho o dato.
Correlacional	La modificación de variables afectará a otras variables, no importa el orden de ellas porque no se establece una relación causa-efecto, o sea, no se identifican variables dependientes e independientes
Explicativo	Son las hipótesis orientadas a explicar causa – efecto de las variables.

Fuente: Adaptado de Metodología de la Investigación, Hernández R., Fernández C., Baptista, M., 2014, p. 104.

En la formulación de la hipótesis se requiere considerar a las siguientes características:

- Deben referirse a una situación social real y las variables deben ser observables y medibles.
- Las variables de la hipótesis tienen que ser exactas, comprensibles y concretas.
- La relación entre variables debe ser clara y lógica.
- Deben existir técnicas disponibles para la prueba de hipótesis

Cuando se está trabajando con una investigación que tiene un enfoque cualitativo, en esta etapa del desarrollo de la formulación de hipótesis, el investigador debe disertar sobre la realidad actual relacionada con el problema en estudio, bajo qué contexto ella se presenta, cuáles las soluciones existentes dentro de la perspectiva del proyecto de investigación y lo que este propone como mejoría o innovación. En investigación cualitativa, se generan hipótesis durante el estudio o al final de éste. A partir de la identificación de las variables, tanto dependientes como independientes y su relación con los objetivos e hipótesis, usted puede sistematizarlas, para ello en la tabla 8 se muestra una matriz que le permitirá sistematizar la hipótesis según los objetivos y variables:

Tabla 8

Estructura de matriz de objetivos, hipótesis y variables.

Objetivo específico	Hipótesis	Dimensiones	Variables	Indicadores	Items	Fuente de datos	
O. 1	H1	D1.1	V1.1.1	I1.1.1.1	It1.1.1.1.1		
						It1.1.1.1.2	
			:			:	
			:			Itn1.1.1.1.n	
					I1.1.1.2	It1.1.1.2.1	
					:	:	
					In	It1.1.1.2.n	
				V1.1.n			
			D1.2	V1.2.1	I1.2.1.1	It1.2.1.1.1	
						It1.2.1.1.2	
				:			
				It1.2.1.1.2.n			
			:				
		Dn	:				
				I1.2.1.2	It1.2.1.2.1		
				:	:		
				In	It1.2.1.2.1.n		
			V1.2.n				

Fuente: Elaboración de los autores.

Un objetivo específico puede tener varias hipótesis relacionadas, una hipótesis puede incorporar varias dimensiones, cada dimensión puede tratar diverso número de variables, cada variable puede incorporar un diverso número de indicadores, cada indicador tiene un ítem (pregunta) y cada pregunta se la obtiene de una determinada fuente de información. En relación con los indicadores, una explicación amplia y detallada para su elaboración, así como ejemplos didácticos se detalla en el siguiente apartado.

2.10. Construcción de indicadores de impacto

En el siguiente punto se analiza los aspectos técnicos para evaluar el impacto de la investigación partiendo de la construcción de indicadores cuantitativos y cualitativos.

2.10.1. Concepto de indicador

Es un valor, magnitud o criterio de la comparación entre mínimo dos o más datos y que sirve para presentar medidas cuantitativas o cualitativas, que para el investigador tiene un significado hacer analizado.

Como ejemplos se presentan indicadores desde lo más simples como porcentajes, los cuales son utilizado en diferentes ciencias como porcentaje de empleo.

$$Tasa\ de\ Desempleo = \frac{Población\ desocupada}{Población\ Economicamente\ Activa\ PEA} \times 100$$

2.10.2. Tipos de indicadores

La utilización de indicadores facilita los análisis debido a la objetividad y facilidad de comparación, ya que se obtienen datos reales que representan el objetivo de estudio. Un ejemplo general dentro de las empresas puede ser el porcentaje de cumplimiento de una meta, el porcentaje de ejecución presupuestaria entre otros. Bajo este lineamiento existen diferentes tipos de indicadores como:

- Indicadores de gestión
- Indicadores de Resultados o Producto
- Indicadores de Efecto
- Indicadores de Impacto

2.10.2.1. Indicadores de gestión

Este tipo de indicadores son utilizados para monitorear actividades en general dentro de algún proceso. A continuación, en la tabla 10 se presentan algunos ejemplos de indicadores de gestión.

Tabla 9
Indicadores de Gestión

Indicador	Cálculo
Costo hora hombre	$\frac{\text{Sueldos y Salarios}}{\text{Horas hombre}}$
Costo por trabajador	$\frac{\text{Sueldos y Salarios}}{\text{Número de trabajadores}}$
Porcentaje costo por área	$\frac{\text{Costos area x}}{\text{Costo total}}$
Relación de personal administrativo a personal operativo	$\frac{\text{Número de funcionarios administrativos}}{\text{Número de funcionarios operativos}}$
Número de participantes por cada espacio de trabajo	$\frac{\text{Total participantes}}{\text{Número de espacios de trabajo}}$
Número de computadoras disponibles por cada participante	$\frac{\text{Total de computadoras}}{\text{Número de participantes}}$

Fuente: Elaboración de los autores a partir de Guía para la evaluación de impacto (Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR, 2020).

2.10.2.2. Indicadores de Resultados o Producto

Presentan datos sobre la confrontación de los bienes y servicios producidos frente a la transformación o prestación de los productos ofertados como ente económico. En la tabla 10 se presentan algunos ejemplos

Tabla 10
Indicadores de Resultados o Productos

Indicador	Cálculo
Variación en productos o servicios	$\frac{\text{Productos actual} - \text{Productos anteriores}}{\text{Producción anteriores}} \times 100$
Variación en diseños	$\frac{\text{Diseños actual} - \text{Diseños anteriores}}{\text{Diseño anteriores}} \times 100$
Margen de utilidad	$\frac{\text{Costos Totales} - \text{Ingresos totales}}{\text{Ingresos Totales}} \times 100$
Margen contribución por trabajador	$\frac{\text{Total de Trabajadores}}{\text{Cantidad de Productos Producidos}}$

Fuente: Elaboración de los autores.

2.10.2.3. Indicadores de Efecto

Estos indicadores analizan las consecuencias del desarrollo de las actividades, es decir las consecuencias favorables o desfavorables por la aplicación de diversas estrategias o actividades. En la tabla 11 se presentan algunos ejemplos.

Tabla 11
Indicadores de Efecto

Indicador	Cálculo
Tasa de participación en el mercado	$\frac{\text{Productos vendidos}}{\text{Producción del mercado}}$
Tasa de proyectos de creación de productos nuevos	$\frac{\text{Número de Proyectos de creación}}{\text{Número total de Proyectos}}$

Fuente: Elaboración de los autores.

2.10.2.4. Indicadores de Impacto

Estos indicadores se categorizan por su periodicidad que se los puede obtener a mediano o largo plazo, respondiendo a la situación particular del objeto de estudio. En la tabla 12 se presentan algunos ejemplos

Tabla 12
Indicadores de impacto

Indicador	Cálculo
Variación de los ingresos	$\frac{\text{Ingresos actuales} - \text{Ingresos anteriores}}{\text{Ingresos anteriores}} \times 100$
Variación en la situación de empleo	Tasa de desempleo actual – Tasa desempleo anterior
Incremento de la productividad	Tasa de productividad actual – Tasa productividad anterior
Disminución de los accidentes de trabajo	Tasa de accidentes actual – Tasa accidentes anterior
Tasa de retorno personal por unidad invertida	$\frac{\text{Ingresos nuevos generados}}{\text{Costos}} \times 100$
Tasa de retorno global por unidad invertida	$\frac{\text{Ingresos nuevos totales}}{\text{Costos}} \times 100$

Fuente: Elaboración de los autores a partir de Guía para la evaluación de impacto (Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR, 2020).

En la evaluación de impacto se utilizan métodos cuantitativos y cualitativos, no son métodos excluyentes y se suelen utilizar en forma

combinada, dependiendo de las características del programa a evaluar, del tipo de participantes y del enfoque de evaluación diseñado (Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR, 2020).

2.11. Diseño Metodológico

En esta etapa del proyecto, es necesario explicitar cuáles son los procedimientos metodológicos que serán utilizados para cumplir el objetivo e hipótesis formulados en términos de cuáles serán las fuentes de datos y cómo se analizará y realizará el informe de la investigación. Así, será necesario explicitar si la colecta de datos se realizará a través de investigación documental y bibliográfica, por observación, entrevista, por medio de formularios u otras técnicas abalizadas por estudiosos de metodología de investigación.

2.11.1. Técnicas de recolección de datos:

Para recolectar los datos se necesita identificar si son cuantitativos o cualitativos, de acuerdo con esta percepción se debe elegir la técnica adecuada que permita recolectar la información necesaria para sustentar la investigación, en la tabla 9 se muestran las diferentes técnicas de acuerdo con el tipo de datos.

Tabla 13

Técnicas de recolección de datos según el tipo de datos.

Datos cuantitativos	Datos cualitativos
La entrevista estructurada	Entrevista no estructurada y entrevista dirigida
Cuestionario auto – administrado	La entrevista en profundidad
Observación sistemática, regulada o controlada	Grupos focales
Escalas de actitud y opinión	Observación simple, no regulada y participante
Estadísticas de fuentes secundarias de datos.	Historias de vida, diarios
	Análisis de contenido
	El método etnográfico

Fuente: Elaboración de los autores.

También es imprescindible identificar la técnica de análisis de datos que será utilizada en función del objetivo propuesto. En resumen, el ítem Diseño Metodológico debe constituirse en el plan de trabajo que orientará esta etapa de la investigación y abarcará los siguientes contenidos:

- Delimitación del Universo (definición del área o población-meta del estudio)
- Tipo de Muestreo, cuando es aplicable (muestra es una parcela del universo)
- Planes e instrumento(s) para la colecta de datos, se realizará la validación del instrumento a través de prueba piloto con mínimo diez (10) aplicaciones del cuestionario (incluye validación de Alpha de Crombach, coeficiente de Richarson, y otros.)
- Planificación del proceso de los datos a ser colectados.
- Plan de análisis e interpretación de los datos.

2.11.2. Técnicas de Análisis de datos

Para el análisis de datos las técnicas estadísticas son diversas y su uso depende del objetivo que se busca en la investigación, a continuación, los podemos resumir en la siguiente tabla:

Tabla 14
Técnicas de análisis según el tipo de datos y su objetivo.

		TIPOS DE DATOS			
		Numéricos (gaussiana)	Ordinal o numérica (no gaussiana)	Numéricos (outliers)	Nominal binaria (2 resultados posibles)
OBJETIVO	Comparación de dos grupos independientes	Prueba t para 2 muestras independientes	Prueba de Mann Whitney	Prueba de Yuen para muestras independientes	Prueba de Fisher o Chi cuadrado (para muestras grandes)
	Comparación de dos grupos relacionados	Prueba t para dos muestras relacionadas	Prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas	Prueba de Yuen para muestras relacionadas	Prueba de McNemar
	Comparación de 3 o más grupos independientes	ANOVA de 1-vía para muestras independientes	Prueba de Kruskal – Wallis	ANOVA robusto de 1-vía para muestras independientes.	Prueba Chi-cuadrado
	Comparación de 3 o más	ANOVA de 1-vía para	Prueba de Friedman	ANOVA robusto de 1-vía	Prueba Q de Cochran

grupos relacionados	muestras relacionadas		para muestras relacionadas	
Asociación de dos variables.	Correlación de Pearson	Correlación de Pearson	Correlación robusta	Coefficiente V de Cramer

Fuente: Elaboración de los autores.

Si el objetivo de la investigación es la predicción de datos se sugiere considerar los siguientes criterios:

Tabla 15

Técnicas de predicción de datos.

	Horizonte de predicción	Tipos de datos	Complejidad	Número de datos
Descomposición temporal	1-3 meses	Mensuales Trimestrales	Baja	36 datos o más
Modelo Arima	1-3 meses	Mensuales Trimestrales Anuales	Baja	36 datos o más
Modelo Sarima	1-12 meses	Mensuales Trimestrales	Media	60 datos o más
Modelo de regresión	1-6 meses	Mensuales Trimestrales Anuales	Media	36 datos o más
Modelo de regresión dinámica	1-6 meses	Mensuales Trimestrales Anuales	Media	60 datos o más
Modelo multivariantes de series temporales	1-6 meses	Mensuales Trimestrales Anuales	Alta	60 datos o más (dependiendo el número de variables y rezagos)

Fuente: Elaboración de los autores.

2.12. Propuesta del Plan Analítico o Plan de tesis

Con el marco referencial orientador y aplicando el diseño metodológico, el investigador pasa a desarrollar el Plan analítico (ejemplo), el cual será organizado por capítulos que serán desarrollados en función de los objetivos de la investigación.

Temario tentativo

Introducción

i. Planteamiento del problema

ii. Objetivos

- iii. Determinación de variables del entorno, que se relacionan al problema
- iv. Hipótesis

Capítulo I: Marco teórico

1.1. Introducción al marco teórico

Incorporar los temas definidos en el marco teórico de este plan.

Capítulo II: Diseño Metodológico

2.1. Introducción al diseño metodológico

2.2. Definición del objeto de estudio

2.3. Enfoque metodológico (cuantitativo, cualitativo o mixto)

2.4. Determinación de la población y del tamaño de muestra (si es censo, determinar las características de las unidades censales.)

2.5. Matriz de variables (incluye la relación de las dimensiones y sus variables que atienden a los objetivos, aquellos seleccionados por ser posible medirlos deben ser caracterizados. Sobre estos, se redefinirán las hipótesis y determinarán sus indicadores e instrumentos de investigación)

2.6. Diseño de instrumentos de investigación

2.7. Detalle del procedimiento de toma de datos.

2.8. Resultados de validación de prueba piloto (incluye validación de Alpha de Crombach, coeficiente de Richarson, y otros).

Capítulo III: Análisis de datos (el tipo de análisis será en función de lo que se determinó en la metodología)

3.1. Introducción al análisis de datos

3.2. Análisis descriptivo

3.3. Análisis bivariado (si aplica para el tema propuesto)

3.4. Análisis multivariante (si aplica para el tema propuesto)

3.5. Contrastación de hipótesis

Capítulo IV: Propuesta

4.1. Introducción

4.2. Propuestas que el investigador formula sobre la base de los resultados empíricos, que busque una solución práctica al problema planteado.

Capítulo V: Conclusiones y Futuras Investigaciones

Se redacta los elementos más relevantes que nacen del marco teórico, del diseño metodológico y del análisis y resultados evidenciados en el estudio empírico. En el proceso de desarrollo del proyecto, el investigador pudo descubrir varias oportunidades para la realización de otras investigaciones relevantes y relacionadas a su tema de estudio.

Bibliografía: Observará el formato APA en su séptima versión.

Anexos: Se componen de todos los textos, legislación, reglamentos e ilustraciones explicativas que, debido a su gran tamaño, son anunciados en la redacción correspondiente, pero son añadidos después de la bibliografía.

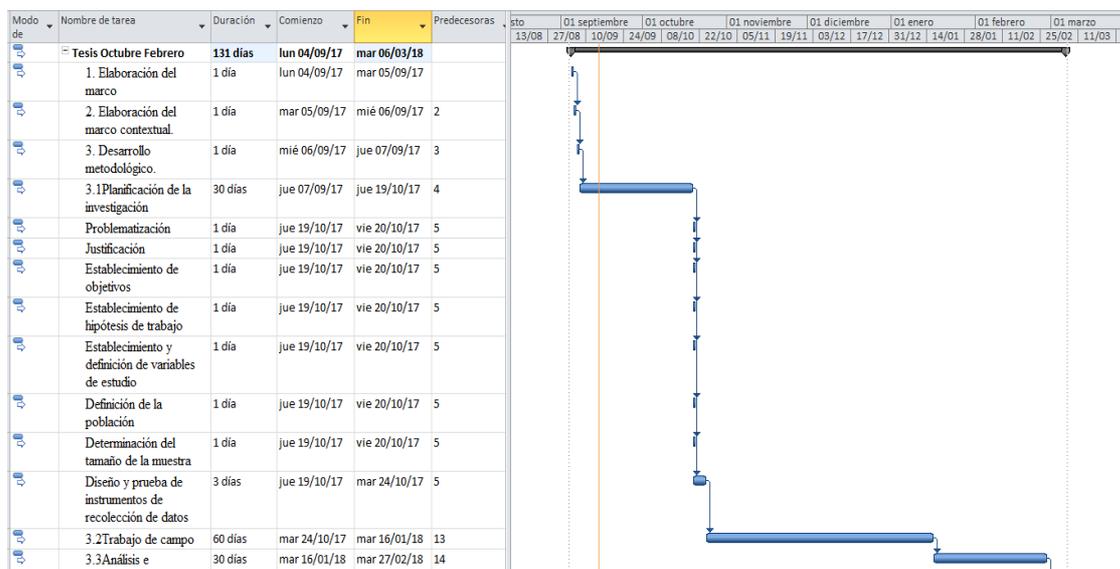
2.13. Cronograma

Una vez esquematizado el proyecto de investigación, es necesario pensar en la parte operativa para su desarrollo. En esta etapa, el investigador debe describir minuciosamente como él usará su tiempo, con qué equipos, cuantas horas de dedicación serán empleadas en las varias etapas de la investigación, cuáles son las tareas prioritarias y su orden secuencial, cuáles ayudas adicionales serán requeridas y sobre todo ¿cómo pretende lidiar con las dificultades u obstáculos que se presenten en la ejecución del proyecto?

