

Universidad Politécnica Salesiana

Armando Romero, Napoleón Esquivel,
María Elena Ortiz y Patricio Benavides



METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN PARA CARRERAS DE EDUCACIÓN





CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Grupo de Investigación Políticas Curriculares y Prácticas Educativas (GIPCYPE)

Esta guía metodológica fue concebida para orientar a estudiantes de los niveles iniciales de las carreras de Educación, en una primera inmersión en la actividad investigativa universitaria.

Con un lenguaje sencillo y directo se abordan aspectos prácticos de la investigación científica.

Esta obra quiere llenar un vacío evidenciado por los autores a lo largo de su trayectoria docente dentro del ámbito universitario.

Se incluyen algunos contenidos teóricos imprescindibles para sustentar la parte metodológica de esta guía.



ISBN: 978-9942-52-041-8



9 789942 520418



**METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN
PARA CARRERAS DE EDUCACIÓN**

*Armando Romero, Napoleón Esquivel,
María Elena Ortiz y Patricio Benavides*

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN PARA CARRERAS DE EDUCACIÓN



**ABYA
YALA**

2026

METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN PARA CARRERAS DE EDUCACIÓN

© Armando Romero, Napoleón Esquivel, María Elena Ortiz y Patricio Benavides

1ra edición: © Universidad Politécnica Salesiana
Av. Turuhuayco 3-69 y Calle Vieja
Cuenca-Ecuador
P.B.X. (+593 7) 2050000
e-mail: publicaciones@ups.edu.ec
www.ups.edu.ec

CARRERA DE EDUCACIÓN INICIAL
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA
Grupo de Investigación Políticas Curriculares
y Prácticas Educativas (GIPCYPE)

ISBN impreso: 978-9942-52-041-8

ISBN digital: 978-9942-52-042-5

DOI: <https://doi.org/10.17163/abyaups.165>

Imagen de portada: Shutterstock

Tiraje: 300 ejemplares

Diseño, diagramación
e impresión: Ediciones Abya-Yala
Quito-Ecuador

Impreso en Quito-Ecuador, marzo de 2026

Publicación arbitrada de la Universidad Politécnica Salesiana

El contenido de este libro es de exclusiva responsabilidad de los autores y las autoras.



Presentación	7
CAPÍTULO 1	
Fundamentos teóricos de la investigación científica	9
Pensamiento científico.....	9
Inicio del pensamiento científico en la cultura occidental	10
Funciones de la ciencia	11
La investigación científica	13
¿Qué es investigar?	14
Ética en la investigación	16
Tipos de conocimiento	19
Paradigmas investigativos	23
CAPÍTULO 2	
Orientaciones metodológicas.....	25
Enfoques de la investigación.....	26
<i>Enfoque cualitativo</i>	26
<i>Enfoque cuantitativo</i>	26
<i>Enfoque mixto</i>	27
Alcances de la investigación	29
<i>Exploratorio</i>	29
<i>Descriptivo</i>	29
<i>Correlacional</i>	30
<i>Explicativo</i>	30
Los métodos en la investigación	31
<i>Métodos generales de investigación</i>	32
<i>La triangulación</i>	33
<i>Algunos métodos de investigación cualitativa</i>	34
Métodos de recolección de datos	41
<i>Investigación documental</i>	41
<i>Registro de información en la investigación documental</i>	43
<i>Operadores de búsqueda</i>	48

<i>Investigación de campo</i>	50
<i>Técnicas usadas en la investigación de campo</i>	53
<i>Diario de campo</i>	57
<i>Fichas de observación</i>	58
<i>La entrevista</i>	59
<i>Tipos de entrevista</i>	60
<i>Pasos para una entrevista</i>	61
<i>Grupo de discusión</i>	62
<i>Tipos de preguntas</i>	63
<i>Guion o guía de entrevista</i>	63
<i>Recomendaciones</i>	64
<i>La encuesta</i>	65
<i>El cuestionario</i>	68
<i>Estadística descriptiva</i>	69
CAPÍTULO 3	
Tipos de trabajos de titulación	
en la Universidad Politécnica Salesiana	71
Modalidades de trabajos de titulación	72
Referencias bibliográficas	72
Anexos	75
Anexo 1. Análisis de caso	75
Anexo 2. Propuesta metodológica	84
Anexo 3. Artículo científico	92
Anexo 4. Aspectos técnicos y formales de la escritura académica	99
Sobre los autores y autoras	111

Presentación

La metodología de la investigación científica es un elemento fundamental en la formación de estudiantes universitarios. Su abordaje y aplicación entraña algunas complejidades que deben ser analizadas y resueltas a tiempo. En el caso de las Carreras de Educación de la Universidad Politécnica Salesiana (UPS), existen dos tipos de dificultades relacionadas con este tema. Las del primer tipo, están vinculadas a la necesidad que tienen los estudiantes de contar con un texto de estudio en el que se expongan los contenidos más relevantes sobre metodología de investigación y les sirvan de guía en su proceso de aprendizaje. Las dificultades del segundo tipo obedecen a los diferentes enfoques adoptados por los docentes y expuestos en sus clases, esta variedad de enfoques puede generar en algunos estudiantes desprevenidos ciertos niveles de confusión no deseados.

Con el fin de contribuir a la solución de los inconvenientes descritos, los autores se plantearon la posibilidad de elaborar el texto que ahora se pone a consideración de ustedes. En él, se procura integrar los principales aprendizajes y experiencias vividas como docentes en el contacto cotidiano con los estudiantes universitarios, con los aportes más actuales que la comunidad académica ha desarrollado respecto a la metodología de la investigación científica.

En el proceso de elaboración de este texto, los autores tuvieron la oportunidad de aprender, de actualizarse, de debatir, de intercambiar opiniones; en suma, de crecer como profesionales, gracias al compromiso personal y el trabajo colaborativo, motivados por profundas convicciones educativas.

En cuanto a la estructura de contenidos, esta guía está conformada por tres capítulos. El primero, aborda una rápida revisión de los funda-

mentos teóricos que sustentan la investigación científica. El segundo, presenta las orientaciones metodológicas necesarias para que los estudiantes recurran a ellas para solventar sus inquietudes de orden metodológico. El tercero, expone los tipos de trabajo que la Universidad Politécnica Salesiana ha implementado para que sus alumnos culminen su proceso formativo. Finalmente, en la sección de anexos se incluyen orientaciones prácticas para la elaboración de estudios de caso, propuestas metodológicas y artículos científicos; así como la exposición de aspectos técnicos y formales de la escritura académica.

La manera de verificar la validez de este texto es, por un lado, mediante su utilización continua en el aula y por ello animamos, a nuestros colegas docentes, a incluirlo como un recurso didáctico en el desarrollo de sus cátedras. Por otro lado, mediante su utilización, podrán identificar las posibles limitaciones que servirán de insumo para futuras revisiones del texto. Se advierte que se trata de un material de estudio que debe ser revisado y actualizado permanentemente.

Si bien, los contenidos que se exponen están adaptados para responder a las necesidades de las carreras de Educación, estamos seguros de que pueden servir también para otras carreras relacionadas con el área social y humanística, en cuanto se abordan aspectos básicos de la metodología de la investigación científica.

Animamos a revisar con actitud crítica y propositiva los contenidos que se presentan en este documento. Esperamos que sean de utilidad a la hora de resolver dudas en cuanto investigadores en formación.

Los autores

Fundamentos teóricos de la investigación científica

Pensamiento científico

La natural curiosidad del ser humano ha sido un pilar fundamental para la construcción y progreso de la humanidad. Esta capacidad humana se manifiesta en varias actividades, pero cobra mayor relevancia en la investigación.

La investigación es una actividad humana de gran importancia, sin la cual no sería posible comprender el desarrollo de la sociedad (Núñez Jover, 2011). La tarea investigativa está atravesada por una compleja red de elementos que la caracterizan y determinan en buena medida. Uno de estos elementos es el enfoque teórico que se encuentra en la base y sustenta esta actividad.

La investigación no es un hecho aislado y neutro, sino que obedece a intereses y maneras de entender el conocimiento, la ciencia, el entorno. En pocas palabras, depende de la cosmovisión que los seres humanos tenemos. Esta forma de entender el mundo se nutre de las experiencias personales, los anhelos, las utopías, los saberes, los conocimientos, las ideas, etc.

La educación superior no está exenta de la necesidad de investigar, pues es una de sus funciones sustanciales. A nivel mundial, existe una

creciente preocupación por realizar de manera exitosa la investigación educativa con rigor científico, dentro de sus ámbitos de gestión (Becchetti-Bizot *et al.*, 2017). Varios son los eventos internacionales que han destacado la importancia de la investigación en la formación profesional, como los foros de la UNESCO en París (UNESCO, 1998, 2009) y los informes de la IESALC (2007) y la OCDE (2016).