Por lo tanto, el cronograma debe constituirse de la descripción de las actividades, mencionadas en el ítem Diseño Metodológico, a ser desarrolladas para la ejecución de la investigación y de la determinación del período de tiempo en que las actividades serán desarrolladas, en orden cronológico (semanales, quincenales, mensuales u otra subdivisión temporal). Para la delimitación de esos tiempos de realización de actividades, el investigador debe considerar, además de su propia capacidad de trabajo, también todos los obstáculos para el desarrollo de la investigación que puedan ser visualizados, sean relacionados a ritmos de otras personas involucradas en el trabajo, sean de carácter burocrático u otras contingencias. Es importante que el tiempo propuesto sea realista y ejecutable y no apretado de modo a perjudicar el alcance del objetivo y los tiempos asignados para eventos como el de graduación.

En la figura 22 se muestra un ejemplo de elaboración de cronograma en donde se puede observar que en la primera columna se enlistan todas las actividades a realizar descritas en el diseño metodológico, en la segunda columna consta la programación en días para cada actividad, en las columnas tres y cuatro las fechas desde y hasta de cada actividad; finalmente en el gráfico de la derecha se muestra el cronograma en donde se observan los plazos a utilizar en cada actividad.

Figura 22
Ejemplo de cronograma



Fuente: Elaboración de los autores.

Para la elaboración del cronograma se puede utilizar un formato como el de este ejemplo o un software de administración de proyectos. Pueden ser usadas herramientas aplicativos como Project, donde se determine las actividades, recursos, tiempos y costos que demandarán el proyecto de investigación.

2.14. Presupuesto

La consideración de costos para el desarrollo de la investigación es imprescindible, sin embargo, el presupuesto estimado debe ser lo más realista y minucioso posible; para que tanto la investigación como el presupuesto sea viable, es importante realizar simulaciones y que se pida consejos a especialistas del área. Si hay la necesidad de equipos adicionales, es conveniente que se obtenga tres proformas de proveedores tradicionales, de esta forma se puede obtener un valor exacto para cubrir dicha necesidad.

El presupuesto debe de detallar rubros tanto en cantidades como en valores del personal necesario para la recolección y procesamiento de datos, los equipos y materiales a utilizar, el transporte y alojamiento del personal y finalmente los gastos varios que dependiendo del tipo de investigación se deban de incurrir; es recomendable incluir un ítem de imprevistos en donde se considere alrededor del 10% del total del presupuesto. En la tabla 10 se muestra un ejemplo de cómo desarrollar un presupuesto:

Tabla 16
Ejemplo de presupuesto.

Rubros	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Personal	2	\$ 50.00	\$ 100.00
Equipos	2	\$ 50.00	\$ 100.00
Materiales	4	\$ 5.00	\$ 20.00
Transporte	4	\$ 10.00	\$ 40.00
Alojamiento	4	\$ 25.00	\$ 100.00
Gastos varios	1	\$ 500.00	\$ 500.00
Imprevistos 10%	-----	\$ 90.00	\$ 90.00
TOTAL PRESUPUESTADO			\$ 950.00

Fuente: Elaboración de los autores.

Una vez obtenido el presupuesto el investigador debe de analizar si puede cubrir económicamente esas necesidades o si debe de incurrir a otros tipos de financiamiento, también puede revisar el presupuesto y prescindir de rubros que no sean lo absolutamente necesarios para llevar a cabo su investigación.

2.15. Bibliografía

Finalmente, el proyecto de investigación culmina con la presentación ordenada de los documentos que fueron consultados y referenciados para el desarrollo de la investigación. Este listado de las referencias bibliográficas deberá estar en orden alfabético (por apellido en letras tipo oración) obedeciendo al estilo APA y contener el nombre de todos los autores que efectivamente sean mencionados en el texto del trabajo.

Se recomienda utilizar un mínimo de quince libros y artículos científicos que sustenten la formulación de la propuesta del proyecto de investigación, la bibliografía se presenta al final del documento antes de los anexos en caso de existir los mismos. En el Anexo B constan orientaciones para poder utilizar el estilo APA para las referencias bibliográficas, disponibles en el Microsoft Word.

Capítulo 3: Formato bajo estilo American Psychological Association – APA

Capítulo 3: Formato bajo estilo American Psychological Association – APA

3.1.Introducción

La investigación científica es un arduo y continuo trabajo, con la finalidad de poder aportar conocimientos a las actividades académicas y profesionales. Pero en la búsqueda de estos conocimientos se puede caer en errores como el no dar el crédito a los autores por la información que se utiliza para la generación de nuevas ideas, a esto se lo conoce como plagio, lo cual es lo peor que se puede hacer en el ámbito investigativo. Un segundo tema de importancia es el formato de presentación de la información investigada, cada autor puede tener gustos o preferencias por tipos de letra, colores, figuras, tablas, etc., pero si esto no fuera normado origina que los textos académicos o investigativos no sean entendible, o posiblemente no genere una imagen profesional.

Por estos y muchos otros criterios se decide a nivel de investigadores, optar por formatos estandarizados para la presentación y publicación de investigaciones o textos académicos, es por esto que se adopta el estilo de “American Psychological Association” más conocido como formato APA, por sus siglas. El Estilo APA es un conjunto de pautas para una comunicación académica clara y precisa que ayuda a los autores, tanto nuevos como experimentados, a alcanzar la excelencia en la escritura. Es utilizado por millones de personas en todo el mundo en la psicología y también en campos que van desde la enfermería a las comunicaciones de trabajo social, la educación, los negocios, la ingeniería y otras disciplinas para la preparación de manuscritos para su publicación, así como para la redacción de trabajos de estudiantes, disertaciones y tesis (Asociación Americana de Psicología, 2020).

El formato o estilo APA, es utilizado para mejorar la comunicación a nivel académico, ayudando a los autores a realizar sus investigaciones de manera clara, concisa y organizada, consiguiendo presentar una información de manera uniforme y coherente para los lectores. Estas directrices de estilo generan que los lectores puedan prescindir de distracciones menores, como inconsistencias u omisiones en la puntuación, las mayúsculas, las citas de referencia y la presentación de estadísticas (Asociación Americana de Psicología, 2020).

Las normas APA siempre han sido utilizadas como referencia para la elaboración de documentos académicos, es por esto que en su Séptima

actualización proporciona una guía con mejores especificaciones y apoyo a los estudiantes o investigadores académicos.

3.2. Consideraciones gramaticales

3.2.1. Uso de la coma

Locuciones explicativas: es decir, o sea, en otras palabras, a saber...
Ejemplo: Quito, es decir, la capital...

Incisos para explicar lo anterior. Ejemplo: “Cuando conocí María, la hermana de Julia, ya vivía en Guayaquil.

Separa elementos en una enumeración. Ejemplo: “Se compró una camisa, un gorra y un pantalón.”

Vocativo, cuando llamamos la atención de una persona. Ejemplo “Mira, Juan, una hermosa mañana.”

3.2.2. Punto y coma

Relacionar series de términos que internamente están separadas por coma. El principal problema de América Latina es la corrupción; el segundo, la pobreza; el tercero, a la educación.

Separar dos o más enunciados que se refieren al mismo tema. Ejemplo: Inicia una campaña animada; se desprenden muchos colores; suena la música...”

Señalar que el verbo de la oración principal debe sobreentenderse en las demás frases en que está omitido. Ejemplo: En el centro comercial venden, prendas de vestir de algodón, lino, casimir; víveres, alimentos preparados; electrodomésticos y zapatos.

Delante de las conjunciones adversativas como: pero, mas, aunque, etc., cuando la frase anterior es extensa o contiene ya alguna coma. Ejemplo: Al identificar las fortalezas de la organización, se definirá las dependencias clave; pero no se logrará hacer un diagnóstico completo.

Separar incisos de textos científicos, legales, didácticos, salvo el último si va precedido por una conjunción (y, e) en este caso se separa con una coma (,). Ejemplo: El artículo está dividido en: a) Introducción, b) Marco teórico; c) Metodología; d) Discusión; e) Conclusiones.

3.2.3. Punto y seguido

Se usa para separar oraciones que contienen pensamientos relacionados entre sí, pero no de forma inmediata, la diferencia con el punto y coma es muy sutil, depende la proximidad semántica de las ideas, así: mayor proximidad punto y coma; menor proximidad, punto y seguido.

Se usa el punto y seguido cuando la idea que sigue está relacionada directamente con las anteriores.

3.3. Formato general de trabajo

La estructura y el formato de la información dentro de un documento permite a los lectores enfocarse en las ideas, en el contenido del mismo. Con este antecedente los autores pueden utilizar diferentes configuraciones predeterminadas de las herramientas informáticas con las que se trabaje, pero el estilo APA, genera la necesidad de adaptar o configurar estas herramientas de una manera homogénea.

Las directrices del formato y estructura se deben aplicar tanto para la presentación digital como para la impresión en papel, cabe mencionar y aclarar que el estilo APA, se pueden hacer modificaciones o adaptaciones según las necesidades de cada institución de educación superior, es decir en una universidad puede utilizar un tipo de letra que este fuera de lo establecido por APA, pero en ese caso se debe respetar las indicaciones de dicha universidad. Aclarado este estema a continuación se presenta la información en base al estilo APA séptima edición sin adaptaciones específicas.

3.3.1. Estructura de contenidos

Todo documento sea o no académico dentro de su estructura va a contener un título, el contenido del documento, referencias, gráficos y tablas, pero se recomienda que indistintamente del documento a realizar el mismo contenga como mínimo lo siguiente:

- Página de portada
- Resumen (Abstract)
- Contenido
- Notas al pie
- Tablas y Figuras
- Referencias
- Anexos

Adicional a esto se recomienda que cada sección o capítulo se inicie siempre en una hoja nueva, cuidando la presentación y mejorando la lectura. Los contenidos mínimos se analizan de manera individual a continuación:

3.3.2. Página de portada

La primera página debe ser para la portada, lo que se debe respetar para cualquier tipo de trabajo que se realice, a continuación, se establecen los elementos mínimos a contener, pero cada institución o docente puede realizar requerimientos específicos ajenos a lo estipulado en la figura 23:

Figura 23

Elementos de la portada



Fuente: Elaboración de los autores.

3.3.3. Resumen (Abstract)

Para dar una perspectiva general del trabajo, el autor debe resumir todo su contenido de manera breve y completa en un límite de 250 palabras (esto puede variar según los requerimientos de la editorial, la revista, la institución o el docente). El resumen va en una hoja aparte, inicia con la palabra “Resumen” centrado y en negrita, el contenido se presenta en forma de párrafo o de manera estructurada. Cuando se realiza de manera estructurada el

resumen debe contener: Introducción, Objetivo, Metodología, Resultados, y Conclusiones.

Lo referente a un resumen estructurado y traducido al inglés o algún otro idioma, por lo regular para trabajos estudiantiles no es exigido, pero para trabajos investigativos como tesis, artículos científicos entre otros si es obligatorio que sea estructurado, y de adición el criterio de palabras claves. Esto último se refiere a palabras que ayuden a los lectores o investigadores a poder encontrar el trabajo y ser relacionado con el contenido, son términos que describen los aspectos más importantes del trabajo, en la figura 24 se presenta un ejemplo:

Figura 24
Ejemplo de Resumen, palabras claves y notas al pie

The figure displays two columns of text, representing the Spanish and English versions of an article's abstract and keywords. Callout boxes on the left and right identify specific parts:

- Left Column (Spanish):**
 - Titulo de artículo en español:** El Crédito de Desarrollo Humano como estrategia de la Economía Popular y Solidaria para combatir la pobreza.
 - Titulo de artículo en inglés:** The Human Development Credit as a strategy of the Popular and Solidarity Economy to fight poverty.
 - Resumen en inglés o Abstract:** The poverty indexes in Ecuador have forced the state to generate different programs that seek the social development of its citizens, among them the human development bond (HDB) and pensions; the beneficiaries of these monetary subsidies can access the human development credit (HDC) which consists of the delivery of the accumulated amount of the HDB or pension received during two years; the objective of the HDC is that the beneficiaries form enterprises or self-employment that allow them to generate the necessary cash flows so that they become self-sustainable and stop depending on the HDB or pension. Objective: To analyze if the HDC has contributed to the generation of entrepreneurship in the popular and solidarity economy by fighting poverty. Methodology: The quantitative approach has been used based on the results obtained in the research of statistical and economic data, starting from the general to the specific describing the relationship of the information obtained. Results: The indicators of poverty and extreme poverty, the state's investment in social development expenses, the amount granted as HDC.
 - Notas al pie:** Instituto Superior Tecnológico los Andes, maybellina.barrera@itsa.edu.ec, ID de ORCID: 0000-0001-4540-1891; Instituto Superior Tecnológico los Andes, carol.casasola@itsa.edu.ec, ID de ORCID: 0000-0001-4456-1314; Instituto Superior Tecnológico los Andes, estefania.gonzalez@itsa.edu.ec, ID de ORCID: 0000-0001-7394-1837; Instituto Superior Tecnológico los Andes, sandra.ortiz@itsa.edu.ec, ID de ORCID: 0000-0001-4113-4412; Instituto Superior Tecnológico los Andes, jairovallejo@itsa.edu.ec, ID de ORCID: 0000-0001-7833-7461
- Right Column (English):**
 - Palabras claves en inglés:** Human development credit, Human development bond, Popular and solidarity economy, Poverty, Financing
 - Resumen en Español:** Los índices de pobreza en el Ecuador han obligado al estado a generar diferentes programas que buscan el desarrollo social de sus ciudadanos, entre ellos el bono de desarrollo humano (BDH) y pensiones; los beneficiarios de estos subsidios monetarios pueden acceder al crédito de desarrollo humano (CDH) el cual consiste en la entrega del monto acumulado del BDH o pensión percibida durante dos años; el objetivo del CDH consiste en que los beneficiarios formen emprendimientos o autoempleo que le permitan generar los flujos de efectivo necesarios para que sean autosostenibles y dejen de depender del BDH o pensión. Objetivo: Analizar si los CDH han contribuido a la generación de emprendimientos en la economía popular y solidaria (EPS) combatiendo la pobreza. Metodología: se ha utilizado el enfoque cuantitativo partiendo de los resultados obtenidos en la investigación de datos estadísticos y económicos, partiendo de lo general a lo específico describiendo las relaciones de la información obtenida. Resultados: Se comparan los indicadores de pobreza y pobreza extrema, la inversión del estado en gastos de desarrollo social, los montos otorgados como CDH que provienen del presupuesto general del estado y la utilización del crédito en las diferentes actividades productivas. Conclusiones: Los ciudadanos son cada vez más dependientes de los subsidios del estado, lo que ha ocasionado un decremento en el otorgamiento de CDH afectado a la EPS al disminuir el número de emprendimientos y autoempleo.
 - Palabras claves en español:** Crédito de desarrollo humano, Bono de desarrollo humano, Economía popular y solidaria, Pobreza, Financiamiento.

Fuente: a partir de Herrera et. al. (2021).

3.3.4. Contenido

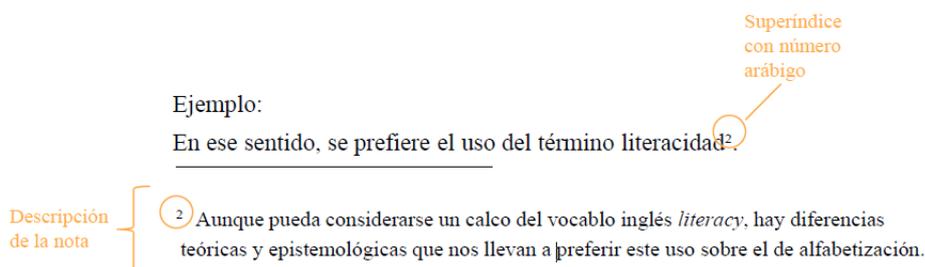
Posterior al resumen ya se realiza el trabajo en sí, es decir la investigación con los apartados, temas y subtemas a criterios del autor. En este espacio el autor desarrolla el texto conforme a los conocimientos de manera estructurada a su criterio bajo en enfoque del tema. Para los casos de los artículos científicos se usa con frecuencia la estructura IMRD: Introducción, Método, Resultado y Discusión. En el desarrollo del texto es indispensable la confrontación o diálogos con otros autores, que se expresan en los formatos de citación.

3.3.5. Notas al pie

Es una aclaración breve que proporciona mayor información adicional o complementaria al documento. Se debe evitar el exceso de información, la nota al pie es una sola idea que no distraiga al lector y que mejore la comprensión del texto. Pueden aparecer dentro del texto al pie de página o un apartado diferente después de las referencias. En la figura 25 se puede evidenciar:

Figura 25

Ejemplo nota al pie.



Fuente: Centro de Escritura Javeriano Normas APA (Pontificia Universidad Javeriana, 2020)

3.3.6. Tablas y figuras

Son elementos que facilitan la comprensión de la información, pueden presentarse en cualquier parte del contenido del documento, o al final del texto después de referencias en el apartado anexos. De estos dos elementos se abordarán con mayor extensión más adelante.

3.3.7. Referencias

Como se mencionó en el contenido, se debe realizar confrontaciones y diálogos con otros autores, y estos deben ser citados, el apartado referencias presenta los datos completos de las fuentes citadas. Información que será extendida más adelante.

3.3.8. Anexos

Son elementos que mejoran la comprensión y ayudan al lector a esclarecer información, por lo regular en anexos se ubican listas de datos, tabulaciones, instrucciones, pruebas, participantes, escalas, artículos de leyes, artículos científicos, imágenes varias, entre muchos otros.