Inicio del pensamiento científico en la cultura occidental

Cuando se aborda la investigación científica es menester considerar inexorablemente a la ciencia y el concepto que se tiene de esta. La palabra ciencia proviene del término latín *scientia*, el que, a su vez, se origina de *scire*, que significa saber (Wartofsky, 1981). Pero, cuando se intenta establecer una definición, se cae en la cuenta que se trata de un concepto variable, que la forma de entenderla depende de la época histórica y el contexto, como afirma Bernal (2016), ciencia es una “construcción humana, por tanto, histórica, cambiante y perfectible” (p. 33).

Para el autor antes mencionado, la ciencia tuvo su origen en la cultura griega, entre los siglos VIII y VII antes de la era común, cuando intentaron dar explicaciones lógicas y racionales a fenómenos naturales que hasta ese entonces se comprendían a partir de mitos y explicaciones mágicas. Entre los iniciadores de esta forma de entender el mundo se ubica Tales de Mileto. A esta nueva forma de explicar la realidad se le conoce como el ejercicio del logos (discurso racional), que sirvió de base para lo que más adelante se llamó filosofía (para los griegos, la ciencia consistía en la búsqueda de la verdad), y para ello tenía a la filosofía. En Grecia se ubican los primeros filósofos, de la talla de Sócrates, Platón y Aristóteles.

Por otra parte, se debe advertir que los griegos no fueron los únicos que tenían formas racionales de explicar el mundo; al contrario, en las diversas áreas como la astronomía, física, matemáticas, geometría, medicina, etc. ya había otras culturas que también lo hacían, como los egipcios, babilonios, fenicios, mesopotámicos. Sin embargo, el gran aporte

de los griegos consiste en que fueron los primeros en hacer este análisis de manera sistemática.

Bernal (2016) explica, más adelante, que hacia el siglo V a. C surge un gran movimiento cultural e intelectual que sienta las bases de lo que se conoce como la teoría del conocimiento y de la ciencia, junto con el apareamiento de las primeras escuelas filosóficas.

En este contexto aparece Sócrates con su *mayéutica*, un método que consiste en inducir mediante preguntas para que el interlocutor reconozca su ignorancia y a partir de ella busque por sí mismo la verdad. De allí surge su principio “conócete a ti mismo”, como consecuencia del convencimiento de que “nadie puede enseñar a nadie, sino que tan solo puede guiarlo en la búsqueda del saber que cada uno debe hacer por sí mismo” (p. 34).

Después de Sócrates, surge la figura de Platón, quien resume el pensamiento griego y crea la primera concepción sistematizada de lo que es la ciencia y la filosofía. El pensamiento de este autor se puede sintetizar en la siguiente frase: “Los seres humanos estamos en el mundo sensible, que es un mundo aparente; copia del mundo inteligible, que es el mundo verdadero, en el cual se encuentran las ideas y esencias de las cosas” (p. 34).

Por su lado, Aristóteles, discípulo de Platón, considera que todos los seres humanos estamos en capacidad de alcanzar el conocimiento. Para ello se debe seguir un proceso que empieza por la observación de lo concreto y concluye con la abstracción, es decir, mediante la inducción; pero también es necesario establecer el proceso contrario, la deducción. Para este pensador, el fin natural del ser humano es “realizar su vida racional y política y cumplirlo es alcanzar la felicidad, y para ello debe contribuir la ciencia y la filosofía” (Bernal, 2016, p. 35).

Funciones de la ciencia

Las funciones o usos que se den a la ciencia dependen de los paradigmas y enfoques desde los cuales se posicionan las personas que van a

utilizarla. Entendiendo por paradigma a la forma de clasificar un cuerpo de creencias y visiones complejas del mundo (Blaxter *et al.*, 2008).

Existen dos grandes paradigmas: el positivista y el interpretativo. Dependiendo del posicionamiento que se asuma, las funciones de la ciencia cambian. Así, desde el paradigma positivista, las funciones son:

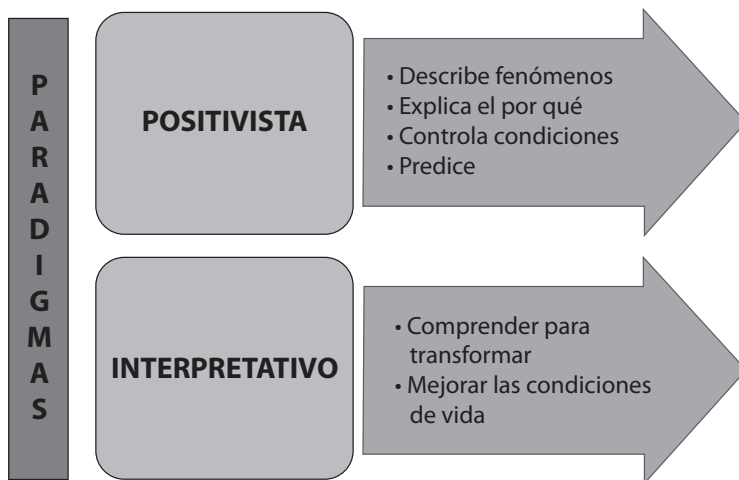
- Describir fenómenos.
- Explicar el porqué de un comportamiento, establecer relaciones.
- Controlar las condiciones en que se da el fenómeno.
- Predecir eventos futuros en condiciones similares.

Desde el paradigma interpretativo, usado por las corrientes humanistas, la función de la ciencia es:

- Comprender para transformar.
- Cambiar y mejorar las condiciones de vida.

Figura 1

Funciones de la ciencia



Nota. Se exponen las principales funciones de la ciencia desde los paradigmas investigativos.

Ahora bien, independientemente del paradigma asumido, se debe tomar en cuenta la acertada advertencia de Del Cid *et al.* (2011): “La ciencia está hecha por hombres y mujeres de carne y hueso, que aciertan y se equivocan, que se atreven a explorar terrenos desconocidos” (p. 6). Esta característica de la ciencia será retomada más adelante cuando se aborde el aspecto ético de la investigación.

Terminamos este acápite mencionando el objetivo fundamental de la ciencia planteado por Popper (2011). Según este autor, a la ciencia le compete “encontrar explicaciones satisfactorias de cualquier cosa que nos parezca a nosotros que necesita explicación” (p. 172).

La investigación científica

Según Cohen y Manion (1990), hay tres formas de conocer los fenómenos naturales, sociales, humanos, etc. Estas son: la experiencia, el razonamiento y la investigación. Estas no son excluyentes, sino complementarias.

La *experiencia* se da en el campo de los acontecimientos que se producen por azar.

En el *razonamiento*, por su lado, se pueden identificar tres tipos: deductivo, inductivo e hipotético deductivo.

La *investigación*, finalmente, combina la experiencia y el razonamiento.

De allí que la investigación científica sea considerada como una actividad sistemática, controlada, empírica y crítica, que se caracteriza por plantear hipótesis respecto a posibles relaciones que se dan entre fenómenos naturales (Kerlinger y Lee, 2002).

En esta guía se asume la investigación científica como un “conjunto organizado de conocimientos que han sido adquiridos mediante el método científico” (Bisquerra, 2000, p. 2).

Para que la investigación sea considerada como una actividad “científica”, debe adoptar el uso de un método propio, al que se denomina “método científico”. Bunge (1981) afirma que “donde no hay método científico no hay ciencia” (p. 29). Corresponde ahora definir lo que se entiende por método científico. Para Bisquerra (2000), el método científico debe entenderse como un “proceso sistemático por medio del cual se obtiene el conocimiento científico basándose en la observación y la experimentación” (p. 5).

¿Qué es investigar?

El término investigar está asociado a nuestras actividades cotidianas, donde lo utilizamos con bastante frecuencia. Del Cid *et al.* (2011) nos advierten que investigar también está vinculado a otro término de uso común: conocimiento. Se suele afirmar que en la actualidad vivimos en la “sociedad del conocimiento”, con el propósito de destacar la enorme importancia que el conocimiento o el saber tiene para nuestra sociedad.

Si nos remitimos a la etimología del término, *investigar*, proviene de las palabras latinas *in* que significa “hacia algo” y *vestigium*, entendido como “vestigio, huella”. Por lo tanto, investigar sería ir detrás o en busca de las huellas, más propiamente sería “la búsqueda a partir de los indicios” (Del Cid *et al.*, 2011, p. 6).

En otras palabras, se investiga para aclarar dudas y problemas y en ese empeño se aumenta el conocimiento sobre algo. La mayoría de los ciudadanos comunes no está interesada en los procesos investigativos, pero sí se beneficia de los resultados de la investigación que se concretan en instrumentos y objetos obtenidos por medio de la investigación. Por otra parte, en el ambiente académico, al cual corresponde el quehacer universitario, este no sería posible sin la investigación.

La actividad investigativa es la que ha permitido los avances de la ciencia gracias a los conocimientos que se han ido gestando y acumulando durante varias generaciones a través de la acción de los investigadores.

Los descubrimientos científicos actuales no serían posibles si antes no hubiesen existido personas que se dedicaron a estudiar y sistematizar sus hallazgos. Aquí conviene citar lo manifestado por Del Cid *et al.* (2010):

En la base de una gran teoría, descubrimiento o invento hay diversos pasos previos que hicieron posible lo que en determinado momento es un gran éxito. Detrás de un Premio Nobel está el esfuerzo de investigadores menos reconocidos y famosos, que años o siglos antes pusieron los cimientos del edificio de la ciencia. Esta es como una pirámide. (p. 10)

Pero, entonces, ¿qué es investigar, en el ámbito de la ciencia? En esta guía adoptamos la definición planteada por Ander-Egg (2016). Para este autor, es “el procedimiento reflexivo, sistemático, controlado y crítico que tiene como finalidad descubrir, describir, explicar e interpretar los hechos, fenómenos, procesos, relaciones y constantes o generalizaciones que se dan en un determinado ámbito de la realidad” (p. 73).

La actividad investigativa exige la adopción, por parte del investigador, de lo que se conoce como “actitud científica”. Según Del Cid *et al.* (2011), es esta actitud la que nos induce a dudar de manera razonada, a preguntarnos por la veracidad de algo, a buscar los fundamentos de una verdad. Esta es una actitud imprescindible en los tiempos actuales, donde los ciudadanos estamos saturados de información, de la cual, una enorme y significativa cantidad corresponde a lo que se conoce como información falsa o *fake news*. Sin embargo, la duda razonada, por sí sola, no es suficiente; es necesario añadir la curiosidad, que es connatural a los seres humanos, entendida como esa necesidad de descubrir y conocer el mundo, lo que nos rodea. Desde esa perspectiva, cada uno de nosotros llevamos dentro a un espíritu investigador.

Pero, para que esta curiosidad contribuya a la producción de nuevos conocimientos, descubrimientos, etc., debe concretarse en propuestas y proyectos de investigación que siguen procedimientos y protocolos rigurosos establecidos por la comunidad científica. La rigurosidad, como sostienen Del Cid *et al.* (2011) “se fundamenta en la honestidad, la responsabilidad o el profesionalismo” (p. 11). Entonces, parte de la actitud

científica es la rigurosidad que se debe tener con el tratamiento de la información, datos, documentos, etc.

Por último, un componente de suma importancia de la actitud científica de un investigador es la práctica de valores; es decir, la adopción de una ética investigativa.

Ética en la investigación

En la introducción de esta fundamentación teórica se evidenció que la investigación es uno de los pilares para el desarrollo de la sociedad humana. Es una actividad de trascendental importancia que tiene consecuencias favorables y desfavorables para los seres humanos. En la medida en que los individuos se ven afectados por la actividad investigativa de un grupo de especialistas denominados investigadores/as, es necesaria la intervención de la ética para que oriente, desde el punto de vista de los valores, dicha actividad.

Para entender la función de la ética en la actividad investigativa conviene empezar por una aclaración de los términos “ética” y “moral”.

De acuerdo con Droit (2005), el término ética proviene del griego *ethos*, cuyo significado es hábitat, es decir, la manera como una determinada especie habitaba el mundo; también podía entenderse como carácter, la manera como tienen los hombres de vivir; finalmente, se entendía además como las costumbres, consideradas como los modos de comportarse en una sociedad.

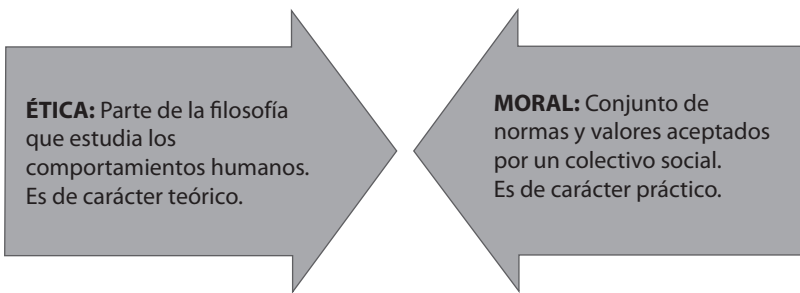
Se puede concluir que la ética es el estudio o la teorización sobre los comportamientos humanos. Es el tratado que tiene como objeto de estudio a la moral. De entre las varias definiciones de ética, en esta guía se propone la expuesta por la Enciclopedia de Significados: “Disciplina filosófica que estudia el bien y el mal y sus relaciones con la moral y el comportamiento humano” (2013, párr. 1).

Por su lado, la moral, según la misma Enciclopedia, es un “conjunto de normas, valores y creencias existentes y aceptadas en una sociedad que sirven de modelo de conducta y valoración para establecer lo que está bien o está mal” (2013, párr. 1).

Mientras que la ética se ocupa de los aspectos teóricos, la moral lo hace de los aspectos prácticos, de la vivencia de los valores en la cotidianidad de los individuos. Pero estos valores deben ser aceptados por el grupo o colectivo social al que pertenece el individuo.

Figura 2

Ética y moral



La presencia de la ética en la tarea investigativa sirve para darle un rostro humano a la investigación, para que los procesos y los resultados de la investigación beneficien a todos los seres humanos sin ningún tipo de discriminación. Pero la preocupación no puede ser solo por las personas, sino también por mejorar sus condiciones, es decir, el entorno en que habitan las personas.

De ahí la necesidad de que la investigación se enfoque en resolver los problemas de la mayoría de los seres humanos y no solo de aquellos con recursos económicos y posibilidades de acceder a sus beneficios.

Lo anterior tiene una serie de implicaciones para los estudiantes de cualquier carrera profesional. El comportamiento ético, como los demás comportamientos humanos, no nos viene dado, no nacemos con él, sino

que lo vamos adquiriendo en contacto con otros seres humanos y con el entorno. Esto significa que aprendemos a ser éticos, que la escuela (en este caso la universidad) debe ocuparse de formar personas éticas.

Significa también que, en las aulas universitarias, los futuros profesionales deben mostrar un comportamiento ético cuando desarrollan actividades de formación investigativa como pueden ser la elaboración de tareas, de informes, de consultas, etc. que los docentes exigen a sus estudiantes.

En cada una de estas actividades de aprendizaje debe estar presente lo que se denomina “honestidad académica”. Pero, lamentablemente, una grave y muy extendida práctica dolosa se encuentra en las aulas universitarias, nos referimos al plagio. Actividad que, a pesar de todos los esfuerzos y medidas de prevención y sanción que implementan las instituciones educativas, va en aumento. Consideramos que todas las iniciativas que se puedan implementar para eliminar esta nefasta práctica serán insuficientes si es que los propios estudiantes no deciden por su cuenta dar la cara a esta suerte de patología académica.

Precisamente, para evitar el plagio, los estudiantes aprenden las formas de citar cuando elaboraran trabajos de tipo académico que implican actividades de investigación. En el caso de las carreras de corte humanista y social de la Universidad Politécnica Salesiana, se ha decidido adoptar las Normas del Estilo de la Asociación de Psicología Americana (APA). Se debe advertir que en el ámbito académico existen varias opciones y son las instituciones educativas las que adoptan un estilo u otro, dependiendo de sus intereses.

Actuar éticamente en la investigación, según Del Cid *et al.* (2011) es identificar los valores que serán considerados de manera prioritaria. El valor supremo es la “búsqueda de la verdad” (p. 18). Estos mismos autores añaden, además, los siguientes principios básicos de tipo general:

- Mantenimiento del anonimato.
- No invadir espacios privados con el pretexto de la investigación.
- No obligar a participar proveyendo datos o informes.
- Evitar daños para los informantes.
- Compartir los resultados de la investigación.

Finalmente, cada institución de educación superior debe contar con su código de ética o código de convivencia, donde se establecen los valores que la academia y, por extensión, la investigación, deben tener presente en su actividad cotidiana. Al respecto, Clifford (2012), menciona cuatro elementos que debieran constar en los códigos de ética referidos a la investigación, estos son: 1. consentimiento informado, 2. engaño, 3. privacidad y confidencialidad; y, 4. fidelidad. En el caso de nuestra Universidad, las infracciones y sanciones por deshonestidad académica se encuentran reguladas en el Reglamento Interno de Régimen Académico, en concordancia con la Ley Orgánica de Educación Superior.