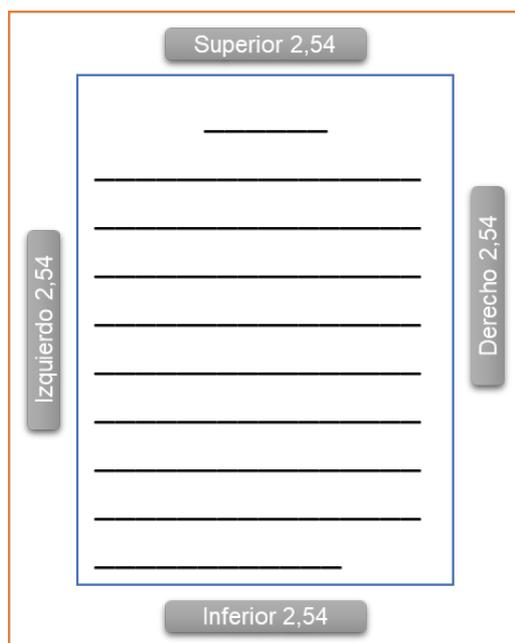
Se deben enunciar en una hoja nueva con el encabezado “Anexos” centrado y en negrita, cada elemento debe ir con un nombre propio Anexo A, Anexo B, Anexo C, etc; se deben ordenar en el mismo orden que son enunciados dentro del contenido. Todo anexo debe ser enunciado ejemplo ver anexo A. Al ser anexos con información a revelar se debe respetar el formato de tablas, figuras y citas.

3.3.9. Márgenes

Aclarando nuevamente que ciertos criterios dependerán exclusivamente de cada institución de educación superior, el estilo APA propone márgenes específicos de 2,54, como se demuestra en la figura 26.

Figura 26

Márgenes según estilo APA

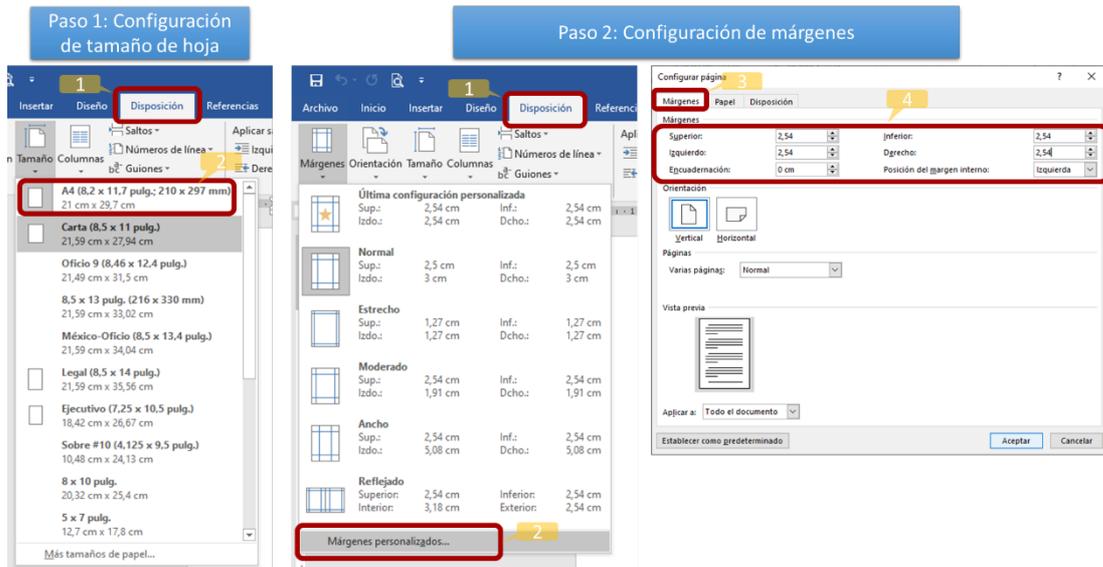


Fuente: Elaboración de los autores.

El estilo APA señala que todos los márgenes, superior, inferior, derecho e izquierdo sean de 2,54 cm, a lo que se debe considerar la revisión que el tamaño de la hoja se encuentre en formato A4 (210*297 mm). Para configurar estos dos pasos en Microsoft Word se detalla en la figura 27:

Figura 27

Configuración en Microsoft Word: tamaño de hoja y márgenes



Fuente: Elaboración de los autores.

3.3.10. Fuentes

En la séptima edición se encuentran seis tipos de fuentes que a concepción de la “Asociación Americana de Psicología”, son legibles y se encuentra ampliamente disponibles, tanto para letras, símbolos matemáticos y letras griegas. Estos tipos de letra se clasifican en dos grupos como se demuestra en la figura 28:

Figura 28

Tipos de fuentes



Fuente: Elaboración de los autores.

Las fuentes Sans Serif se prefieren para trabajos digitales, y las fuentes Serif para trabajos impresos. El tipo de letra escogido por el autor debe ser constante es decir se debe aplicar a todo el documento sin excepción, es decir no puede haber dos fuentes en un mismo documento. Para el factor tamaño se debe mantener de igual manera, pero en las tablas y figuras se acepta que existan cambios entre 8 a 14 puntos, esto por mejorar la comprensión o la lectura.

3.3.11. Espaciado o Interlineado

Se debe aplicar **doble (2,0)** en todo el documento, incluido el resumen; contenido del documento; citas; números de tablas y figuras, títulos y notas. No agregue espacio adicional antes o después de los párrafos. Las excepciones al doble espacio entre líneas son las siguientes:

Página de título o de portada: existen exclusiones para esta página, la cual dependerá enteramente del formato de la institución de educación superior, de la revista donde se publique la investigación o de la casa editorial si fuere un libro.

Tablas: El contenido dentro de la tabla pueden ser a un espacio, espacio y medio o de espacio doble, dependiendo de la facilidad de lectura y comprensión de la información. Con respecto al número de figura, título y notas debe ser a doble espacio igual que el resto del documento.

Figuras: El contenido dentro de la figura, imagen o gráfico pueden ser a un espacio, espacio y medio o de espacio doble, dependiendo de la facilidad de lectura y comprensión de la información. Con respecto al número de figura, título y notas debe ser a doble espacio igual que el resto del documento.

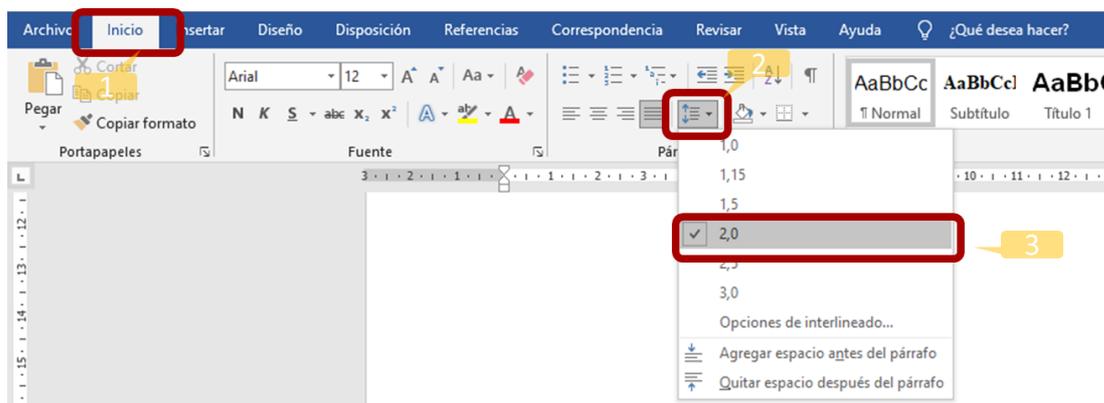
Notas al pie: Con un solo espacio y una fuente ligeramente más pequeña que el texto.

Ecuaciones mostradas: es permisible aplicar un espacio triple o cuádruple en circunstancias especiales, como antes y después de una ecuación mostrada.

A continuación, se presenta la forma de configurar dentro de la herramienta informática Microsoft Word esto se lo puede realizar de dos formas la primera es al iniciar el documento y se realiza lo de la figura inferior, o si ya se ha redactado se adiciona un paso anterior que es el seleccionar y posterior lo detallado en la figura 29:

Figura 29

Configuración en Microsoft Word: espaciado o interlineado.



Fuente: Elaboración de los autores.

3.4. Alineación y sangría

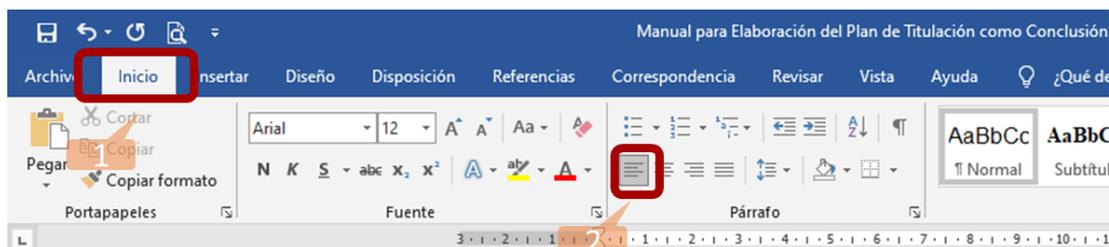
Para garantizar el formato de documentos, APA establece pautas específicas para la alineación y sangría de todo el texto en el documento, pautas que son divididas en dos temas que se detallan a continuación:

3.4.1. Alineación de párrafo

El texto en formato APA sin modificaciones va al **margen izquierdo sin justificar**, es decir el margen derecho va desigual o irregular. No se deben utilizar guiones cuando una palabra queda cortada, solo es aceptable si su al insertar un hipervínculo largo (como en un DOI o URL en una entrada de la lista de referencias) el programa de redacción informático automáticamente genera saltos. En la figura 30 se demuestra cómo se realiza la configuración en Microsoft Word:

Figura 30

Configuración en Microsoft Word: alineación



Fuente: Elaboración de los autores.

3.4.2. Sangría de párrafo

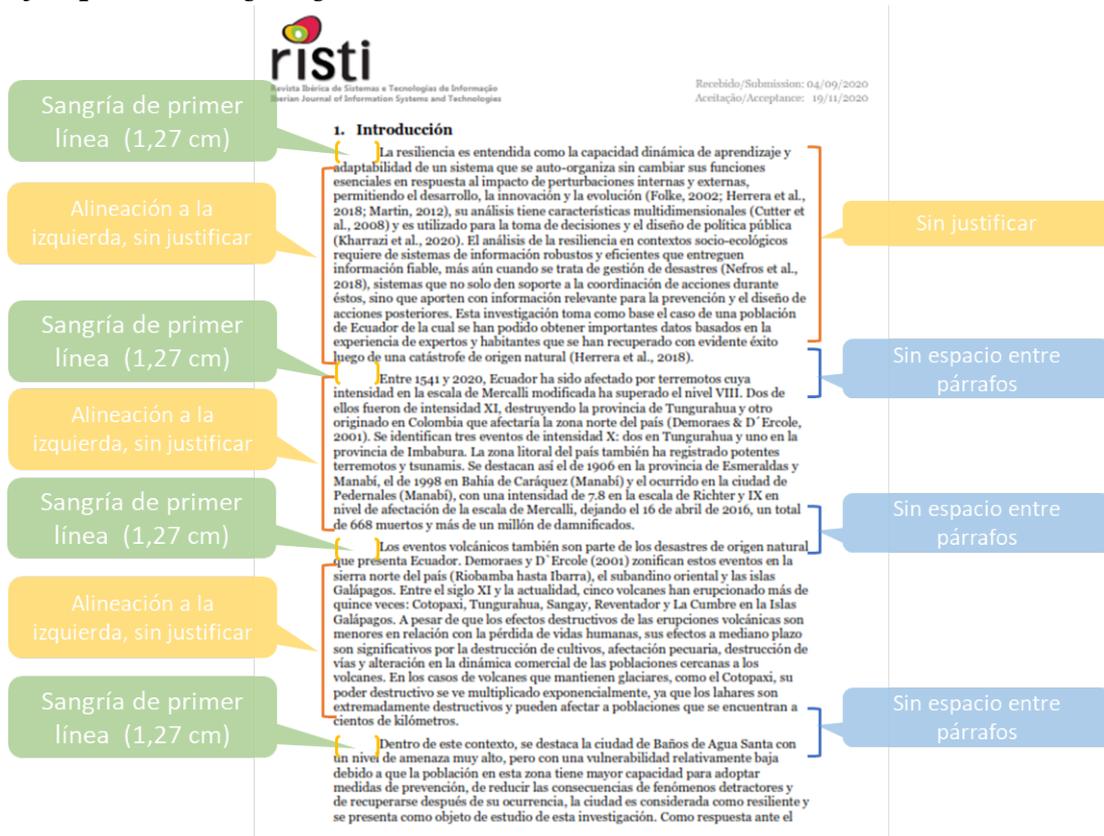
En la primera línea de cada párrafo debe existir una sangría de 1,27 cm del margen izquierdo. Esto se puede realizar de dos formas, la primer es configurar todo el texto que se escriba en el documento aparezca automáticamente con sangría, o en cada párrafo utilizar la tecla tabulación que ya tiene por defecto la medida de 1,27cm, lo que no está permito es utilizar la barra espaciadora como sangría.

Las excepciones dentro de un documento son las siguientes:

- **Página de portada:** apartado que ya se dio indicaciones anteriormente, no aplica la sangría.
- **Etiquetas de sección:** las etiquetas de sección (por ejemplo, "Resumen", "Referencias") deben estar centradas (y en negrita), no aplica la sangría.
- **Resumen:** la primera línea del resumen debe quedar alineada al margen izquierdo, no aplica la sangría.
- **Encabezamientos:** El nivel 1 de los títulos deben estar centrados (y en negrita), y el nivel 2 y 3 deben ser alineados a la izquierda (y en cursiva negrita o en negrita, respectivamente). Es decir, los niveles 1, 2 y 3 no llevan sangría, deben ir al margen izquierdo sin sangría. Los títulos de los niveles 4 y 5 están sangrados como los párrafos regulares.
- **Tablas y figuras:** los números de tabla y figura (en negrita), los títulos (en cursiva) y las notas deben quedar al ras. no aplica la sangría.

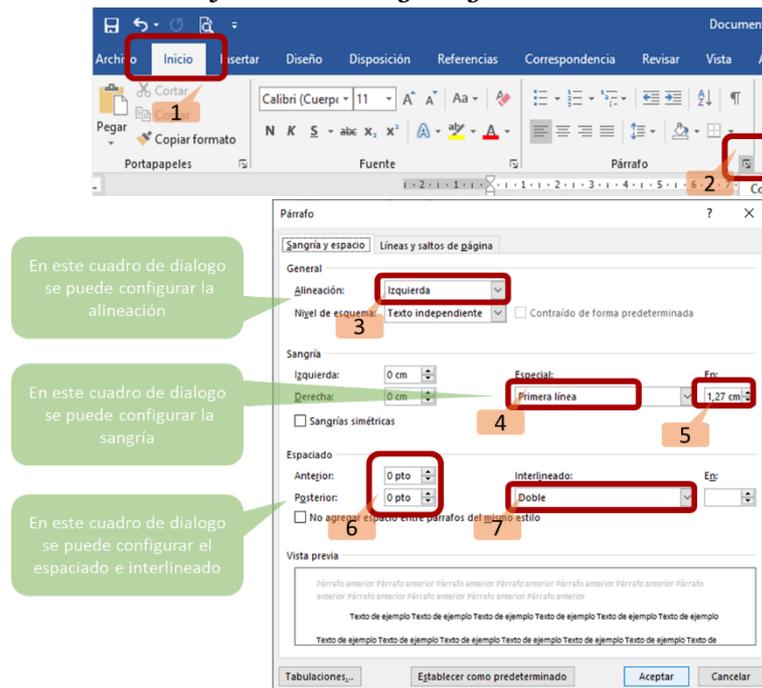
Se presenta un ejemplo de sangrías para párrafos dentro del contenido del texto en la figura 31 y en la figura 32 demuestra como configurar con Microsoft Word.

Figura 31
Ejemplo con sangría y alineación



Fuente: a partir de Herrera et. al. (2021).

Figura 32
Configuración en Microsoft Word: sangría y alineación



Fuente: Elaboración de los autores.

3.5. Encabezado de página

Los encabezados dependen del tipo de trabajo investigativo que se esté presentando, por lo regular se puede clasificar en dos grupos:

- Para trabajos normales, como por ejemplo los de estudiantes, el encabezado constituye únicamente el número de página
- Para el caso de trabajos profesionales, el encabezado constituye el número de página y un título de la investigación. Cuando se refiere artículos científicos, los encabezados están delimitados por la revista o la editorial.

3.5.1. Números de página

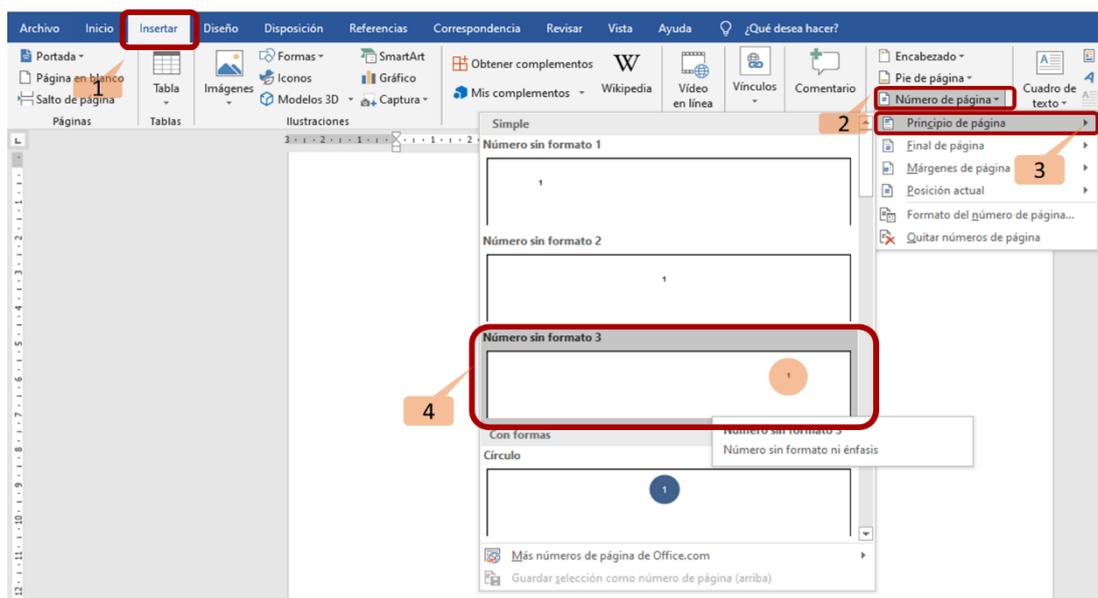
Para asignar la numeración de páginas del documento, sean de estudiantes o a nivel profesional se deben seguir los siguientes pasos:

- Utilizar la herramienta por defecto del procesador de textos de su preferencia (Ejemplo Microsoft Word).
- Los números de página deben ir en la esquina superior derecha de todas las páginas del documento, incluida la portada la que debe empezar con el Número 1.
- La numeración se realiza con números arábigos (1, 2, 3, ...).

En la figura 33 se presenta la configuración para realizarlo con la herramienta de Microsoft Word:

Figura 33

Configuración en Microsoft Word: numeración de página



Fuente: Elaboración de los autores.

3.6. Títulos

Los títulos son identificativos de las secciones o de los contenidos del documento, los mismos deben ser descriptivos y concisos. Los títulos correctamente redactados ayudan a los lectores a encontrar la información buscada.

3.6.1. Niveles de títulos

Bajo el estilo APA es permitido hasta cinco niveles de títulos, siendo el Nivel 1 el principal, el Nivel 2 pasa a ser subtítulo del nivel 1, el Nivel 3 sería el subtítulo del nivel 2, y así sucesivamente. Los niveles de los títulos dependen de la complejidad del tema desarrollada pero no puede exceder de cinco. Se debe evitar errores comunes como:

- Evite tener solo un título de subsección dentro de una sección, como en un esquema.
- No etiquete los títulos con números o letras.
- Los títulos van con doble espacio; no cambie a espaciado simple dentro de los títulos.
- No agregue líneas en blanco encima o debajo de los títulos, incluso si un título cae al final de una página.

3.6.2. Formato para los niveles de los títulos

En la tabla 11 muestra el formato para cada nivel de título según estilo APA, En la figura 34 se muestra un ejemplo:

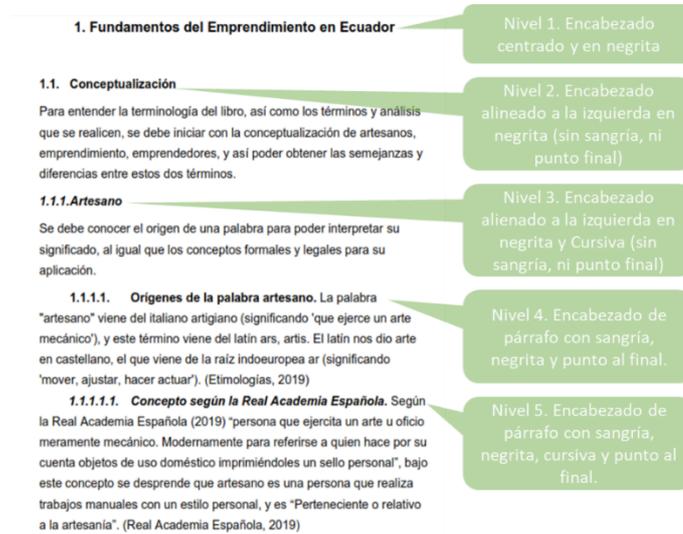
Tabla 17

Formato niveles de títulos.

Nivel	Inicio del Párrafo
Nivel 1. Encabezado centrado y en negrita	
Nivel 2. Encabezado alineado a la izquierda en negrita (sin sangría, ni punto final)	El texto comienza como un nuevo párrafo.
Nivel 3. Encabezado alienado a la izquierda en negrita y Cursiva (sin sangría, ni punto final)	
Nivel 4. Encabezado de párrafo con sangría, negrita y punto al final.	El texto comienza en la misma línea como un párrafo regular.
Nivel 5. Encabezado de párrafo con sangría, negrita, cursiva y punto al final.	

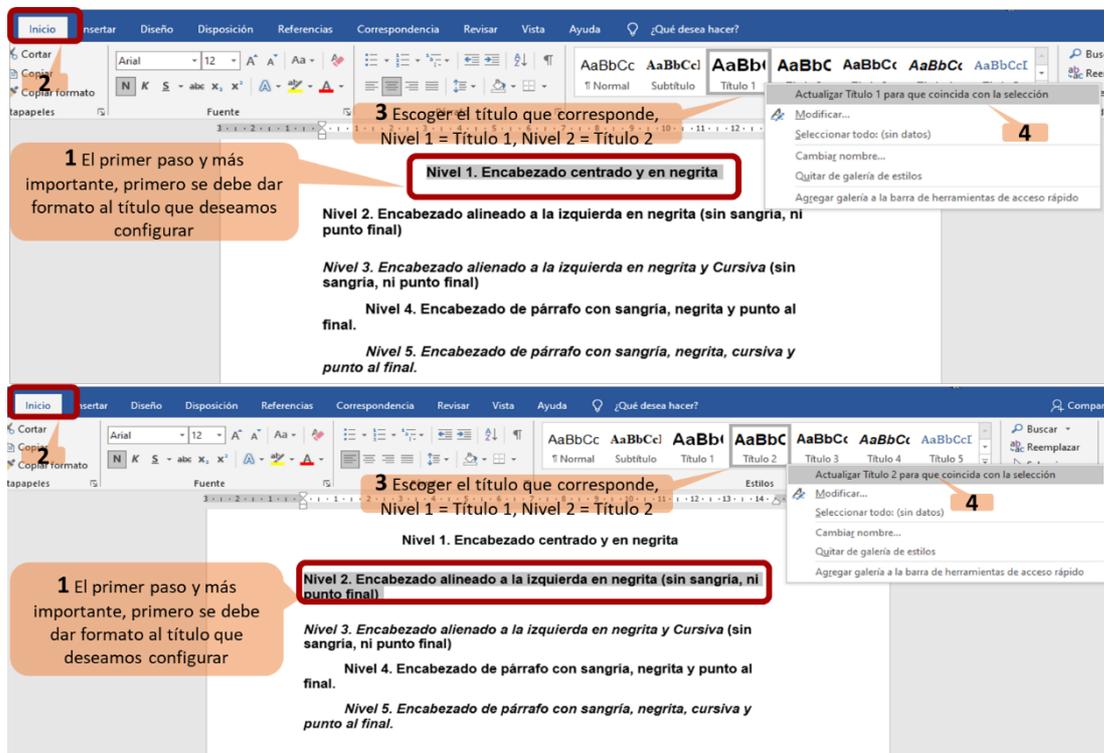
Fuente: Elaboración de los autores.

Figura 34
Ejemplo nivel de títulos



Fuente: Elaboración de los autores a partir de Casanova (2021).

Figura 35
Configuración en Microsoft Word: niveles de títulos



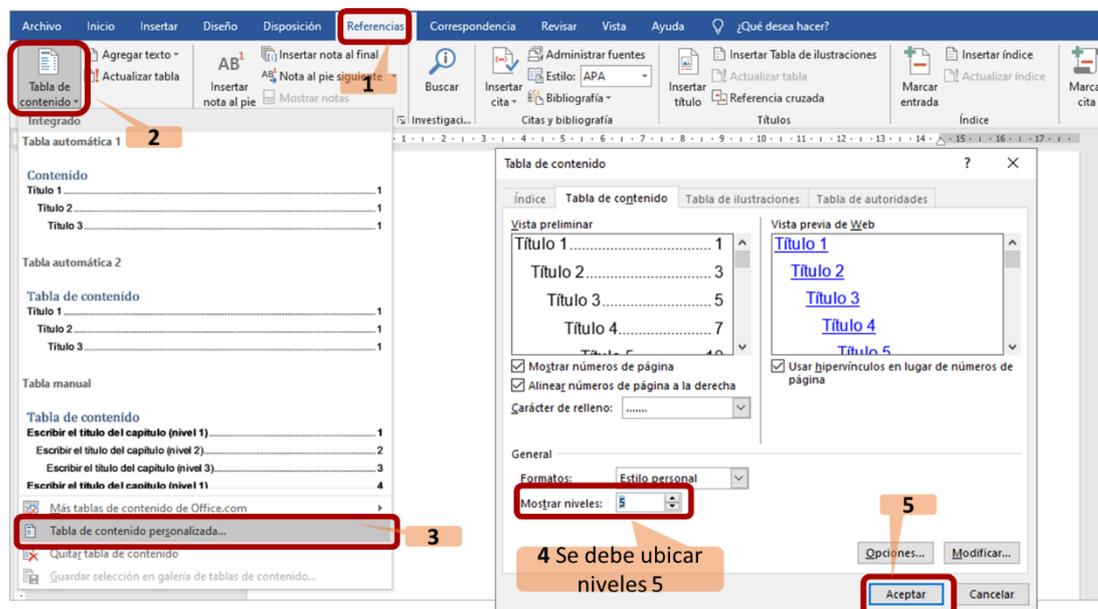
Fuente: Elaboración de los autores a partir de Casanova (2021).

La herramienta informática de Microsoft Word, facilita a los escritores con respecto a los formatos, esto ya que una vez que se dé el formato al texto

nos dirigimos a la parte de “Estilos”, y por defecto vamos a encontrar un estilo con el nombre “Título 1, Título 2, Título 3, etc”, los cuales podemos actualizar y que coincidan con lo que necesitamos, para graficar los pasos se presenta la figura 35.

Otra de las ventajas de utilizar esta herramienta y con los pasos de la figura 28, es que se puede obtener de manera automática la tabla de contenidos o índice, esto debido a que Microsoft Word ya reconoce los títulos y en que página del documento se encuentra. Esto se lo puede obtener siempre que se haya cumplido con los pasos de la figura anterior, y se puede obtener el índice cuando se desee aun cuando no se termine el documento, esto debido a que también existe la opción de actualización de tabla de contenido, lo que generará el resto de información o corrección de datos por algún cambio de título o aumento de hojas al comento del conteo de páginas. Los pasos para obtener se demuestran en la figura 36:

Figura 36
Configuración en Microsoft Word: tabla de contenido o índice



Fuente: Elaboración de los autores.

3.7. Tablas y figuras

Las tablas y figuras se insertan dentro de los documentos investigativos con la finalidad de presentar grandes cantidades de información de manera ordenada y de fácil comprensión. Las tablas se caracterizan por contener valores numéricos (ejemplo: porcentajes, medias, promedios, desviaciones)

y/o información textual (ejemplo: listas, categorías, respuestas, preguntas) presentada en columnas y filas. Las figuras por el contrario son imágenes, fotografías, gráficos, mapas mentales, flujogramas o cualquier otro tipo de ilustraciones que no sea una tabla.

El objetivo principal de las tablas y figuras, es mejorar la comprensión del documento, que el lector comprenda el trabajo mediante la presentación de información relevante de manera eficiente. Los contenidos mínimos que deben tener son:

- Título
- Numeración
- Descripción
- Contenido
- Nota

3.7.1. Tablas

Las tablas son presentaciones compuestas explícitamente por columnas y filas en las que se presentan números, textos o una combinación de ambos. El estilo de APA establece los componentes y estructura para la presentación de tablas dentro de un documento académico. Se debe considerar que las tablas y figuras tienen la misma configuración general.

3.7.1.1. Elementos de una tabla

Número: se debe enumerar cada tabla en orden de aparición en el documento, por ejemplo: Tabla 1, Tabla 2, Tabla 3, etc., debe constar en la parte superior de la tabla, precede al título y cuerpo, debe ir en negrita

Título: debe ser corto pero descriptivo, el título debe representar al contenido de la tabla, aparece una línea a doble espacio debajo del número de la tabla, en cursiva sin negrita.

Encabezados: se refiere a los encabezados descriptivos de columnas, incluyendo las columnas del extremo izquierdo o apéndice.

Cuerpo: parte de la tabla en la que se presentan los datos relevantes, incluye todas las filas y columnas incluida la fila de encabezados.

- El cuerpo de la tabla puede ser de espacio simple, uno y medio o doble espacio.
- La información debe ir centrada, pero si es necesario para mejorar la legibilidad se puede alinear a la izquierda.

Nota: se ubica debajo de la tabla, su función es la de describir el contenido al no poder ser entendible solo desde el título y se necesita una argumentación para ayudar al lector a comprender lo establecido. Se debe incluir notas solo si es necesario. En las notas se puede argumentar definiciones de abreviaturas, conceptos de palabras claves, atribuciones de derechos de autor.

3.7.1.2. Estructura de una tabla

A continuación, en la figura 37, se presenta un ejemplo ilustrativo con los componentes básicos de una tabla.

Figura 37
Estructura de una tabla

Semestre	Carrera de Contabilidad		Carrera de Administración	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Paralelo A				
6	7,5	8,3	8,3	7,9
7	8,3	8,1	9,2	8,2
8	8,4	8,6	8,7	8,3
Promedio	8,1	8,3	8,7	8,1
Paralelo B				
6	7,8	8,5	7,5	9,1
7	8,7	8,4	7,2	8,3
8	7,9	8,1	8,1	8,1
Promedio	8,1	8,3	7,6	8,5

Tabla 1
Promedio de Calificaciones de Alumnos

Nota: Esta tabla resume los promedios de los alumnos de las carreras de contabilidad y administración de empresas, de los semestres de sexto a octavo, y se analiza por separado los resultados de los paralelos A y B. Datos extraídos de del Reporte de calificaciones UNI (2020)

Numeración de tabla. Con negrita y alineado a la izquierda

Título de la tabla. En cursiva, sin negrita y alineado a la izquierda

Solo se aplican líneas horizontales en los títulos, sub títulos y totales, promedios, etc.

Encabezamiento que cubre todo el ancho del cuerpo de la tabla, permitiendo otras divisiones

Notas: explicaciones que complementan o aclaran la información. Mismo tipo de letra y tamaño que el resto del documento, solo la palabra "nota" va en cursiva

No se permite líneas verticales

El contenido de la tabla. Puede tener interlineado 1.0, 1.5 o 2.0

Fuente: Elaboración de los autores.

3.7.1.3. Consideraciones Generales

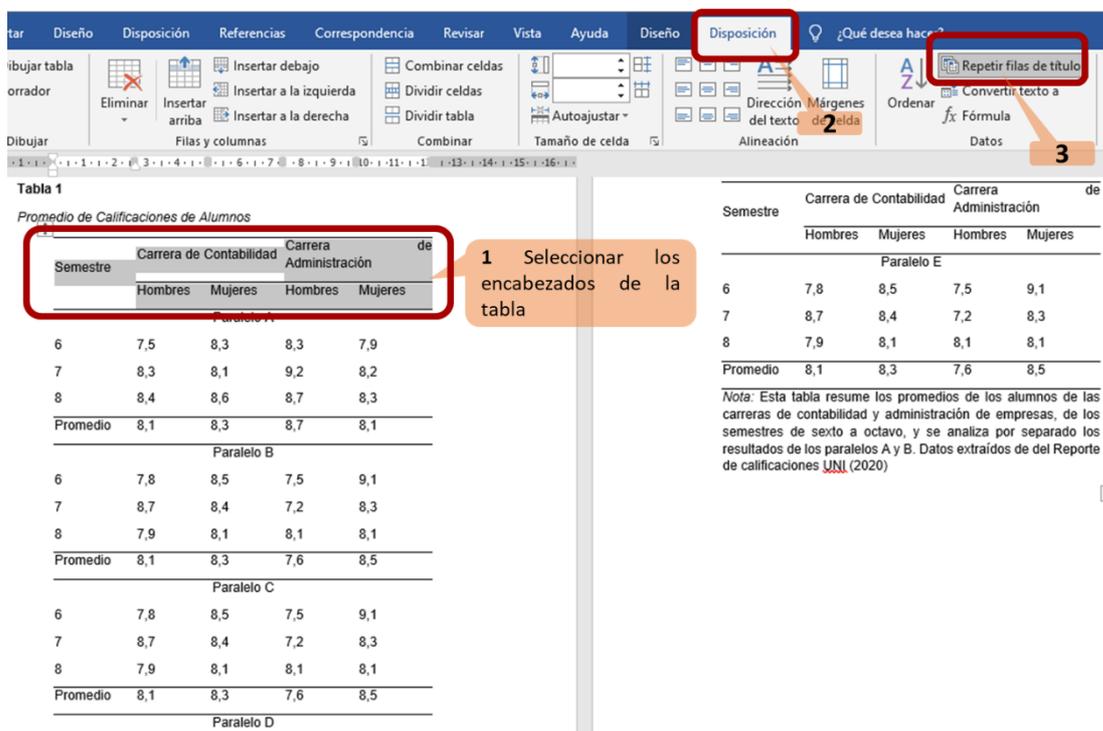
Consideraciones generales para la configuración de una tabla:

- El tipo de fuente para la tabla debe ser el mismo que se utiliza para todo el documento.
- El tamaño de letra puede variar entre 8 y 14 puntos, con la finalidad de mejorar la visibilidad de los contenidos
- Se pueden utilizar bordes en una tabla o líneas horizontales solo para los siguientes casos:

- Borde superior (donde inicia la tabla) e inferior (donde termina la tabla)
- Títulos y Sub títulos
- Se puede utilizar una línea encima de un título de sección dentro del contenido.
- Filas que contengan totales y otra información resumen de otras filas de la tabla.
- No está permitido utilizar bordes o líneas verticales.
- Cuando existan tablas muy extensas que pasen de una hoja se debe repetir los encabezados de la tabla al iniciar la segunda hoja, para esto se puede utilizar la herramienta de Microsoft Word tal y como se demuestra en la figura 38:

Figura 38

Configuración en Microsoft Word: tabla en dos hojas



Fuente: Elaboración de los autores.