Como se leyó en párrafos precedentes, la investigación demanda ciertas normas y procedimientos para generar nuevos conocimientos, resolver problemas, mejorar la vida de los seres humanos y su entorno. A continuación, centramos la atención en los tipos de conocimiento.

Tipos de conocimiento

Para que haya conocimiento se requiere de un sujeto cognoscente y de un objeto conocido. Como nos dice Díaz *et al.* (2015): “Mediante el conocimiento, el hombre penetra las diversas áreas de la realidad para tomar posesión de ella” (p. 45). Esto quiere decir que no hay una sola forma de conocimiento, ya que los seres humanos interpretan la realidad desde su subjetividad; sin embargo, se han hecho intentos por clasificar los tipos de conocimiento. Según los autores antes mencionados, se puede proponer la siguiente clasificación:

Conocimiento empírico o vulgar

Es el “conocimiento popular, obtenido por azar luego de innumerables tentativas” (p. 45)

Características de este tipo de conocimiento:

- No cuenta con un método definido y es asistemático.
- Está muy vinculado al sentido común.
- Es superficial.
- Se basa en los sentidos.
- Es subjetivo.
- Es acrítico e irreflexivo.
- Es de carácter eminentemente utilitario.
- Se aplica en actividades rutinarias.

Conocimiento teológico (mítico o religioso)

El conocimiento teológico es el conocimiento relativo a Dios. Es el “conjunto de verdades a las cuales los hombres llegan no con el auxilio de su inteligencia, sino mediante la aceptación de los datos de la revelación divina” (Díaz *et al.*, 2015, p. 48). El ser humano, en su afán de explicarse a sí mismo y su relación con el mundo, ha construido explicaciones mítico-poéticas que se orientan a brindarle satisfacción psicológica.

Características

- Se adquiere a través de los libros sagrados.
- Se funda en el principio de autoridad.
- Lo utilizaron los primeros habitantes de nuestro planeta para explicar y gobernar a la naturaleza.

Conocimiento filosófico

Este tipo de conocimiento, para los autores antes citados, es un “análisis racional del sentido de la existencia humana, individual y co-

lectiva, fundado en la comprensión del ser; es un sistema particular de entender la vida y todo lo relacionado con ella” (p. 49).

Características

- Se cuestiona por el sentido de las cosas.
- Intenta comprender la realidad en su contexto más amplio.
- Se ocupa, principalmente, de las realidades suprasensibles.
- Se pregunta por las cuestiones últimas de la existencia humana.

Conocimiento científico

“Es el producto de la actividad de pensar que permite representar mentalmente la realidad de manera precisa, rigurosa y objetiva” (p. 51).

El conocimiento científico es la base para el surgimiento de la ciencia en la modernidad, cuyo objetivo era comprender y dominar la naturaleza. Así, entre los siglos XVII y XVIII, se inventaron el telescopio (1608), microscopio (1609), barómetro (1643), termómetro (1714), y muchos otros instrumentos, que dieron impulso al desarrollo de nuevas ciencias y, a su vez, a su aplicación a los modos de producción, dando lugar al apareamiento de la llamada revolución industrial, ocurrida en el siglo XVIII, con lo cual empieza el capitalismo, así como la formación de los estados modernos.

En el siglo XX se produjo un avance de la ciencia como no se había dado antes en la historia de la humanidad y esta tendencia se mantiene también a inicios del siglo XXI; se vuelve difícil predecir los cambios que se van a dar en el futuro gracias a los aportes de la ciencia y sus diferentes aplicaciones.

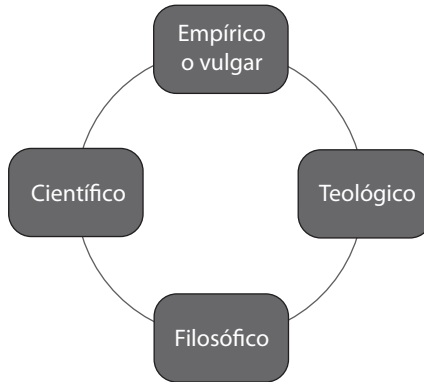
Características del conocimiento científico, según Díaz *et al.* (2015):

- Es un conocimiento contrastable o verificable, las proposiciones de una explicación científica deben tener un sentido empírico que permitan confirmarla o refutarla.

- Es objetivo: los datos deben corresponderse con la realidad, no deben depender de los intereses del sujeto cognoscente (investigador).
- Es falible: el conocimiento científico no tiene la última palabra sobre un determinado tema, siempre está abierto a ser evaluado, revisado, comprobado y, de ser necesario, transformado.
- Es sistemático: los conocimientos científicos no pueden estar aislados y sin orden; siempre están inmersos en un conjunto y guardan relación unos con otros.
- Es racional: se funda en principios o leyes científicas. Esto permite asociar conceptos de acuerdo con leyes lógicas para generar nuevos conceptos y descubrimientos.

A estas características se pueden añadir otras más, como las formuladas por Bisquerra (2000) y Cegarra Sánchez (2004):

- Uso de un método riguroso.
- Se va especializando.
- Tiene como principio de actuación la duda metódica.
- Nunca está seguro de haber alcanzado la verdad, al contrario, siempre opera con hipótesis y la incertidumbre.
- Tiene la capacidad de autocorregirse.
- Aspira lograr la precisión.
- Busca la profundidad, es decir, las causas de un fenómeno.
- Es imparcial.
- Relaciona hechos y los integra en sistemas.
- Es comunicable.
- Es racional, explicativo y predictivo.

Figura 3*Tipos de conocimiento*

Paradigmas investigativos

A través de la investigación se busca entender la realidad social y actuar sobre ella. Esto depende de las formas de investigar, las cosmovisiones desde las que se concibe la investigación, de las perspectivas teóricas desde las que se posiciona el investigador y del paradigma del cual partimos. En la actualidad los paradigmas que tienen vigencia, legitimidad y difusión son el positivista, interpretativo, crítico y emergente (Bisquerra, 2000).

Paradigma positivista: se caracteriza por realizar mediciones, por cuantificar, por hacer predicciones, por usar una metodología cuantitativa. Si bien este paradigma tuvo una vigencia monolítica por mucho tiempo, para inicios del siglo XX empezó a ser cuestionado como el único posible para explicar todas las ciencias.

Paradigma interpretativo: surge en oposición y como alternativa al positivismo. Bajo este paradigma se ubican otros como el paradigma naturalista, el cualitativo, la fenomenología, la etnografía, etc. Se fundamenta en el postulado de que el positivismo no puede explicar todas las complejidades del mundo social ni de los seres humanos y sus interrela-

ciones. Por tratarse de un paradigma de reciente aparición, aún está en proceso de construcción.

Paradigma crítico: según este paradigma, la investigación no es un hecho neutral. Entonces, si no es posible la neutralidad, lo que corresponde es añadir, a la investigación, un componente ideológico. Esto significa que la investigación debe posicionarse, debe tomar partido. Desde este paradigma se aboga por que la investigación contribuya a resolver los problemas que aquejan a la humanidad. Se trata de contribuir a la construcción de una sociedad más equitativa. Este paradigma se fundamenta en la teoría crítica de Habermas.

Paradigma emergente: los que defienden este paradigma lo justifican porque, a su juicio, todos los anteriores presentan limitaciones. Por ello es necesario adoptar este nuevo paradigma, al que algunos lo denominan “paradigma para el cambio”. Se caracteriza porque utiliza de manera complementaria y dialéctica métodos cuantitativos y cualitativos. La investigación no solo debe servir para comprender y explicar, sino también para realizar transformaciones positivas de la realidad. Al igual que el paradigma interpretativo, también se encuentra en proceso de construcción y no es posible hacer aún una valoración definitiva de sus aportes.

Figura 4

Paradigmas investigativos



Orientaciones metodológicas

Uno de los aspectos clave en la investigación es el relacionado con el proceso metodológico. Este tiene un papel trascendental para quien investiga, ya que de esta decisión dependen los resultados que se esperan obtener con la investigación que se realiza. La metodología determina el camino que se seguirá y la meta que se quiere alcanzar.

En el apartado anterior se abordó sobre los paradigmas. Esta es la primera decisión, de orden metodológico que se debe tomar. Asumir un determinado paradigma coloca al investigador en caminos diferentes, ya sea para explicar la realidad o para determinar cómo se relaciona el sujeto y el objeto en la investigación y cómo se procederá para generar conocimiento. Además, cada paradigma sitúa al investigador en un determinado enfoque. Así, el paradigma positivista lo ubica con el enfoque cuantitativo; el interpretativo, con el crítico; y, el emergente, con el enfoque cualitativo.

Para algunos autores, no existe diferencia entre paradigma y enfoque, sin embargo, en esta guía asumimos la postura de Rodríguez Sosa (2003), para quien, paradigma y enfoque harían referencia a distintas dimensiones del proceso de investigación.

Mientras que los paradigmas tendrían que ver con los compromisos que los investigadores adquieren con ciertas concepciones, teorías, métodos; los enfoques, se referirían solo a la dimensión heurística de los paradigmas, a la elección y aplicación del método. En ese sentido, paradigmas y enfoques son distintos pero complementarios. Los enfoques permiten la

materialización de los paradigmas en contextos de investigación empírica. (Rodríguez Sosa, 2003, p. 32)

Enfoques de la investigación

Respecto a los enfoques dentro de la investigación, se coincide con Hernández (2014) y un gran número de autores, según los cuales, existen tres enfoques para la investigación educativa: el cuantitativo, el cualitativo y los métodos mixtos. A continuación, se exponen cada uno de ellos.

Enfoque cualitativo

Según Bernal (2016), la investigación cualitativa “parte del supuesto de que el mundo está constituido de significados y símbolos compartidos de manera intersubjetiva, razón por la cual su objetivo es la comprensión de esos significados tal como son expresados por las personas” (p. 73). Más adelante detalla que:

La investigación cualitativa se suele utilizar para comprender los significados que los actores dan a sus acciones, vidas, experiencias, sucesos y situaciones en que participan; comprender el contexto particular en el que los participantes actúan y la influencia que ese contexto ejerce sobre sus acciones; identificar fenómenos e influencias no previstos y generar nuevas teorías fundamentadas en ellos; comprender los procesos por los cuales los sucesos y acciones tienen lugar, así como desarrollar explicaciones válidas al analizar cómo los sucesos influyen unos en otros. Estos procesos requieren ser comprendidos de manera lógica, contextual e histórica. (p. 77)

Enfoque cuantitativo

Según Hernández *et al.* (2014), el enfoque cuantitativo “utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p. 4). Este enfoque se sustenta en la necesidad de incluir en los estudios sociales el método científico, es decir el que

venía utilizando el positivismo, según el cual, todas las cosas que pueden estudiarse deben ser medibles y cuantificables.

De acuerdo con los autores antes citados, el enfoque cuantitativo posee las siguientes características:

- Parte de la necesidad de medir y establecer las magnitudes de los fenómenos estudiados.
- Inicia con el planteamiento de un problema delimitado y concreto sobre el fenómeno a estudiar.
- Planteado el problema, los pasos a seguir son siempre los mismos: revisión de lo que se ha investigado sobre el tema (revisión de la literatura), elaboración de un marco teórico, formulación de la hipótesis, verificación de la hipótesis.
- Las hipótesis, cuando tiene lugar, se formulan antes de recolectar los datos.
- Para la recolección de datos se usan instrumentos de medición que corresponden a métodos reconocidos por la comunidad científica. Estos datos corresponden a lo que se denomina “mundo real”.
- Los datos se representan en cifras, números, cantidades y para su análisis se recurre a la estadística.
- Procura la mayor objetividad posible y para ello el investigador debe permanecer “neutral”, no debe involucrarse con los sujetos objeto de estudio.
- Sigue un esquema rígido que no debiera ser alterado.
- Se busca generalizar los resultados obtenidos de un grupo a todos los demás.
- Pretende confirmar y predecir fenómenos, buscando regularidades.
- Recurre fundamentalmente al método deductivo.
- Pretende identificar leyes universales y causales.

Enfoque mixto

Como ya se mencionó, existe en la actualidad, la tendencia a utilizar un enfoque que combine de manera complementaria y dialéctica los

métodos de la investigación cuantitativa y la cualitativa. A esta forma de hacer investigación se denomina enfoque mixto.

Este enfoque se fundamenta en el hecho de que existen, en el ámbito de la investigación, dos tipos de realidades que interactúan activa y estrechamente, estas son la realidad “objetiva” y la realidad “subjetiva”. Para la primera se corresponde principalmente la investigación cuantitativa y, para la segunda, la cualitativa.

La investigación mixta recurre a una serie de métodos que:

Representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernández *et al.*, 2014, p. 534)

Una breve revisión de repositorios y sitios de publicaciones de investigaciones educativas ratifican la enorme difusión y uso del enfoque mixto. La mayoría de los estudiosos actuales del fenómeno educativo, han llegado a la conclusión de que el enfoque que más posibilidades brinda para analizar su objeto de estudio es este enfoque.

Figura 5

Enfoques investigativos



Alcances de la investigación

La segunda decisión importante, de orden metodológico, es determinar el alcance que tendrá la investigación que se pretende realizar. Del tipo de alcance dependerá el resultado que se obtendrá en la investigación. Además, condiciona el método que se utiliza para obtener los resultados de esta.

Antes de comenzar con la investigación, es importante clarificar hasta dónde se quiere llegar con la misma. Determinar el alcance incidirá en el diseño, los procedimientos y otros componentes del proceso investigativo. Los tipos de alcance son: exploratorio, descriptivo, correlacional o explicativo. En la práctica, una investigación podría incluir aspectos de cada alcance. Los alcances investigativos pueden servir para el enfoque cualitativo como cuantitativo.

En las líneas siguientes se explican los alcances de la investigación.

Exploratorio

El alcance exploratorio se utiliza cuando el problema de investigación es poco conocido o no ha sido estudiado en profundidad. Este enfoque se utiliza para explorar nuevas ideas, conceptos y teorías, así como para obtener una comprensión más profunda de un fenómeno. En lugar de probar hipótesis específicas, el alcance exploratorio busca generar nuevas ideas y preguntas de investigación. Un ejemplo de este tipo de investigación sería: “El uso de la inteligencia artificial en estudiantes de reciente ingreso de la Universidad Politécnica Salesiana” (el tema de la IA es reciente y en la UPS apenas existen estudios al respecto).

Descriptivo

Este alcance se enfoca en describir detalladamente un fenómeno, evento, situación o relación, sin modificar las variables en estudio. En este, el investigador recopila datos para caracterizar y definir el objeto

de estudio, sin manipularlo. El propósito es proporcionar una imagen precisa y detallada del fenómeno observado. Ejemplo de investigación descriptiva: “Los estereotipos de género en los textos de estudio de Educación Inicial del Ecuador”.

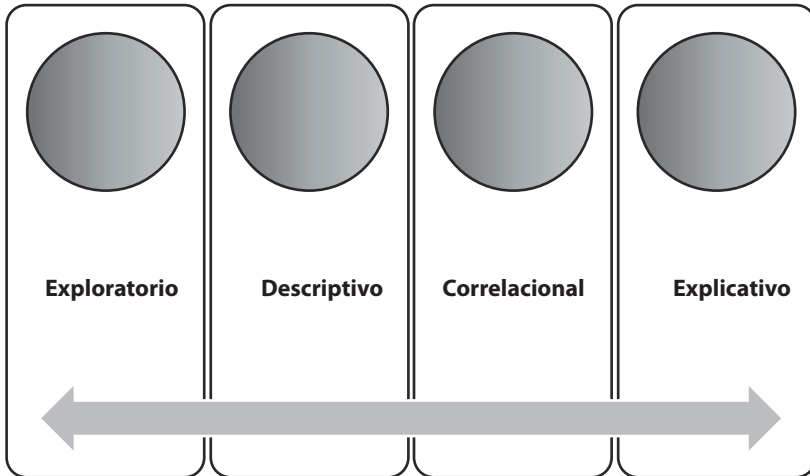
Correlacional

El alcance correlacional se centra en analizar y entender la relación entre dos o más variables sin manipular ninguna de ellas. En otras palabras, se investiga cómo las variables están relacionadas entre sí. A través de este, los investigadores buscan determinar si hay una correlación positiva, negativa o nula entre las variables, lo que implica que cuando una variable cambia, la otra también tiende a cambiar en una cierta dirección. Ejemplo de investigación correlacional: “Los hábitos alimenticios y sus efectos en el aprendizaje de estudiantes de bachillerato en el Centro Educativo NN. de la ciudad de Quito”.

Conviene aclarar que una variable se define por los atributos, las características o las propiedades que puede presentar una persona o cosa, que varían en cada una de ellas en diferentes momentos o circunstancias (Giesecke, 2020, p. 407) que se miden en los sujetos de estudio. Como ejemplos de variables podemos citar: sexo, raza, tipo de población (urbana, rural), accesibilidad a los servicios de salud, número de hijos, peso en kilogramos, talla en centímetros, etc.