3.7.2. Figuras

Toda ilustración que no sea categorizada como tabla, se la reconoce como figura, dentro de estas las más comunes son los gráficos de barras, pasteles, líneas de dispersión, flujogramas, imágenes, fotografías, dibujos, mapas conceptuales, mapas mentales, infografías, entre otros.

3.7.2.1. Elementos de una figura

Número: se debe enumerar cada figura en orden de aparición en el documento, por ejemplo: Figura 1, Figura 2, Figura 3, etc., debe constar en la parte superior de la tabla, precede al título y cuerpo, debe ir en negrita

Título: debe ser corto pero descriptivo, el título debe representar al contenido de la figura, aparece una línea a doble espacio debajo del número de la figura.

Imagen: Corresponde a la ilustración en sí, es decir la fotografía, el gráfico de barras, etc., si dentro de esta existe texto como los ejes, etiquetas, el mismo puede ir con un tamaño de fuente entre 8 y 14 puntos.

Leyenda: Este elemento es opcional, pero de existir debe colocarse dentro de los límites de la figura. La leyenda describe los símbolos utilizados en la imagen de la figura.

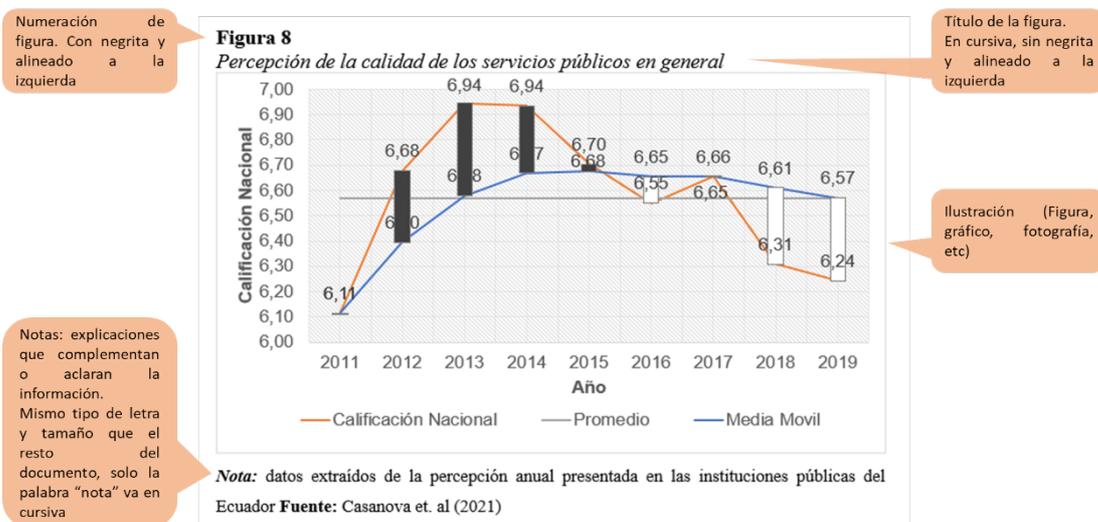
Nota: se ubica debajo de la tabla, su función es la de describir el contenido al no poder ser entendible solo desde el título y se necesita una argumentación para ayudar al lector a comprender lo establecido. Se debe incluir notas solo si es necesario. En las notas se puede argumentar definiciones de abreviaturas, conceptos de palabras claves, atribuciones de derechos de autor.

3.7.2.2. Estructura de una figura

A continuación, en la figura 39, se presenta un ejemplo ilustrativo con los componentes básicos de una tabla.

Figura 39

Estructura de una figura



Fuente: Elaboración de los autores a partir de Casanova et. al. (2021).

3.7.2.3. Consideraciones generales

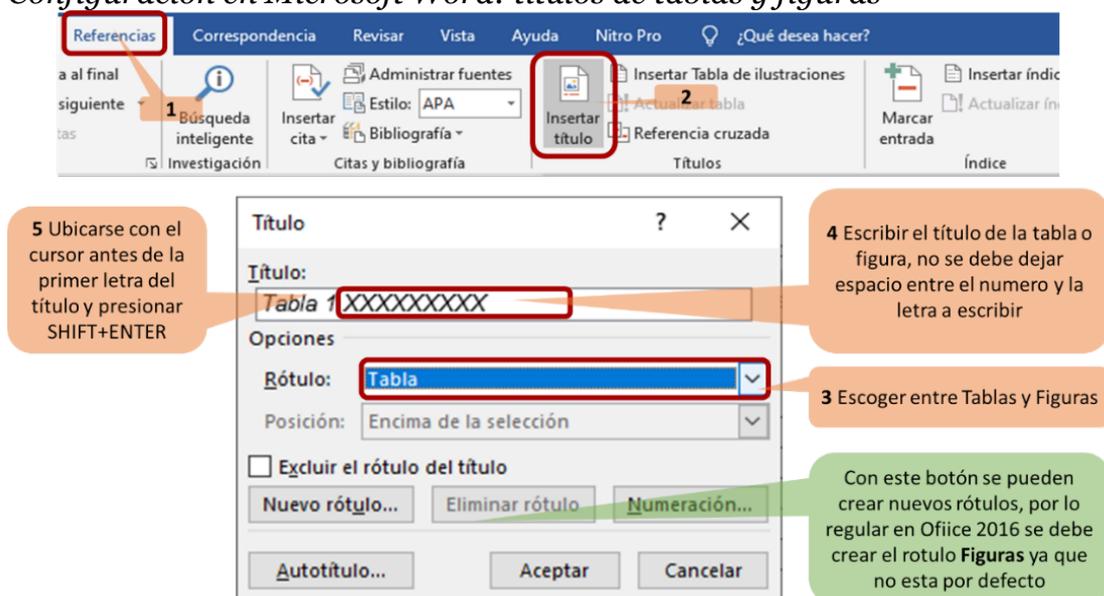
Las consideraciones generales para figuras se detallan a continuación:

- El tipo de fuente para la tabla debe ser el mismo que se utiliza para todo el documento.
- El tamaño de letra puede variar entre 8 y 14 puntos, con la finalidad de mejorar la visibilidad de los contenidos.
- Utilizar la herramienta de Microsoft Word para enumerar y poner títulos a las tablas y figuras.

En la figura 40 se demuestra los pasos para obtener los títulos de tablas y figuras con Microsoft Word, la facilidad que nos da esta herramienta es que automáticamente contará las tablas y figuras, en el caso que se adicione tablas o figuras antes de las configuradas previamente no hay problema, se actualiza automáticamente la numeración o caso contrario se puede actualizar de manera manual ubicando el cursor en el número, clic derecho y en la opción actualizar campo. Adicional a los pasos detallados en la figura 40 se debe aclarar que el formato bajo estilo APA, se lo debe realizar una vez se concluyan los pasos detallados en la figura, es decir se debe poner en cursiva y sin negrita o con negrita según lo detallado anteriormente. Pero una vez que se realice esto se puede copiar para la siguiente tabla o figura respectivamente, se edita el texto y se actualiza la numeración. No se puede copiar el título de una tabla para una figura, solo se puede copiar de una tabla a otra tabla y de una figura a otra figura. Esto debido a que como se utiliza la opción de Word, con la misma se pueden obtener el índice de tablas y figuras por separado de manera automática, tal y como se demuestra en la figura 41.

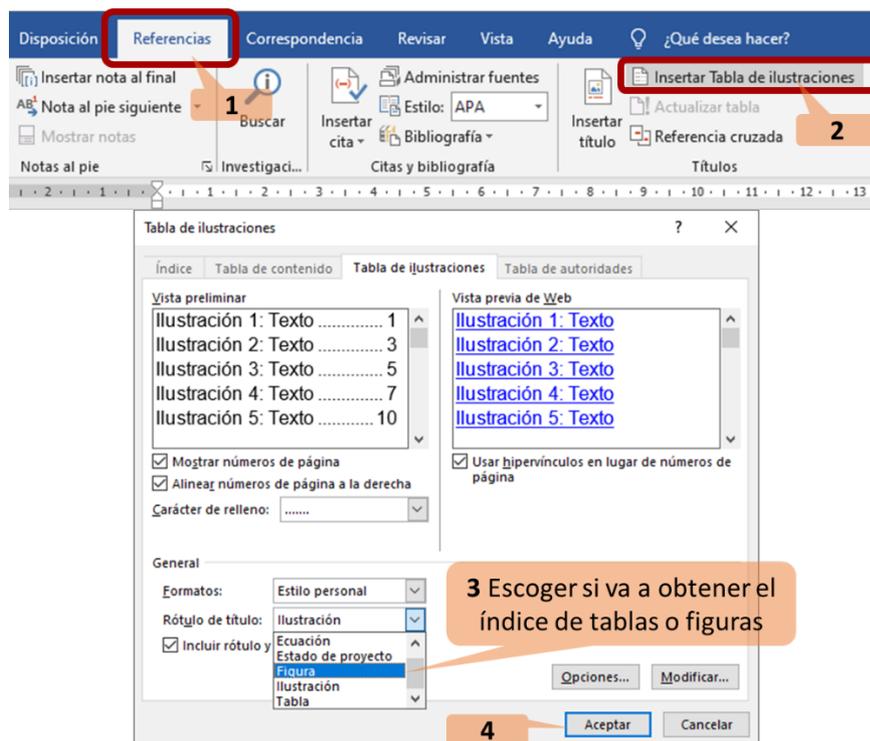
Figura 40

Configuración en Microsoft Word: títulos de tablas y figuras



Fuente: Elaboración de los autores.

Figura 41
 Configuración en Microsoft Word: índice de tablas y figuras



Fuente: Elaboración de los autores.

3.8. Citaciones en el texto

Al realizar investigaciones es esencial que se revisen libros, artículos científicos, apuntes académicos, entre otras fuentes de información, con el objetivo de poder generar nuevas ideas o sustentar las planteadas, pero se debe reconocer la autoría de la información que fue revisada para generar nuevos conocimientos. El reconocer como otros contribuyeron al trabajo investigativo se lo denomina citas.

Las citas son ideas que se toman de otras fuentes investigativas y son plasmadas en el documento, pero con una correcta atribución de autoría. El estilo APA reconoce la estructura “Autor - Fecha”, para la inclusión de la cita dentro del texto, y en el apartado de referencia los datos complementarios de las fuentes. Las normas APA proporciona pautas para ayudar a los escritores a determinar el nivel apropiado de citas y cómo evitar el plagio y el autoplagio (Asociación Americana de Psicología, 2020).

3.8.1. Consideraciones generales de las citas en el texto

Dentro del estilo APA las citas son autor-fecha (ejemplo “Zapata (2020)”), lo que es una corta y breve cita dentro del texto pero que si el lector lo desea puede dirigirse a una lista completa en las referencias. El estilo autor-fecha representa al apellido del autor y la fecha de publicación. Se debe aclarar que una cita puede ir dentro del documento en cualquier momento o apartado, es decir está en los párrafos, tablas, figuras, notas al pie o anexos.

Toda información que haya sido tomada de otra fuente debe ir citada dentro del trabajo, y cada trabajo citado debe constar en la lista completa de referencias. Es decir, cada idea externa debe ser citada de manera breve dentro del texto o párrafo, pero la información completa de la cita debe ubicarse en orden alfabético en el apartado referencias.

Las siguientes son consideraciones que se deben tomar en cuenta a momento de realizar citas:

- Revisar la correcta ortografía del o los nombres de los autores, fechas de publicación, nombres de las obras, libros, artículos etc.
- Evitar errores ortográficos que difiera a la cita de la referencia, por esto se recomienda que se utilice las herramientas del editor de texto informático.
- Las citas deben ser solamente de los trabajos que sirvieron para la formación del documento. Se recuerda que las citas proporcional información clave, respaldan las ideas, confrontan criterios, generando datos críticos y relevantes.
- Citar preferiblemente fuentes primarias y bajo casos indispensables acudir a fuentes secundarias (Revisar capítulo 2).
- Usar fuentes confiables para obtener información (Revisar capítulo 1)
- Evitar el uso de citas textuales y priorizar el parafraseo (temas desarrollados en el siguiente sub tema).

3.8.1.1. Plagio

El plagio es la acción de presentar frases, ideas, palabras, imágenes, ilustraciones, figuras, tablas, etc como si fueran propias, negando la atribución a los verdaderos autores. El plagio puede ser deliberado o no intencional, pero cual sea sigue siendo una violación a la ética de la erudición.

Para evitar el plagio se debe proporcionar los créditos respectivos de las fuentes de información con su respectiva cita. Se puede realizar copias textuales o adaptaciones, pero siempre se debe atribuir la autoría a los creadores de los contenidos.

La mayoría de plagios son sencillos ya que se generan al momento de copiar textos de otras fuentes y no se da el crédito respectivo, a estos se los puede categorizar como deliberados, aunque puede llegar a pasar que por la idea ser tan general o ambigua se puede caer en plagio. Por otro lado, el plagio no intencional se puede generar cuando se realiza la cita, pero existen errores en ortográficos, errores de fechas, errores de orden de autores, entre otros.

Las instituciones o entidades dedicadas al fomento de investigación cuentan con programas informáticos especializados para la detección de plagio, dichos programas realizan búsquedas exhaustivas en todas las bases de datos de internet y en sus propios repositorios, esto con la finalidad de evitar documentos plagiados, poco investigados o de dudosa calidad bibliográfica.

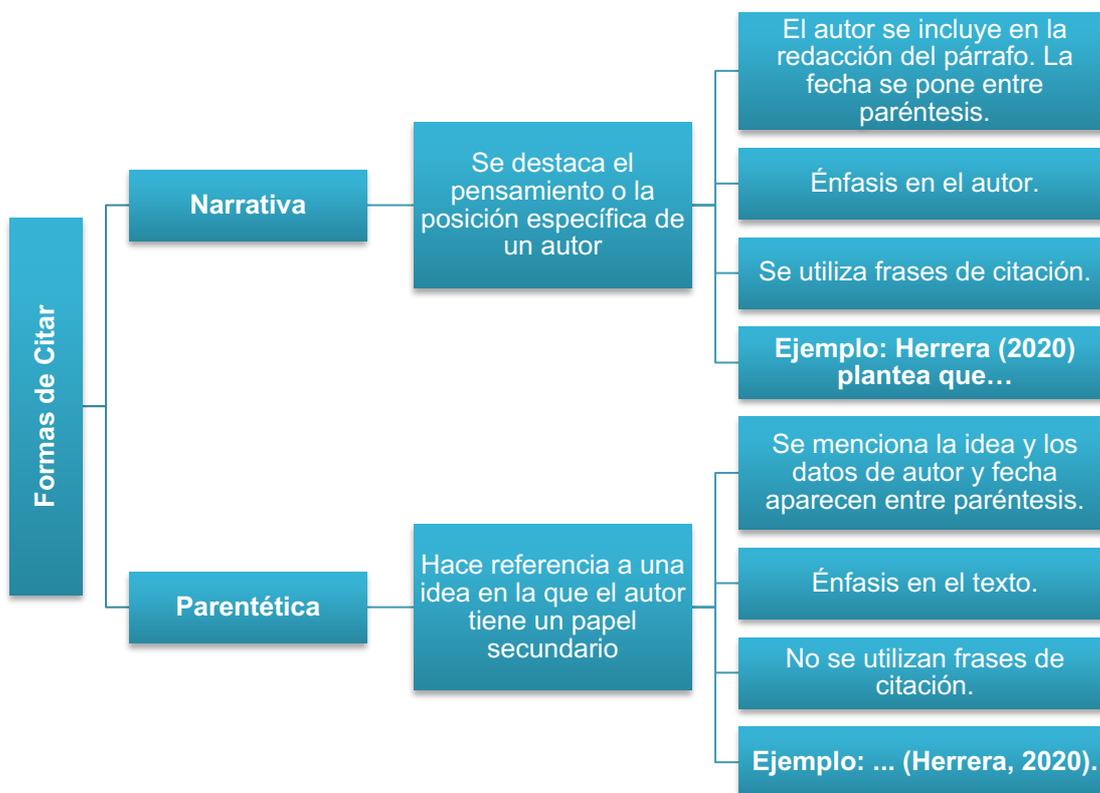
3.8.1.2. Autoplagio

El autoplagio consiste en la presentación de su propio trabajo previamente publicado como original, lo cual tampoco es ético. Puede suceder que se realiza autoplagio cuando se habla del mismo tema investigado anteriormente, pero puede ser bajo un nuevo enfoque, nuevas variables, nuevos escenarios, etc., pero esto no minimiza la gravedad que esta fuera de lo permitido. Para evitar esto si se recurre a datos o ideas que ya fueron publicadas, se debe realizar de igual manera la respectiva cita de la obra pese a que sea del mismo autor que está escribiendo un nuevo documento.

3.8.2. Formas de realizar citas

No se debe confundir las formas de citar con los tipos de citas. Las formas de citar se refieren a como son enunciados o presentadas las citas Autor-Fecha, las cuales pueden ser de dos formas según como se presenta en la figura

Figura 42
Formas de citar



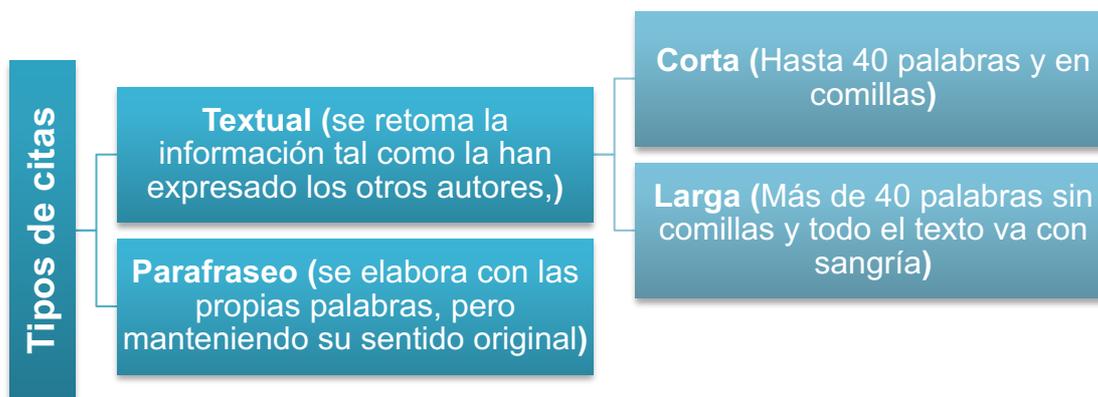
Fuente: Elaboración de los autores.