Explicativo

El alcance explicativo se centra en comprender las relaciones de causa y efecto entre las variables. A diferencia de los enfoques descriptivos, que se centran en describir fenómenos, el alcance explicativo busca identificar las razones detrás de estos fenómenos. En otras palabras, intenta explicar por qué y cómo ocurren ciertos eventos o comportamientos.

Figura 6*Alcances de la investigación*

Los métodos en la investigación

La tercera decisión importante, de orden metodológico, tiene que ver con los métodos que se van a utilizar para la investigación. En el proceso investigativo se recurre a diversos métodos según la ciencia particular de que se trate y de acuerdo con las características concretas del objeto de estudio. Hay métodos que se consideran generales para todas las ramas de la ciencia, mientras que otros son específicos, de acuerdo con el enfoque y alcance que tenga la investigación.

Los métodos determinan el camino en cada etapa del proceso de investigación. A continuación, se explica rápidamente, en primer lugar, los llamados métodos generales de investigación: análisis y síntesis, inducción y deducción. Posteriormente, se explicarán los métodos más utilizados en el enfoque cualitativo: estudio de caso, etnografía, método hermenéutico e investigación-acción. Más adelante, se explican también los métodos

de recolección de información y de investigación de campo. Finalmente, se exponen los grupos de discusión.

Métodos generales de investigación

En el proceso investigativo existen varios métodos a ser considerados, entre los principales tenemos: analítico, sintético, inductivo, deductivo, de triangulación, los cuales pasamos a explicarlos brevemente.

El *método analítico* es aquel que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos, para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular; por lo mismo, es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías (Fraga *et al.*, 2007).

El *método sintético* es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata, en consecuencia, de hacer una exposición metódica y breve. En otras palabras, debemos decir que la síntesis es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades.

El análisis y la síntesis se contraponen en cierto momento del proceso, pero en otro se complementan, se enriquecen; uno sin el otro no puede existir, ya que ambos se encuentran articulados en todo el proceso de conocimiento.

La *inducción* es un procedimiento mediante el cual se logra inferir cierta propiedad o relación a partir de hechos particulares, es decir, permite el tránsito de lo particular a lo general. Su complemento es el procedimiento deductivo, mediante el cual el investigador transita de aseveraciones generales verdaderas a otras características particulares del objeto.

La triangulación

Se habla de triangulación de los métodos cuando, en la proyección metodológica, el investigador busca la información por medio de la utilización de más de un método o de una técnica. Este proceder asegura que la información que se obtenga no esté sesgada por un solo ángulo de análisis o modo de obtención de la información y el conocimiento.

La triangulación es un método que puede ser presentado desde el grupo de métodos teóricos, al igual que desde los empíricos, ya que su utilización puede darse desde la teoría o desde los datos de la práctica.

Su empleo, desde la teoría, permite contrastar diversos enfoques o concepciones teóricas que existan en torno a un objeto determinado y esto se hace con el propósito de poder expresar el punto de vista del investigador.

En la actualidad, toda investigación y esencialmente aquellas que explican fenómenos sociales, cuentan con un gran espacio de debate teórico en relación con su objeto de estudio y por tal motivo, la posición teórica del investigador constituye un aspecto esencial en cualquier trabajo científico. Para ello se recurre al método de triangulación.

Pero también es posible utilizar este método desde otra óptica, como ya se mencionó, cuando el investigador busca datos empíricos por diversas fuentes o por la aplicación de distintas técnicas. Ocurre con frecuencia que existen coincidencias, pero en ocasiones no. Entonces se utiliza el método de triangulación para comparar o contrastar los diversos datos y poder encontrar una explicación lógica a lo que realmente está ocurriendo en la práctica.

Un ejemplo muy claro de esta situación puede apreciarse cuando se interrogan a directivos, docentes, familiares y estudiantes en torno al aprendizaje o a los métodos utilizados por los docentes. Es muy posible que cada extracto aporte su punto de vista, el cual no tiene por qué coincidir con el del otro extracto. Entonces, el investigador es el que tendrá

la tarea de desentrañar la explicación que produzca el encuentro de estos criterios mediante la triangulación.

Algunos métodos de investigación cualitativa

Es necesario considerar que la finalidad última en el proceso de investigación es el conocimiento, y para entender este, es necesario que asumamos que el conocimiento pretende ofrecer una explicación de la realidad, que tradicionalmente, esta explicación se ha concretado en el permanente afán por describir, comprender, predecir y controlar los fenómenos, e integrarlos en un cuerpo de conocimientos organizados y sistematizados (Bisquerra Alzina, 2009) sobre los diversos ámbitos de estudio, donde actúa el sujeto que quiere conocer y el objeto que se conoce.

Para llegar a este conocimiento es necesario utilizar algunos métodos, que, dentro del enfoque cualitativo, tienen como finalidad principal hacer comprensible los hechos, orientar, profundizar casos específicos y no generalizar. Su preocupación no es prioritariamente medir, sino cualificar y describir el fenómeno social a partir de los rasgos determinantes, según sean percibidos por los elementos mismos que están dentro de la situación estudiada (Guerrero Bejarano, 2016).

Entre los métodos más sobresalientes tenemos la etnografía, la hermenéutica, la investigación-acción y el análisis de caso y la teoría fundamentada. Explicaremos los cuatro primeros que son los que más se utiliza en las investigaciones educativas.

La *investigación etnográfica*, en el ámbito educativo, se utiliza para comprender en profundidad la cultura, el contexto y las prácticas de un entorno educativo específico.

De acuerdo con el planteamiento de McMillan y Schumacher (2011), los estudios etnográficos proporcionan una descripción, un análisis y una interpretación de la cultura que el grupo comparte. El análisis puede centrarse en un día típico, un acontecimiento crítico, escenarios

sociales seleccionados mediante el diálogo, o contar la «historia» desde diferentes perspectivas; también puede compararse y contrastarse con otros grupos dentro de la misma cultura, de tal forma que los datos, se resumen y proporcionan un retrato cultural, una síntesis de todos los aspectos de la vida del grupo ilustrando su complejidad.

Es necesario recordar que la investigación etnográfica se basa en los principios de la antropología cultural y social, y se centra en la observación, la interacción y la recopilación de datos de campo para obtener una comprensión detallada de la vida en cualquier entorno social y en nuestro caso, el educativo.

Los momentos para realizar una investigación etnográfica, en el ámbito de la educación, pueden variar según el objetivo de la investigación y el contexto específico, pero en general, los siguientes momentos son relevantes:

- Exploración inicial
- Diseño de la investigación
- Inmersión en el campo
- Recopilación de datos
- Análisis de datos
- Elaboración de hallazgos
- Informe de investigación

Finalmente, la investigación etnográfica, en el ámbito educativo, supone describir e interpretar los fenómenos sociales desde la perspectiva de los participantes, lo cual permite al investigador obtener un conocimiento interno, “desde dentro”; aporta una perspectiva necesaria para el estudio de temas, al priorizar el contexto de los significados en que podían ser entendidos los hallazgos meramente cuantitativos; facilita el desarrollo de estudios en profundidad, utilizando observaciones participantes y no participantes durante un largo período de tiempo para entender los elementos del proceso (Bisquerra Alzina, 2009).

El propósito de la investigación etnográfica es describir y analizar lo que las personas de un sitio, estrato o contexto determinado hacen usualmente; así como los significados que le dan a ese comportamiento realizado bajo circunstancias comunes o especiales, y finalmente, presentar los resultados de manera que se resalten las regularidades que implica un proceso cultural. Por ello, este método de investigación es valioso para obtener una comprensión profunda de los fenómenos educativos desde una perspectiva holística y contextual.

Por su lado, la *investigación hermenéutica*, es el estudio de la comprensión e interpretación, y en sentido particular, la tarea de la interpretación de textos (Quintana y Hermida, 2020). No se preocupa tanto por la intención del actor, sino que toma la acción como una vía para dilucidar el contexto social de significado más amplio en el que está inmerso (Ministerio de Educación, 2021). Provee una alternativa propia para la interpretación de los textos.

Las investigaciones que se basan en los principios de la hermenéutica buscan comprender y analizar fenómenos sociales, culturales o humanos. De forma particular, en el ámbito de la educación, se utiliza para explorar y comprender de manera profunda los procesos educativos, las experiencias de aprendizaje y los significados que los participantes asignan a sus acciones y experiencias educativas propiamente dichas.

Los momentos para llevar a cabo una investigación hermenéutica, en el ámbito de la educación son:

- Selección del tema
- Recopilación de datos
- Análisis de la información
- Reflexión
- Construcción de significado

El propósito del método hermenéutico es llegar hasta las profundidades del contenido, identificando los elementos que se van encontrando y

dándoles estructura, así como características y rasgos importantes a cualquier fenómeno encontrado. Se centra en la interpretación y comprensión profunda de fenómenos en el ámbito de la educación y otras disciplinas.

Finalmente, la hermenéutica, como parte de los métodos cualitativos, permite interpretar el contenido social y motivar procesos de interpretación y comprensión de la acción humana que se constituye en el objeto de estudio en el contexto del que surge.

La *investigación-acción* es un método que impele al investigador, a más de conocer una determinada realidad o un problema específico de un grupo, a dar algún tipo de solución a este. Los sujetos a investigar participan como coinvestigadores en todas las etapas del proceso:

- Planteamiento del problema.
- Recolección de la información.
- Interpretación de indagación.
- Planeación y cumplimiento de la acción concreta para dar solución al problema.
- Evaluación posterior sobre lo realizado, entre otras.

La investigación-acción aplicada al área educativa es una manera de comprender la enseñanza, no solo de investigar lo relacionado con ella (Chicaiza Rey *et al.*, 2020). Además, la investigación-acción es un proceso intencionado, colaborativo y sistemático, que busca resolver problemas cotidianos y mejorar prácticas concretas, a través de un proceso en el cual se investiga y al mismo tiempo se interviene.

Es importante considerar que en la investigación-acción, los involucrados en el problema se convierten en investigadores, lo que —en el contexto educativo— implica que los docentes participen de un proceso de indagación buscando resolver desafíos de su quehacer pedagógico y proponer acciones que fortalezcan el aprendizaje de sus estudiantes (Centro de Perfeccionamiento Experimentación e Investigaciones Pedagógicas [CPIP], 2016).

El objetivo principal de la investigación-acción es abordar problemas o desafíos concretos que surgen en el entorno educativo y buscar soluciones prácticas a través de un proceso de reflexión y acción.

En ese sentido, en cuanto método de investigación aplicada al ámbito educativo, la investigación-acción se realiza de manera colaborativa entre investigadores y profesionales de la educación.

Figura 7

Características de la investigación-acción



Nota. Tomado de <https://bit.ly/4kSvrcC>

Entre las ventajas de la utilización de la investigación-acción se encuentran:

- Favorece la comprensión y transformación de las prácticas pedagógicas.
- Promueve la resolución de problemas y la toma de decisiones basadas en evidencias.
- Estimula la construcción de conocimiento al interior de las comunidades educativas.
- Disminuye el aislamiento profesional, potenciando una cultura de colaboración y apoyo.
- Ayuda a las y los docentes a sentirse más seguros respecto de sus prácticas (CPIP, 2016).

Un siguiente método cualitativo es el *análisis de caso*, utilizado para incursionar en la exploración a profundidad de un fenómeno o hecho de la realidad. El análisis de caso está emparentado con el estudio de caso utilizado en la medicina y la psicología. Sin embargo, en la investigación sociológica es donde cobra relevancia popularizándose como método de investigación en diferentes áreas del conocimiento de las ciencias sociales.

En el campo educativo, el análisis de caso, permite a investigadores cualitativos comprender las complejas relaciones de este con todo lo que existe, considerando en todo momento la unicidad del caso y su contexto individual. A través del análisis de caso es posible profundizar en ciertos problemas, identificar posibles soluciones, recopilar datos, comprender problemas complejos, explorar situaciones reales en contextos específicos. Un estudio de caso puede ser descriptivo o exploratorio dependiendo de la finalidad de la investigación.

Según Stake (2007), los criterios para seleccionar un caso o casos viene dado por el interés que tengamos en investigar uno de ellos, que bien puede ser una persona/s o programa. Existen tres categorías de caso: el *estudio de caso intrínseco* de casos, esto es cuando queremos aprender sobre ese caso particular. El *estudio instrumental de casos* cuando se convierte en un instrumento para conseguir algo diferente a la comprensión de este. Y el *estudio colectivo de casos*, cuando se eligen varias personas o programas para su estudio.

La investigación de estudios de caso no es simplemente una investigación de muestras, ya que lo que se busca es estudiar ese caso en profundidad. Tampoco se busca generalizar los hallazgos, sino conocerlo y comprenderlo bien. Stake (2007) afirma que un buen estudio de caso es paciente, reflexivo, dispuesto a otras consideraciones sobre el mismo.

En el estudio de caso es importante seguir algunos pasos.

En primer lugar, es crucial la formulación de temas que pueden ser realizados en forma afirmativa o como pregunta temática. No se debe confundir con preguntas de investigación. Lo que se busca es comprender a profundidad uno o varios temas relacionados con el caso, dirigiendo la atención a problemas y perplejidades más importantes que se quieren resolver.

En segundo lugar, es importante seleccionar preguntas informativas generales que contribuyan a buscar información necesaria sobre el caso. Las preguntas permiten disponer de una descripción general de los aspectos más importantes del caso. La información recabada puede ser ampliada, subdivida o incluso recortada según las necesidades del investigador.

En tercer lugar, se deben formular las preguntas de investigación, las cuales juegan un papel crucial en la comprensión del caso. Estas preguntas direccionan hacia dónde se dirige la investigación, el alcance de la misma: exploratoria, descriptiva, explicativa y su finalidad.

En cuarto lugar, localizar la fuente de los datos, que estará determinada por consideraciones de orden metodológico. Por ejemplo, los sujetos participantes en la investigación, tiempo, espacios, lugares, contextos de la observación, formas e instrumentos para recopilar los datos, etc.

En quinto lugar, analizar e interpretar los datos recopilados. Este paso es la etapa más delicada de la investigación, ya que se intentará, entre otros aspectos, buscar relaciones de causa-efecto, tener descripciones abiertas, acercamiento a realidades múltiples con significados complejos.

Finalmente, elaborar el informe.

Métodos de recolección de datos

La recolección de datos es una de las fases clave e imprescindible en todo proceso de investigación científica, independientemente del enfoque que se adopte. Se trata de una tarea rigurosa mediante la cual el investigador recoge información sobre el objeto de estudio, con la ayuda de métodos e instrumentos que favorecen esta tarea, con el fin posterior de analizar dicha información a la luz del objetivo de la investigación.

Los métodos que se utilicen para recabar datos dependen o deben estar en coherencia con el enfoque investigativo. No obstante, se pueden establecer dos grandes grupos de métodos de recolección de datos, estos son: métodos de investigación documental y métodos de investigación de campo. Esta clasificación se justifica en el hecho de que la mayoría de las investigaciones educativas requiere de una indagación bibliográfica sobre el tema que se pretende estudiar, para conocer aproximaciones precedentes y para sustentarla teóricamente. Así mismo, una considerable cantidad de investigaciones educativas requieren que el investigador se desplace al lugar en que se encuentra el objeto de estudio y recabe información de los sujetos, de los objetos, del entorno, a esto se denomina investigación de campo.

En los párrafos siguientes se explicarán estos dos métodos de recolección de datos y para ello se recurrirá al documento de trabajo Investigación Educativa I de la Carrera de Educación Básica de la Universidad Politécnica Salesiana (Romero, 2023).

Investigación documental

Dos son las razones de tipo científico-metodológico por las que el investigador educativo recurre a la investigación documental. En primer lugar, en el ámbito de las ciencias sociales y, específicamente, en el de la educación, con frecuencia, por no decir siempre, las investigaciones necesitan de análisis o confrontaciones con lo que la teoría ya ha establecido anteriormente sobre un determinado tema. El investigador, por tanto, para extraer los aportes teóricos sobre el proyecto de investigación que

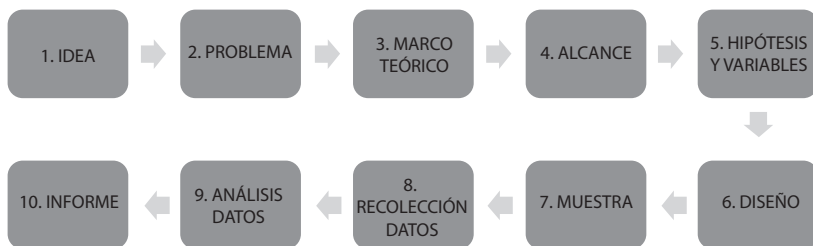
pretende desarrollar, necesariamente requiere hacer consultas de tipo documental que sustenten teóricamente su trabajo, sin el cual carecería de rigurosidad y seriedad científica.

En segundo lugar, el progreso de la ciencia se da a partir de los avances previos desarrollados por otros estudiosos que antes ya han abordado el tema que se pretende investigar. Para esto también es imprescindible el uso de métodos documentales para la recolección de información.

Para comprender de mejor manera el sentido y el uso de la investigación documental, se exponen en el siguiente esquema las fases por las que atraviesa, en términos generales, un proceso investigativo. Este mismo esquema servirá para ubicar más adelante la investigación de campo.