Las formas de citar no repercuten ni limitan los tipos de citas, solo se identifica si aparece al inicio de la idea o al final según se detalló en los ejemplos de la figura 42, adicional en el apartado de tipos de citas se presentarán ejemplos más completos para su mejor entendimiento.

3.8.3. Tipos de citas

Los tipos de cita son la forma que se incluye la información de otra fuente al texto que se está elaborando. Bajo este enfoque las citas pueden ser textuales o parafraseo, tal y como se demuestra en la figura

Figura 43
Tipos de citas



Fuente: Elaboración de los autores.

3.8.3.1. Cita textual o directa

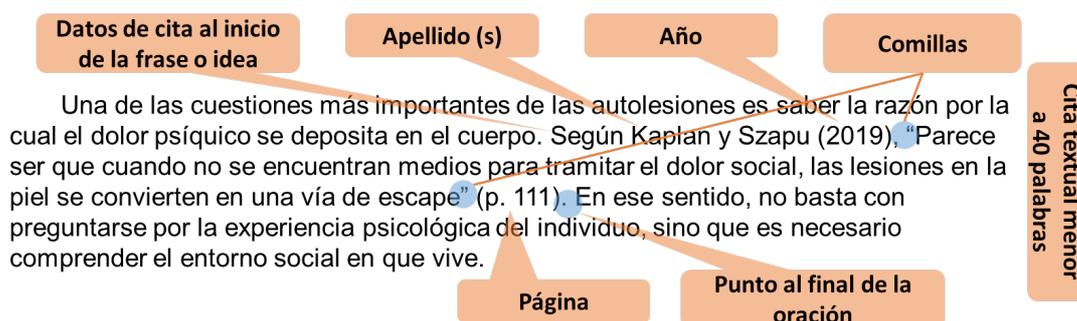
Las citas textuales se refirieren a copias exactas que se insertan dentro del documento. Al ser una copia textual se sugiera restringir su utilización para fines específicos, como por ejemplo definiciones, datos numéricos externos que no pueden ser modificados, ideas precisas, información que posterior se va a refutar, analizar o contrastar. Como particular las citas textuales están conformada por tres elementos: Apellido del autor, año de publicación, y la página de la que se toma la información. La cita textual varía según su extensión y forma, a continuación, se detallan ejemplos para cada escenario.

Cita narrativa textual corta (menos de 40 palabras)

Para un mejor entendimiento se analiza por separado, **Cita narrativa:** significa que el autor se enuncia antes de la idea, frase, datos, etc., se debe añadir frases de enlace (por ejemplo, Según Casanova (2020)..., Casanova (2020) afirma...) se ubica el apellido del autor, el año de publicación en paréntesis, y se incorpora el texto. **Cita textual corta:** se entiende por la incorporación textual sin modificaciones de datos, pero menor a 40 palabras, se ubica el texto de la cita entre comillas, posterior entre paréntesis la página y punto al terminar. En la figura 44 se presenta todo lo mencionado de manera gráfica y con un ejemplo práctico.

Figura 44

Cita narrativa textual corta



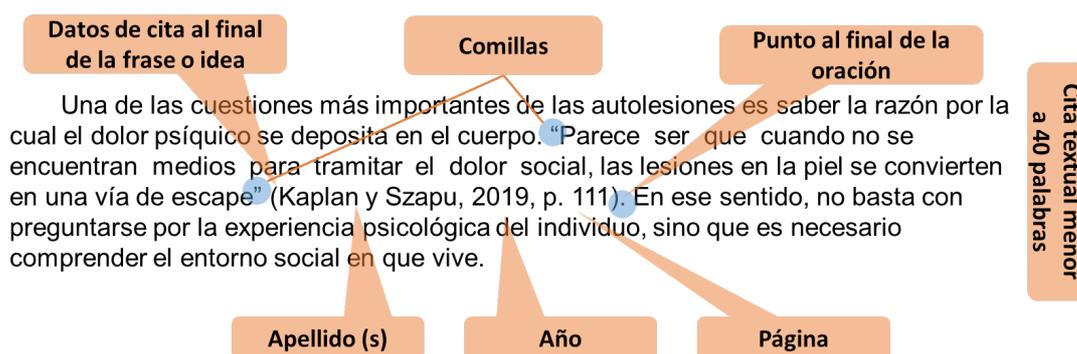
Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

Cita parentética textual corta (menos de 40 palabras)

Para un mejor entendimiento se analiza por separado, **Cita parentética:** significa que el autor no se enuncia antes de la idea, y los datos van después de la información incorporada, entre paréntesis se ubica apellido del autor, año de publicación y página. **Cita textual corta:** se entiende por la incorporación textual sin modificaciones de datos, pero menor a 40 palabras, se ubica el texto de la cita entre comillas, posterior a los datos del autor, año y página va un punto al terminar. En la figura 45 se presenta todo lo mencionado de manera gráfica y con un ejemplo práctico.

Figura 45

Cita parentética textual corta



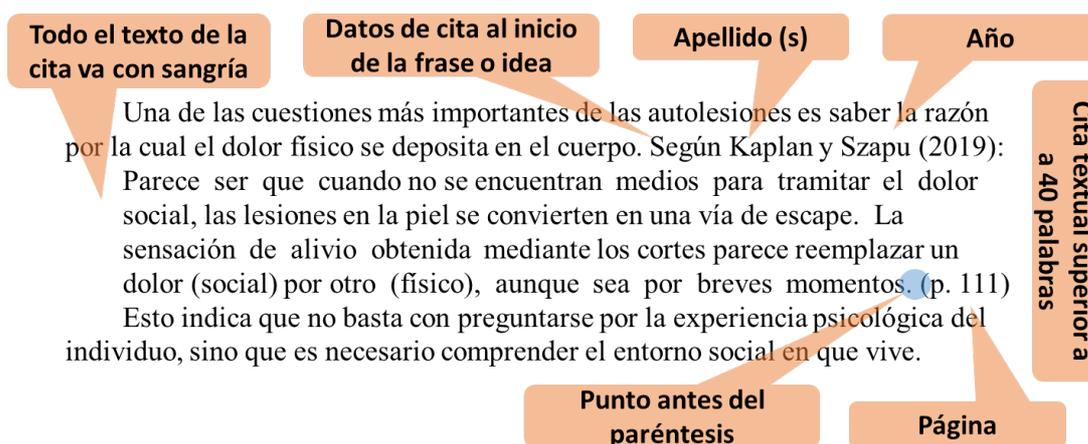
Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

Cita narrativa textual larga (más de 40 palabras)

Para un mejor entendimiento se analiza por separado, **Cita narrativa:** significa que el autor se enuncia antes de la idea, frase, datos, etc., se debe añadir frases de enlace (por ejemplo, Según Casanova (2020)..., Casanova (2020) afirma...) se ubica el apellido del autor, el año de publicación en paréntesis, y se incorpora el texto. **Cita textual larga:** se entiende por la incorporación textual sin modificaciones de datos, pero mayor a 40 palabras, toda la idea, frase, datos va en un nuevo párrafo con sangría en todo el párrafo incorporado, se finaliza con punto posterior entre paréntesis la página. Se debe enfatizar el punto el cual tiene un cambio de las citas textuales cortas en las cuales el punto va después del paréntesis de la página. En la figura 46 se presenta todo lo mencionado de manera gráfica y con un ejemplo práctico.

Figura 46

Cita narrativa textual larga

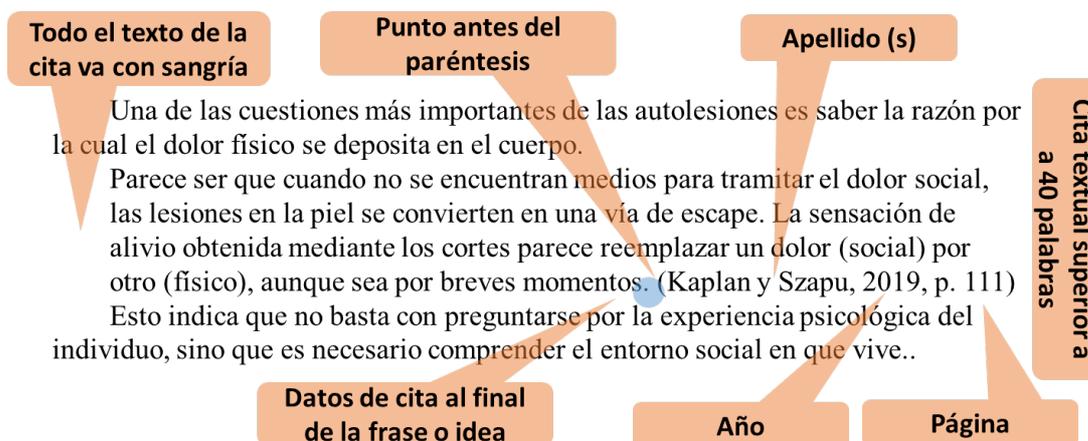


Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

Cita parentética textual larga (más de 40 palabras)

Para un mejor entendimiento se analiza por separado, **Cita parentética:** significa que el autor no se enuncia antes de la idea, y los datos van después de la información incorporada, entre paréntesis se ubica apellido del autor, año de publicación y página. **Cita textual larga:** se entiende por la incorporación textual sin modificaciones de datos, pero mayor a 40 palabras, toda la idea, frase, datos va en un nuevo párrafo con sangría en todo el párrafo incorporado, se finaliza con punto posterior entre paréntesis los datos del autor, año y página. En la figura 47 se presenta todo lo mencionado de manera gráfica y con un ejemplo práctico.

Figura 47
Cita parentética textual larga

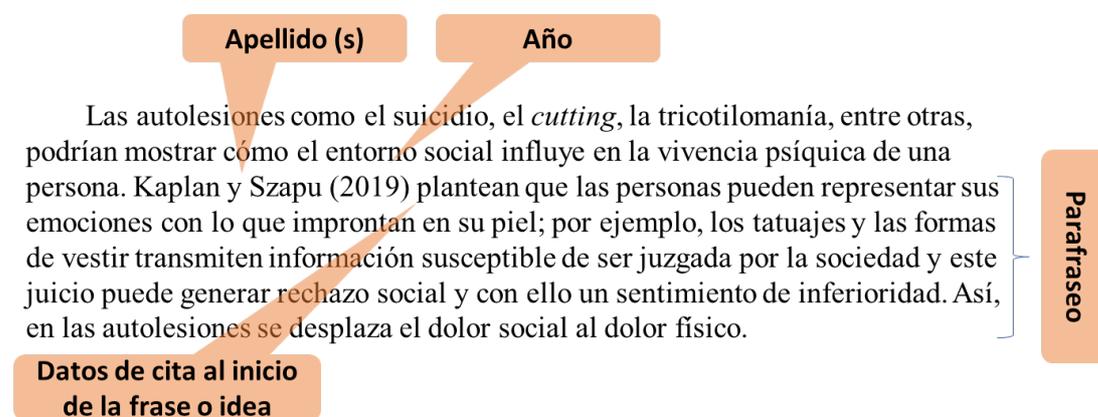


Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

3.8.3.2. Cita mediante parafraseo

El parafraseo es utilizar las ideas de otros autores, pero en palabras del escritor, es decir se incurre en la reelaboración de la información, dejando de lado las malas prácticas de solo reordenar palabras y buscar sinónimos. Se debe dar prioridad al uso de citas con parafraseo antes que las textuales. En la figura 48 y 49 se presentan ejemplos para citas con parafraseo narrativo y parentético respectivamente.

Figura 48
Cita narrativa con parafraseo



Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

Figura 49
Cita parentética con parafraseo

Las autolesiones como el suicidio, el *cutting*, la tricotilomanía, entre otras, podrían mostrar cómo el entorno social influye en la vivencia psíquica de una persona. Las personas pueden representar sus emociones con lo que improntan en su piel; por ejemplo, los tatuajes y las formas de vestir transmiten información susceptible de ser juzgada por la sociedad y este juicio puede generar rechazo social y, con ellos, un sentimiento de inferioridad (Kaplan y Szapu, 2019). Así, en las autolesiones se desplaza el dolor social al dolor físico

Apellido (s) Año

Parafraseo

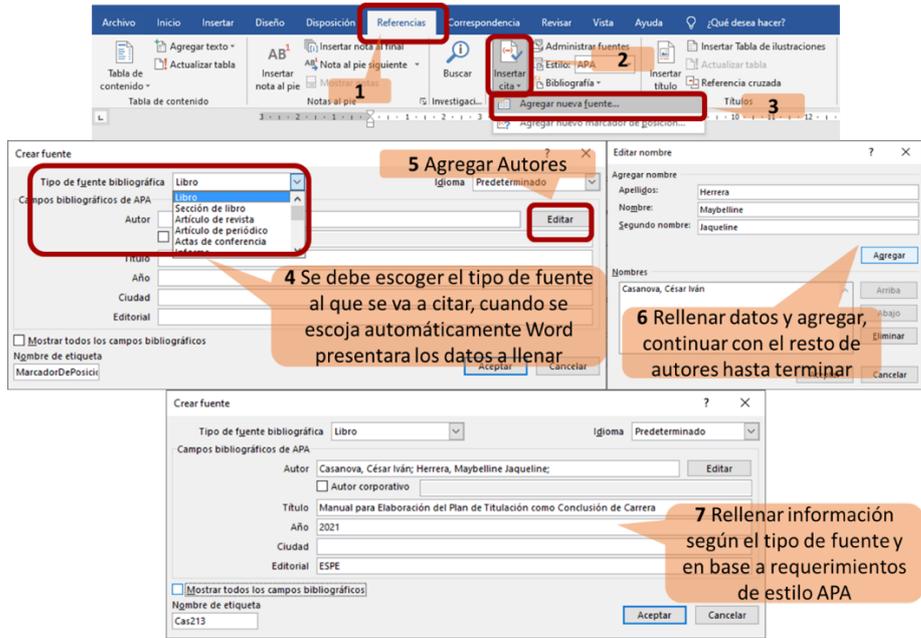
Datos de cita al final de la frase o idea

Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

3.8.3.3. Configuración de citas en Microsoft Word

Existen diferentes programas para el control de citas y referencias, pero esto significa que se debe llevar la información en dos herramientas informáticas, por lo cual en el presente libro se darán los pasos para poder configurar las citas con Microsoft Word y obtener la lista de referencias de manera automática. En la figura 50 se demuestran los pasos.

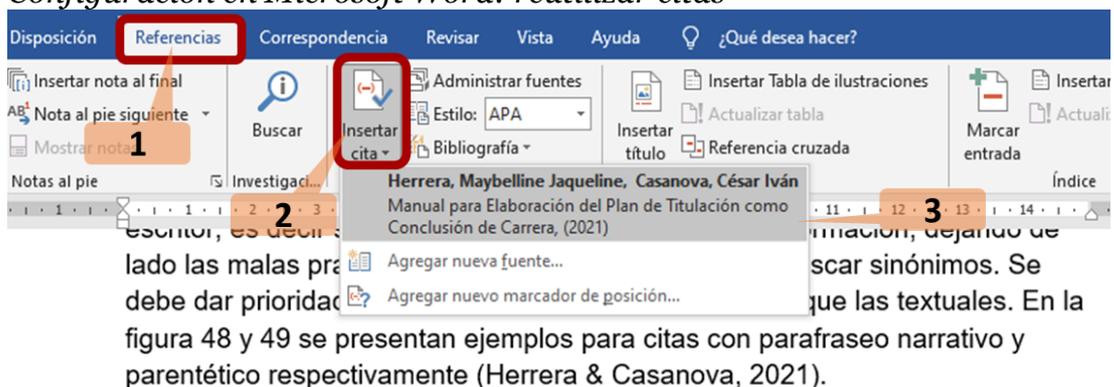
Figura 50
Configuración en Microsoft Word: citas



Fuente: Elaboración de los autores.

Se debe tener en consideración que para realizar la cita se debe ubicar el cursor donde se desea que aparezca la cita, pero de existir un error se puede mover o copiar la cita sin problema, al igual que también se puede volver a escoger la cita para una nueva cita que ya fue ingresada. En la figura 51 se presente el ejemplo.

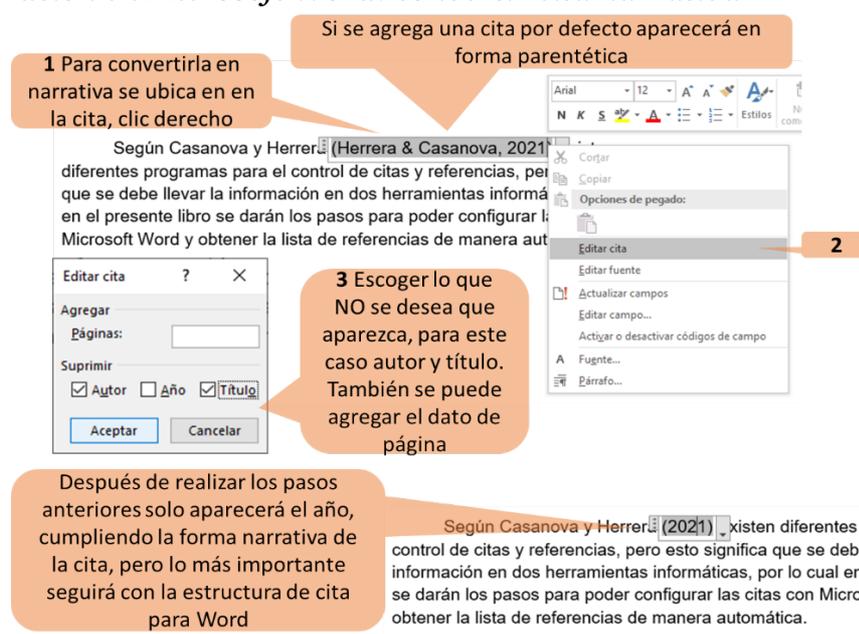
Figura 51
Configuración en Microsoft Word: reutilizar citas



Existen diferentes programas para el control de citas y referencias, pero esto significa que se debe llevar la información en dos herramientas informáticas, por lo cual en el presente libro se darán los pasos para poder configurar las citas con Microsoft Word y obtener la lista de referencias de manera automática.

Fuente: Elaboración de los autores.

Figura 52
Configuración en Microsoft Word: convertir cita narrativa



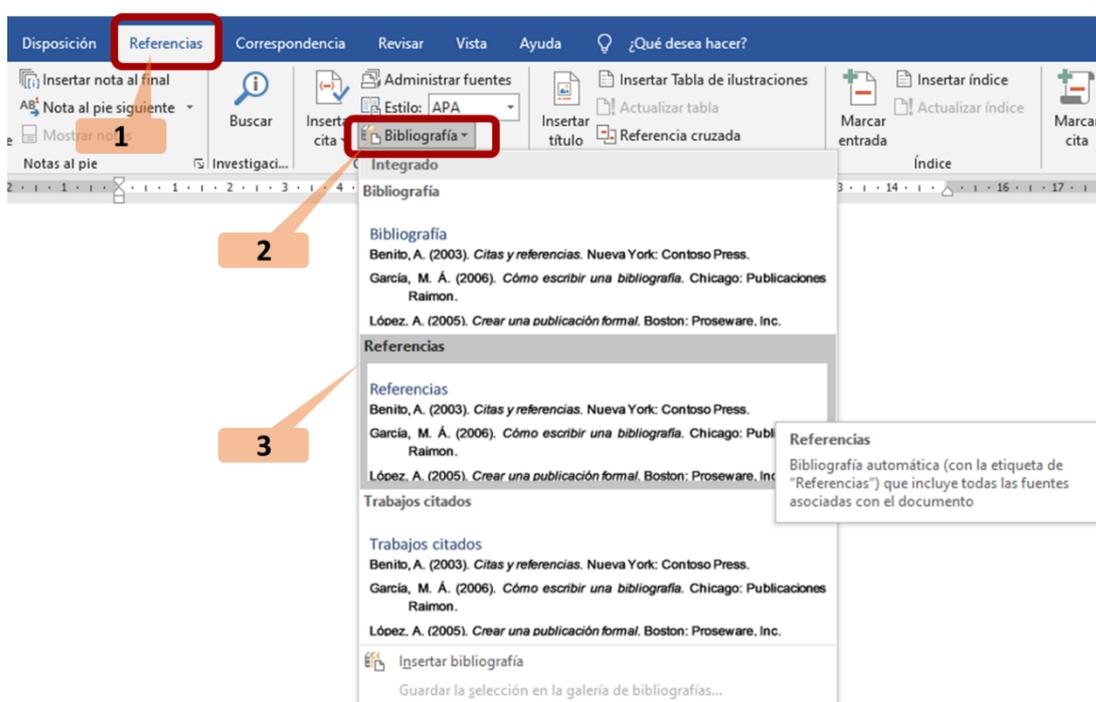
Fuente: Elaboración de los autores.

Por defecto después de realizar los pasos de la figura 50, la cita se agrega en forma parentética, pero si necesitamos en forma narrativa también se lo puede realizar siguiendo los pasos de la figura 52.

La ayuda que nos brinda el utilizar las facilidades que proporciona Word, es que al final se puede obtener de manera automática la lista de referencias, tal y como se demuestra en la figura 53.

Figura 53

Configuración en Microsoft Word: obtener lista de referencias



Fuente: Elaboración de los autores.

Se debe tomar en cuenta que para que las referencias tengan la información requerida según estilo APA, se debe llenar los datos obligatorios cuando se realiza cada cita (revisar figura 50), de no aparecer lo necesario por defecto en Word, recuerde que existe la opción “Mostrar todos los campos bibliográficos” en la cual se expande los campos y se puede ingresar toda la información que se solicita según APA. Los requerimientos mínimos para cada tipo de fuente se presentarán en el siguiente tema.

3.8.4.Reglas según criterio de autores

El estilo APA reconoce la forma Autor-Fecha, pero en varias fuentes se presenta que una obra o documento fue elaborado por varios autores y surge la necesidad de aclarar cómo se debe citar dentro del texto, homologando los diferentes escenarios que se puedan presentar. Estos casos van desde un autor hasta más de tres autores, autores corporativos, abreviación de autores corporativos. En la tabla

Tabla 18

Reglas según autores.

Tipo de autor	Citación Narrativa	Citación Parentética
Un autor	García (2017) afirman que....	...es necesario hacer esas consideraciones (Otzen, 2017)
Dos autores	García y Méndez (2017) afirman que....	...es necesario hacer esas consideraciones (Otzen y Manterola, 2017)
Tres o más autores	Morrison et al (2015) afirman que la diversidad de género...	...una perspectiva igualitaria entre los géneros (Morrison et al 2015)
Autor corporativo con abreviación	<ul style="list-style-type: none"> • Primera cita (Se define la abreviación) • Sigüientes citas 	<ul style="list-style-type: none"> • (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2015) • (OMS, 2015)
Autor corporativo sin abreviación	Pontificia Universidad Javeriana (2018)	(Pontificia Universidad Javeriana, 2018)
Dos o más trabajos en el mismo paréntesis de diferentes autores y obras	Sigüiendo el enfoque de Cardozo (2020), Chocarro y Garaigordobil (2019), Gastesi y Salceda (2019) el cyberbullying es una nueva forma de acoso escolar	El cyberbullying es una nueva forma de acoso escolar (Cardozo, 2020; Chocarro y Garaigordobil, 2019; Gastesi y Salceda, 2019).
Sin autor: El apellido es remplazado por el título de la obra	Según Informe Anual (2013) se evidencia que ha aumentado la defensa de los niños	Se evidencia que ha aumentado la defensa de los niños ("Informe Anual", 2013)

Fuente: Elaboración de los autores a partir de Centro de Escritura Javeriana (2020).

Se debe adicionar que, si no existe la fecha de publicación, esta es remplazada por (s.f), que se traduce en sin fecha, por ejemplo:

- Herrera (s.f) mantiene que los conocimientos sobre procesos, solventa los problemas de falta de capacitación...

3.9. Referencias

Las referencias son el listado con la información completas de las citas realizadas en todo el documento. En este espacio del documento se atribuye de manera correcta el crédito de autoría y confirmación de la información, de tal manera que el lector pueda acudir a las fuentes de ser el caso. Se debe diferenciar entre Referencia y Bibliografía, en las referencias se enlista las fuentes que fueron utilizadas de forma explícita para e trabajo, mientras que para la bibliografía se enlista adicional los documentos que no fueron citados pero que colaboraron de manera indirecta. El estilo APA utiliza referencias por lo cual todas las referencias deben constar como citas dentro del documento.

Las referencias se presentan al final del documento, en la figura 54 se presenta la estructura.

Figura 54

Estructura de las referencias



Fuente: Elaboración de los autores

3.9.1. Elementos básicos de las referencias

Si bien cada referencia contiene elementos diferentes y organizados según el tipo de fuente, existen cuatro elementos básicos que mantienen todas las cuales se presentan en la figura.

Figura 55

Elementos básicos de las referencias



Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGraw Hill.

Fuente: Elaboración de los autores

A estos elementos existe la variación de acuerdo con el número de autores, lo que se resume en la tabla 12.

Tabla 19

Variaciones según la cantidad de autores para la lista de referencias.

Un autor	Se incluye el apellido del autor, seguido de la inicial del nombre. Apellido, A. López-Gómez, V.
Dos a veinte autores	Se mencionan todos los apellidos e iniciales de nombres. El último elemento se une con “y” en español o con “&” en las fuentes en inglés u otros idiomas. Apellido, A., Apellido, B. y Apellido, C. González, J., González, A. y Ramos, F.
Más de veinte autores	Se incluyen los primeros 19 autores y se omiten los siguientes (con el uso de tres puntos) hasta llegar al último autor.
Sin autor	Se inicia con el título de la obra.

Fuente: Centro de Escritura Javeriana (2020).

3.9.2. Ejemplos de las principales referencias

Libros

Apellido, A. A. (Año). *Título en cursiva (edición)*. Editorial. URL o DOI (si es digital)

Casanova, C. I. (2021). *Perfil de los Emprendedores Artesanales en Ecuador*. Editorial Académica Española.

Artículos científicos

Apellido, A. A., Apellido, B. B., y Apellido, C. C. (Año). Título del artículo. *Nombre de la Revista en cursiva*, *volumen en cursiva (número)*, pp-pp. URL o DOI (si es digital).

Herrera-Enríquez, G., Casanova-Villalba, C., Herrera-Sánchez, M., Navarrete-Zambrano, C., y Ruiz-López, S. (2021). Estructura del sistema de información para el análisis multidimensional de la resiliencia socioecológica a través de Fuzzy AHP. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação*, E39 (39), 77-90, <http://www.risti.xyz/issues/ristie39.pdf>

Informes gubernamentales (Informes de instituciones públicas)

Nombre de la organización. (Año). *Título del informe en cursiva*. (Número de la publicación). URL (si es digital)

Banco Central del Ecuador. (2020). *Información Estadística Mensual*. (2027). <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>

Leyes

Nombre de la ley. (Año). Fuente. Número de sección o artículo. URL

Reglamento para Aplicación Ley de Régimen Tributario Interno. (2010). Presidencia de la República. Registro Oficial Suplemento 209. <https://www.sri.gob.ec/web/guest/bases-legales>

Temas legales - sentencias

Título o nombre de la sentencia. (Año). Corte o reporte donde se publicó (Nombre del magistrado ponente). URL

Sentencia T 006/20. (2020, 17 de enero). Corte Constitucional (Cristina Pardo, M.P). https://www.corteconstitucional.gov.co/Relatoria/2020/T_006_20.htm

Tesis o trabajos de grado y post grado

Apellido, A. A. (Año). *Título de la tesis en cursiva* [Tesis de pregrado, maestría o doctoral, nombre de institución que otorga el título]. Nombre de la base de datos. URL

Herrera, M. J. (2018). *Mejoramiento de los procesos del área técnica de la unidad administrativa provincial de la Agencia Nacional de Tránsito de Santo Domingo de los Tsáchilas y su impacto en la satisfacción del usuario* [Master's tesis, PUCE], Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/14894>.

Páginas web

Apellido, A. (Año). *Título en cursiva*. Nombre del sitio web. URL

Servicio de Rentas Internas [SRI]. (2021). *Impuesto a la Renta*. <https://www.sri.gob.ec/web/guest/impuesto-renta>

Herrera, G. (2017). *Vamos a Investigar*. Investigación Científica en Ciencias Sociales. <http://investigacionespe.blogspot.com/2017/04/blog-post.html>

Películas

Apellido del director, A. (Director). (Año). Nombre de la película [Película]. Compañía productora. URL

Paulo, O. (Director). (2018). *Durante la tormenta* [Película]. Atresmedia Cine. <https://www.netflix.com/co/title/80991158?source=35>

Series de televisión

Apellido del productor, A. (Productor). (Año). Nombre de la serie [serie de televisión]. Productora. URL

Walley-Beckett, M. (Productora). (2017-2020). Anne with an E [serie de televisión]. CBC. <https://www.netflix.com/co/title/80136311>

Videos

Apellido, A. (Fecha). Nombre del video [Video]. Fuente. URL

Herrera, G. (2020, 04 de junio). Desarrollando planes de investigación en Ciencias Sociales [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?reload=9&v=PeeaoMDFot4&feature=youtu.be>

Redes sociales

Autor, A.A. [@usuario para Twitter e Instagram]. (fecha). *Título o descripción del contenido con un máximo de 20 palabras en cursiva.* Nombre del sitio. URL

Tweet

Fundéu [@fundeu]. (2020, 4 de mayo). *Ganador del mundial de consejos de escritura* [Tweet]. Twitter. <https://mobile.twitter.com/fundeu/status/125727667305516646>

Facebook

Real Academia Española (2020, 4 de julio). *El 4 de julio de 1862 Lewis Carroll empezó a contar la historia de Alicia en el país de las maravillas* [Publicación]. Facebook. <https://m.facebook.com/RAE/posts/3306956685991300?d=m>

Instagram

Centro de Escritura Javeriano [@centrodescritura]. (2020, 7 de mayo). *Cómo usar los tipos de coma* [Fotografía]. Instagram. https://www.instagram.com/p/B_6CFYnDM/?utm_source=ig_web_copy_link

Bibliografía

- Academico. (2020). *Academiko.com*. Obtenido de http://www.academiko.com/seek?fbclid=IwAR2d04dqHULp2w70yZaYzaayAp-HwuNOpMfOvLU8c8m4-_2zzwVczOz_d8
- Albuja Salazar, J. (2011). *Manual para elaboración de documentos académicos*. Sangolquí: ESPE.
- Andino Sosa, P. (2014). *Apuntes sobre trabajos de titulación*.
- Asociacion Americana de Psicologia. (2020). *Manual de publicación de la Asociación Americana de Psicología, séptima edición (2020)*. Asociacion Americana de Psicologia.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales*. Bogotá: Pearson Educación.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: Pearson Educación S.A.
- Casanova Villalba, C. I., Herrera Sánchez, M. J., & Mendoza Arminos, H. E. (2021). *Perfil de los Emprendedores Artesanales en Ecuador*. España: Editorial Académica Española.
- Casanova Villalba, C. I., Herrera Sánchez, M. J., & Puyol Cortez, J. L. (2021). *Modelo Kaizen para la Eficiencia en Instituciones Públicas del Ecuador*. Editorial Académica Española.
- Casanova Villalba, C. I., Liberio, N., Verónica, R., Navarrete Zambrano, C. M., & Proaño González, E. A. Gestión y costos de producción: Balances y perspectivas. *Ciencias Sociales (Ve)*, 27(1), 302-314.
- Enríquez, G. H., Páez, S. C., Vera, D. Z., Sánchez, M. J. H., & Villalba, C. I. C. (2021). Incidencia de las metodologías de enseñanza en las carreras de ciencias administrativas ofertadas por las universidades públicas del DMQ. *Visionario Digital*, 5(1), 6-25.
- Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y control de la calidad*. México: Cengage Learning.
- Gryna, F., Chua, R., & Defeo, J. (2007). *Método Juran Análisis y planeación de la calidad*. México D.F.: McGraw-Hill Interamericana.
- Heinz Dieterich, S. (2008). *Nueva guía para la investigación científica*. Lima: Asociación civil Universidad de Ciencias y Humanidades, Fondo Editorial.

- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw Hill.
- Herrera Enríquez, G., Casanova Villalba, C., Herrera Sánchez, M., Navarrete Zambrano, C., & Ruiz López, S. (2021). Estructura del sistema de información para el análisis multidimensional de la resiliencia socioecológica a través de Fuzzy AHP. *Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologías de Informação - RISTI*(39), 77-90.
- Herrera Sánchez, M., Casanova Villalba, C., Mendoza Armijos, H., Rivilla Requelme, S., & Cevallos Farías, J. (2021). El Crédito Desarrollo Humano como estrategia de la Economía Popular y Solidaria para combatir la pobreza. *Visionario Digital*, 52-69. doi:<https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v5i1.1540>
- Herrera, G. (2016). *Análisis multidimensional de la resiliencia en zonas de desastre: Factores críticos de adaptabilidad en Baños de Agua Santa - Ecuador*. Santiago de Compostela: Universidad Santiago de Compostela .
- Herrera, G. (25 de 12 de 2017). *Investigación Científica para Ciencias Sociales*. Obtenido de www.investigacionespe.blogspot.com
- López, S. E. R., Villalba, C. I. C., Sánchez, M. J. H., & Zambrano, C. M. N. (2021). Modelo interno para el aseguramiento de la calidad educativa con enfoque MPVA en el marco de las unidades productivas de las Instituciones de Educación Superior (IES) en Ecuador. *ConcienciaDigital*, 4(1), 33-46.
- Martínez Ruiz, H. (2012). *Metodología de la Investigación*. México: Cengage Learning.
- Moran Delgado, G., & Alvarado Cervantes, D. (2010). *Métodos de investigación*. México: Pearson Educación.
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Oficina Internacional del Trabajo - CINTERFOR. (2020). *Oitcinterfor*. Obtenido de <https://guia.oitcinterfor.org/sites/default/files/guia/Eje-4.pdf>
- Pontificia Universidad Javeriana. (2020). *Centro de Escritura Javeriano, Normas APA*. Cali: Pontificia Universidad Javeriana.
- Sánchez, M. J. H., Villalba, C. I. C., Armijos, H. E. M., Requelme, S. E. R., & Farías, J. J. C. (2021). El Crédito de Desarrollo Humano como estrategia de la Economía Popular y Solidaria para combatir la pobreza. *Visionario Digital*, 5(1), 52-69.

- Severino, A. (2007). *Metodología do trabalho científico*. Sao Paulo: Cortez.
- Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE. (2018). Resolución ESPE-CA-RES-2018-059. *Líneas de Investigación Científica*. Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE.
- Villalba, C. I. C., Mercedes, N. Z. C., Sánchez, M. J. H., & López, S. E. R. (2020). Ventanilla única de comercio exterior y el impacto en las pymes exportadoras de cacao en el Santo Domingo de los Tsáchilas-Ecuador. *ConcienciaDigital*, 3(4.1), 73-85.
- Villalba, C. I. C., Sánchez, M. J. H., Zambrano, C. M. N., & López, S. E. R. (2021). Modelo de calidad para el mejoramiento de la eficiencia en las instituciones públicas del Ecuador. *Ciencia Digital*, 5(1), 15-29.

Anexos

Anexo 1: El proceso de ejecución de la investigación

Una vez estructurado el proyecto de investigación, el investigador puede pasar a su ejecución. Para ello, deberá obedecer el orden de desarrollo de las etapas mencionadas en el plan de informe del proyecto y los tiempos de acuerdo al cronograma establecido.

La Investigación Bibliográfica

Para el desarrollo de esta etapa, el investigador debe hacer lecturas de la literatura clásica y actual que trate del tema a ser investigado para recopilar datos. Para ello, deberá consultar libros, artículos de revistas especializadas (periódicos), monografías científicas, disertaciones de maestría, tesis de doctorado, enciclopedias y otras fuentes escritas o virtuales que aborden el tema.

Las bibliotecas físicas poseen recursos de búsquedas por asunto y por autor que pueden ser utilizados para facilitar la ubicación de libros, revistas, periódicos. Las bibliotecarias suelen ser de gran ayuda para ubicación de asuntos a través de los índices disponibles. Sin embargo, no es obligación de ellas encontrar el material necesitado, pero sí del investigador.

Hecho el trabajo de recolección bibliográfica, el investigador debe seleccionar el material de su interés. Para ello, deberá buscar en los contenidos y prefacios de libros y revistas de modo a identificar capítulos o artículos relevantes sobre su tema de investigación.

El paso siguiente será la lectura de cada uno de ellos y la anotación de ideas y resumen de información importante en fichas recordatorias de lectura. Una buena lectura dará al investigador una idea sobre la visión del autor y será la oportunidad para identificar trechos importantes que servirán como citas que podrán ser incorporadas en su trabajo. Mientras hace su lectura, el investigador deberá tener en mente el objeto de su investigación de modo a contextualizarlo en la perspectiva del autor y en su propia perspectiva, con la finalidad de alcanzar una profundización en el tema. Debe hacer eso con cada autor que lea.

Las fichas de lectura elaboradas en esta etapa de investigación serán grandes auxiliares en el momento de redactar la monografía, pues en ellas están anotadas las ideas e informaciones más relevantes, lo que exonera al investigador del trabajo de volver a consultar las fuentes originales.

La Investigación Empírica

Un trabajo de investigación puede ser realizado también mediante procedimiento empírico (respaldado por experimento y observación). Sin embargo, eso no libera al investigador de desarrollar la investigación bibliográfica.

La colecta de datos estadísticos, la observación y las entrevistas son técnicas metodológicas que complementan e interactúan con el estudio bibliográfico. Estas investigaciones deben ser realizadas con la tutoría de un profesor que oriente al estudiante con relación a métodos y técnicas adecuadas a cada objeto de investigación.

La Redacción del Trabajo

Cumplidas todas las etapas de la investigación, de pose del material colectado, de las fichas de lectura y de su propio juicio, el estudiante o investigador deberá disertar sobre el tema estudiado, redactando su monografía o informe de la investigación. Para facilitar esa tarea, elabore un Plan de Redacción (o Plan Analítico) que será utilizado como auxiliar en la organización de la lógica de su raciocinio. Se sugiere estructurar un contenido tentativo, subdividiendo el tema en capítulos. Durante la redacción, ese contenido podrá ser modificado conforme la necesidad.

Básicamente, las partes que componen el trabajo son: Introducción, Desarrollo (Capítulos) y Conclusión. Sin embargo, como ya mencionado anteriormente, el ítem Introducción solo debe ser desarrollado al final, por lo que el autor de la monografía o informe comienza necesariamente a escribir por el ítem Desarrollo.

Por desarrollo, se debe entender el manejo disertativo de la información colectada sobre el tema en forma de capítulos, ítems o secciones, obedeciendo la necesidad lógica de la exposición monográfica en la etapa de Desarrollo:

El desarrollo corresponde al cuerpo del trabajo y será estructurado conforme las necesidades del plan definitivo de la obra. Las subdivisiones de los tópicos del plan lógico, los ítems, secciones, capítulos etc. surgen de la exigencia de logicidad y de la necesidad de claridad y no de carácter puramente espacial (Severino, 2000, p.78)

Reforzando lo manifestado por Severino, la redacción en la etapa del Desarrollo tiene que obedecer a un orden lógico y las divisiones y subdivisiones deben ser utilizadas para que el raciocinio sea más fluido y el texto más claro. Es importante resaltar que después del Desarrollo, deben ser presentadas las conclusiones a que se llegó a partir de la investigación. En ese ítem se debe describir una síntesis de los hallazgos más relevantes y que fueron detallados durante la redacción del análisis de datos.

Se sugiere que el ítem Conclusiones sea escrito en dos o tres páginas, máximo. Para un mejor entendimiento, es válida la siguiente definición.

La conclusión es la síntesis para la cual camina el trabajo. Será breve y visará recapitular sintéticamente los resultados de la investigación elaborada hasta entonces. Si el trabajo objetivo resolver una tesis-problema y si, para ello el autor desarrolla una o varias hipótesis, a través del raciocinio, la conclusión aparecerá como un balance de los emprendimientos (Severino, 2000, p.79).

Finalizada la redacción relacionada al Desarrollo y a la Conclusión, entonces es hora de pasar a redactar el ítem Introducción. Como explicado anteriormente, en este ítem, el autor de la monografía o informe ofrece un resumen de todo el trabajo, destacando el objetivo, la metodología utilizada y las conclusiones obtenidas. Todo descrito muy sucintamente de modo a captar el interés del lector.

Anexo 2: Formato del Plan de Investigación

LOGO DE LA INSTITUCIÓN

**FACULTA DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE

PLAN DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA: EFECTOS DE LA CRISIS EN EL
CRÉDITO COMERCIAL CONCEDIDO Y RELEVANCIA DE LA
DIVERSIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD.

Autor: Nombre...

Sangolquí, Fecha...

20XX

1. Tema

Línea de Investigación:

2. Resumen (1 página)

250 palabras

3. Marco Teórico - Referencial (10 a 15 páginas)

3.1. Concepciones y definiciones: Base teórica

3.2. Dimensiones: Definición de variables y categorías que las contienen, las mismas que se obtienen de la base teórica.

3.3. Instrumentos para medirlo: ¿Cómo son tratadas las variables? ¿cómo son medidas las variables? ¿cómo son interpretadas los resultados de las mediciones?

3.4. Modelos: ¿Qué modelos, relacionados con el tema, se han generado? ¿Cuáles son los contextos o escenarios en los que han sido aplicados los estudios relacionados con el tema?

4. Planteamiento del problema (1 página)

- Definir la conveniencia del tema, la relevancia social, las implicaciones prácticas, el valor teórico y la utilidad metodológica.
- Para definir el problema de manera más específica, puede utilizar varias metodologías: diagrama Ishikawa, árbol de problemas, mapas mentales, etc.

5. Objetivo general (1/2 página)

- Verificar su relación con el tema planteado.

6. Objetivos específicos (1/2 página)

- Verificar la relación con las variables identificadas en el marco referencial (Ver 7.1)

7. Determinación de variables. (1/2 página)

- Sobre la base de los objetivos general y específica, determinar las variables dependientes e independientes de la investigación (solo identificarlas).

8. Hipótesis (si corresponde)

- Verificar la relación con los objetivos específicos.
- Incorporar la matriz de objetivos, hipótesis, dimensiones, variables, etc. La extensión de este contenido dependerá de cada caso.

9. Metodología (2 páginas)

- Definir el enfoque (cualitativa, cuantitativa o mixta) y tipo (experimental o no experimental).
- Identificar la población objeto de estudio.
- Identificar las herramientas de investigación (establecer las técnicas propuestas para el análisis de datos)
- Explicar si el estudio se realizará en base a una muestra o censo, si es muestra determinar el tamaño de la misma.

10. Cronograma (1 página)

- Preferiblemente diseñado en Project.

11. Presupuesto (1 página)

- Detallar los gastos que se prevé para la investigación.

12. Bibliografía

- Observar estrictamente lo estipulado en normas APA sexta versión.
- Mínimo 20 referencias científicas, donde el 40% deben corresponder a los 5 últimos años

13. Anexos

- Esquema (temario) tentativo para la organización de contenidos de la investigación.

Descubre tu próxima lectura

Si quieres formar parte de nuestra comunidad,
regístrate en <https://www.grupocompas.org/suscribirse>
y recibirás recomendaciones y capacitación



   @grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

**Ph. D. Giovanni Herrera Enríquez**

(<https://orcid.org/0000-0002-2835-4586>) Afiliaciones: Universidad de las Fuerzas Armadas - ESPE E-mail: gpherrera@espe.edu.ec

Doctor (Ph.D) en Economía y Empresas por la Universidad Santiago de Compostela – España, Master en Economía y Empresa (Facultad Latinoamericana de Estudios Sociales – FLACSO), Diplomado Superior en Diseño Curricular por Competencias (Escuela Politécnica del Ejército), Diplomado Superior en Gestión del Aprendizaje Universitario (Escuela Politécnica del Ejército), Ingeniero en Mercadotecnia (Universidad de las Fuerzas Armadas – ESPE), Ingeniero Comercial (Escuela Politécnica del Ejército). Investigador Acreditado y Categorizado por SENESCYT. Profesor Titular Principal de la Universidad de las Fuerzas Armadas-ESPE, Coordinador de Investigaciones del Departamento de Ciencias Económicas y Administrativas de la ESPE, Coordinador de la Maestría en Administración de Empresas con mención en Innovación de la ESPE, Coordinador del Grupo de Investigación en Economía Aplicada de la ESPE. Profesor invitado de posgrado de la Universidad Técnica de Ambato, Universidad Tecnológica Equinoccial, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Conferencista invitado en España, Alemania, Francia y Portugal en: Universidad de La Coruña, Universidad Santiago de Compostela, Universidad de Rovira Virgín, Instituto Tecnológico de Karlsruhe (KIT), Universidad de Estrasburgo, Instituto Politécnico de Cavado e do Ave. Varias publicaciones indexadas en Scopus, Latindex, Scielo y Web Of Science de revistas científicas de Ecuador, Inglaterra, Alemania, Brasil, España, Argentina, Venezuela y México. Dentro de las funciones desempeñadas se encuentran: Director Ejecutivo de ESPE-CECAI (Centro de Transferencia Tecnológica), Director de Carrera en varias especialidades en la ESPE, Coordinador del Master en Mercadotecnia de la ESPE, Coordinador Académico designado por Senescyt en el cierre de universidades por el mandato 14.

**Msc. Maybelline Jaqueline Herrera Sánchez**

(<https://orcid.org/0000-0001-6840-3891>) Afiliaciones: Universidad Técnica Luis Vargas Torres / Instituto Superior Tecnológico los Andes; E-mail: maybelline.herrera.sanchez@utelvt.edu.ec / maybellinej.herrera1@istla.edu.ec Master en Administración de Empresas con mención en gerencia de la calidad y productividad (Pontificia Universidad Católica del Ecuador matriz Quito). Ingeniero en Finanzas y Auditoría CPA (Universidad Tecnológica Equinoccial). Diplomado Internacional de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF - IFRS) (Universidad Metropolitana y la Unión Nacional de Colegios de Contadores del Ecuador). Especialización en Finanzas Corporativas (Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM). Investigador Acreditado y Categorizado por SENESCYT. Líder del Grupo de Educadores Google de Santo Domingo. Certificación por competencias en Asistencia Administrativa con Manejo de Ofimática y Formación de formadores. La carrera profesional inicia en el área administrativa de la Agencia Nacional de Tránsito de Santo Domingo (2012-2014), en presupuesto y planificación del Seguro Campesino del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS (2015-2017), en el área contable del Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Santo Domingo de los Tsáchilas (2017-2019), Coordinadora Administrativa Financiera del Consejo Cantonal para la Protección de Derechos de Santo Domingo (2019). Experiencia profesional de docencia superior, en el Instituto Técnico Superior Shalom de la ciudad de Quito (2015-2017), Instituto Superior Tecnológico los Andes en Santo Domingo (2018-actualidad), en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas Sede Santo Domingo de Los Tsáchilas (2020- actualidad).

**Msc. César Iván Casanova Villalba**

(<https://orcid.org/0000-0001-6486-1334>) Afiliaciones: Universidad Técnica Luis Vargas Torres / Instituto Superior Tecnológico los Andes; E-mail: cesar.casanova.villalba@utelvt.edu.ec / cesari.casanova1@istla.edu.ec Master en Administración de Empresas con mención en gerencia de la calidad y productividad (Pontificia Universidad Católica del Ecuador matriz Quito). Ingeniero en Finanzas y Auditoría CPA (Universidad Tecnológica Equinoccial). Diplomado Internacional de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF - IFRS) (Universidad Metropolitana y la Unión Nacional de Colegios de Contadores del Ecuador). Especialización en Finanzas Corporativas (Universidad Nacional Autónoma de México-UNAM). Investigador Acreditado y Categorizado por SENESCYT. Líder del Grupo de Educadores Google de Santo Domingo. Certificación por competencias en Asistencia Administrativa con Manejo de Ofimática y Formación de formadores. La carrera profesional inicia en el área contable (2008-2009), Estadístico del Ministerio de Salud Pública (2012-2013), en el área financiera de la Agencia Nacional de Tránsito (2014-2017), en el área administrativa en la Corporación Nacional de Electricidad EP (2017-2018), Administrador Ferretería J&J (2019), Supervisión y Control en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (2019). Experiencia profesional de docencia superior, en el Instituto Técnico Superior Shalom de la ciudad de Quito (2015-2017), Instituto Superior Tecnológico los Andes en Santo Domingo (2018-actualidad), en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas Sede Santo Domingo de Los Tsáchilas (2020- actualidad).

**Msc. Puyol Cortez Jorge Luis**

(<https://orcid.org/0000-0002-0734-694X>) Afiliaciones: Universidad Técnica Luis Vargas Torres / Instituto Superior Tecnológico los Andes; E-mail: cesar.casanova.villalba@utelvt.edu.ec / cesari.casanova1@istla.edu.ec Magister en Gerencia y Liderazgo Educativo (Universidad Técnica Particular De Loja). Doctor en Ciencias de la Educación Mención: Enseñanza de la Física (Escuela Superior Politécnica De Chimborazo), Licenciado en Ciencias de la Educación Especialidad Física Y Matemática (Universidad Técnica Luis Vargas Torres De Esmeraldas), Profesor de Segunda Enseñanza Especialidad Física y Matemáticas (Universidad Técnica Luis Vargas Torres De Esmeraldas), Diploma Superior en Práctica Docente Universitaria (Universidad Técnica Estatal De Quevedo), cursando un Doctorado en Ciencias Económicas (Universidad “Hermanos Saíz Montes de Oca” de Piñar del Río). Su experiencia profesional inicia en la Unidad Educativa Particular “Luz y Libertad” (1996), colegiado del Instituto Técnico Superior “Eloy Alfaro”, en años siguientes sigue en la docencia en diferentes unidades educativas de Esmeraldas como son: Unidad Educativa Salesiana “Domingo Savio”, Colegio Anexo Universitario “José Basurto Mendoza”, Colegio Particular A Distancia “Juan Montalvo”, Instituto Tecnológico Superior “Agropecuaria Quinindé”, Colegio “Sagrado Corazón”. En el año 2013 obtiene un curul como Asambleísta Alterno por la provincia de Esmeraldas hasta el 2017. Dentro de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas realiza carrera como docente investigador, pasando por varias designaciones, actualmente se desempeña como director de la Sede Santo Domingo (2015- actualidad).

**Msc. Hugo Enrique Mendoza Armijos**

(<https://orcid.org/0000-0001-7396-1687>) Afiliaciones: Instituto Superior Tecnológico los Andes; E-mail: enrique.mendoza1@istla.edu.ec Maestría en Dirección y Administración de Empresas (MBA) (Universidad Internacional de la Rioja-España). Abogado de los Juzgados y Tribunales de la República del Ecuador (Universidad Técnica Luis Vargas Torres). Licenciado en Ciencias de la Educación Mención Comercio y Administración (Universidad Central del Ecuador), certificaciones del Sistema Nacional de Cualificaciones y Capacitación Personal en: Actividades de Docencia en la Metodología Aprendizaje Basado en Proyectos ABP; y Formación de Formadores. La carrera profesional inicia en el sector público como Abogado Jefe y Asesor Jurídico del Ministerio de Vivienda (MIDUVI), Analista Distrital de Asesoría Jurídica del Distrito de Educación 23D02, ha desempeñado la docencia tanto a nivel medio como superior, en la Unidad Educativa Santo Domingo de los Colorados, Unidad Educativa Villa Florida. A nivel Superior en los Institutos Tecnológicos Atlántic (2008 – 2012) ITESUT (2011- 2012); Profesor de la Escuela de Conducción Molina, Muñoz, Romero & Asociados (2013-2018). Actualmente se desempeña como Rector Titular del Instituto Superior Tecnológico Los Andes. En el sector privado se desempeña como Asesor Legal de la empresa Megainfi, y socio del Bufete Jurídico Empresarial D&D Asociados, desempeñando la abogacía en el libre ejercicio.



@grupocompas.ec
compasacademico@icloud.com