Figura 8

Fases de la investigación



Nota. En esta figura se exponen los diez pasos de los que la mayoría de las investigaciones educativas hacen uso. La investigación documental se ubica en la fase 8 que corresponde a la recolección de datos. Adaptación de Hernández *et al.*, 2014.

La investigación documental puede entenderse como “el análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas, o estado actual del conocimiento respecto al tema objeto de estudio” (Bernal, 2016, p. 146). Su característica principal es que “depende fundamentalmente de la información que se obtiene o se consulta en documentos” (ídem). Dentro

de esta categoría se encuentran libros, artículos, notas, videos, audios, imágenes, etc. que pueden presentarse en formatos físicos o digitales.

En la investigación documental, con frecuencia, se elabora lo que se conoce como el *estado del arte*, que no es más que un análisis escrito cuyo propósito es mostrar el estado actual del conocimiento en un determinado tema (Bernal, 2016). Se debe aclarar que el estado del arte no es lo mismo que el marco teórico.

Registro de información en la investigación documental

Para el desarrollo de la investigación documental se debe prestar especial atención al registro de la información. Hasta hace poco esta tarea se realizaba de manera manual con instrumentos físicos a los que se denominaban fichas bibliográficas. En la actualidad, con el apoyo de las tecnologías, este trabajo se ha simplificado y acelerado. Se pueden hacer registros de manera individual o en grupos colaborativos interactivos. Entre los programas que sirven para esta actividad podemos encontrar a Excel, Acces, Evernote, OneNote, FileMarker, SPSS (González Reyna, 2015).

El investigador puede adoptar el instrumento o la técnica de registro de información que mejor se acomode a sus necesidades y cumpla con el objetivo de la investigación. La información recabada puede ser textual o parafraseada, pero por ningún concepto deben obviarse las fuentes que han sido consultadas.

Recomendaciones para el registro de información documental

- Desde el primer momento en que se consultan fuentes de información, el investigador debe tener absoluta claridad sobre la impostergable necesidad de citar las fuentes consultadas.
- Se deben consultar fuentes actuales y confiables. La mayoría de las instituciones de educación superior suelen dar algunas orientaciones sobre la actualidad de las fuentes consultadas, corresponde a los investigadores averiguar este tipo de referencias. Por otro lado,

el investigador debe estar atento para seleccionar aquellas fuentes que son serias y cumplen con los estándares requeridos en el mundo académico. Se suele decir que en la actualidad estamos a un clic de obtener cualquier información. Sin embargo, esto que en principio es una ventaja, se convierte en una grave amenaza para la actividad investigativa, sobre todo para los investigadores noveles o en proceso de formación, porque la cantidad de información que se encuentra en internet es abrumadora y si no se cuenta con sólidos y claros criterios de búsqueda, la mayoría de ella es inservible, porque no procede de una fuente confiable.

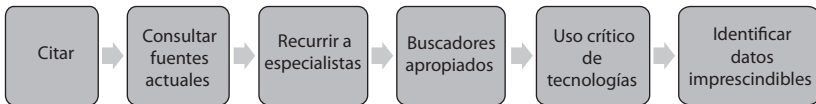
- Pedir consejo a especialistas. Cada vez que abordamos un nuevo proyecto investigativo se recomienda hacer una revisión bibliográfica para conocer el estado del arte sobre el tema a investigar. Es en esta fase inicial que resulta de invalorable beneficio recurrir a personas que nos pueden orientar y aconsejar sobre las fuentes que debemos consultar.
- Recurrir a buscadores apropiados. En la sociedad en red en que nos encontramos, la mayoría de nosotros estamos acostumbrados a utilizar los buscadores más populares de internet como Google y Yahoo! y suponemos que la información que allí obtenemos es suficiente para nuestros fines. Desconocemos la existencia de buscadores que contribuyen de forma cualitativamente superior a nuestra tarea académica. Por ahora basta citar a Google Académico, como un ejemplo de las ventajas que puede presentar el uso de un apropiado buscador en internet.
- Hacer uso crítico e inteligente de las tecnologías de que disponemos. El ejemplo más claro y evidente de uso adecuado de las tecnologías lo hemos vivido en el contexto de la pandemia causada por el COVID-19. Gracias al trabajo en red de los científicos más prestigiosos de todo el mundo y la utilización óptima de la tecnología disponible, se han reducido de manera alucinante los tiempos para tener lista una vacuna en plazos de tiempo impensados hasta ahora. En nuestros días contamos con una enorme cantidad de dispositivos, aplicaciones, programas y procedimientos tecnológi-

cos que harían palidecer a la mayoría de los científicos del pasado, pero lamentablemente nosotros los subutilizamos o nos limitamos a usarlos con fines únicamente de entretenimiento.

- Para el registro de información se debe tener presente que hay datos que son imprescindibles, dependiendo del estilo que se haya escogido para el informe escrito de la investigación.

Figura 9

Recomendaciones para el registro de información documental



Mención especial merece en este acápite, dedicado a la investigación documental, el uso de la Internet, por la enorme importancia que tiene en el ejercicio investigativo.

La sociedad actual es testigo de una de las más grandes transformaciones tecnológicas que se han dado hasta ahora en la historia de la humanidad, esta transformación se debe al surgimiento y desarrollo de Internet. Su irrupción en la cotidianidad de las personas ha generado algunos cambios sorprendentes en su forma de ser y estar en el mundo.

En el ámbito educativo, es casi imposible imaginar un presente y futuro de la educación sin el uso de Internet. Hemos acuñado algunas palabras y frases que se han convertido en una suerte de cliché, tales como “sociedad de la información”, “sociedad del conocimiento”, “nativos digitales”, etc., con las cuales se representa la incidencia que tiene el apareamiento de este avance tecnológico en el devenir social.

Gracias a Internet, el conocimiento se encuentra a unos pocos clics de nosotros, si contamos con una terminal conectada a La Red. Sin embargo, como toda herramienta tecnológica, debemos conocer su funcionamiento para encontrar sus potencialidades y explotarla de la mejor manera posible.

Según el Diccionario de la RAE, Internet es una “red informática mundial, descentralizada, formada por la conexión directa entre computadoras mediante un protocolo especial de comunicación” (ASALE, R., 2025). Definición parecida es la que plantea el sitio Web concepto de, cuando afirma que la Internet es una “red de computadoras que se encuentran interconectadas a nivel mundial para compartir información. Se trata de una red de equipos de cálculo que se relacionan entre sí a través de la utilización de un lenguaje universal” (Editorial Etecé, 2021b). En este mismo sitio se indica que Internet es una palabra compuesta por dos raíces del lenguaje inglés: *inter* (entre) y *net* (de Network=red electrónica).

Para que las computadoras se conecten a La Red, inicialmente se utilizaban las líneas telefónicas, a este sistema se denominaba dial-up. Con el paso de los años, estos mecanismos se han ido renovando y en la actualidad existen sistemas más sofisticados como el ADSL, la fibra óptica, el 4G y en algunos lugares ya usan el 5G y en otros tantos están pensando en el 6G.

Figura 10

Representación de la Red global



Nota. <https://bit.ly/4dQ92Ky>

Mediante Internet accedemos a billones de sitios Web en donde se encuentra información de toda índole. Para este acceso recurrimos a los navegadores Web, entre los que se encuentran Google Chrome, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari. No son los únicos, pero sí los más conocidos en nuestro medio. Todos estos navegadores han sido desarrollados por distintas compañías tecnológicas.

Figura 11

Principales navegadores



Nota. <https://bit.ly/440tQeQ>

En las líneas precedentes se ha mencionado la sorprendente influencia de Internet en los procesos educativos. Se ha dejado establecido también que su aporte es mayor si aprendemos a usarlo adecuadamente.

Uno de los buscadores más utilizados y, por tanto, más populares en nuestro medio es Google. Este buscador tiene un servicio denominado “Google Académico” o “Google Scholar”. Según Bermúdez (2014), esta

herramienta es un buscador que permite “localizar documentos de carácter académico como artículos, tesis, libros, patentes, documentos relativos a congresos y resúmenes. Se alimenta de información procedente de diversas fuentes: editoriales universitarias, asociaciones profesionales, repositorios de preprints, universidades y otras organizaciones académicas”.

Entre las ventajas de Google Académico se encuentran:

- Se trata de un buscador “gratuito” al que todos tenemos acceso.
- Su uso es sencillo.
- Presenta información de tipo académico y por la relevancia que tiene.
- Posee una serie de filtros que facilitan la búsqueda.
- La recomendación fundamental para los estudiantes es que prioricen el uso de Google Académico cuando deban buscar información cualificada sobre un determinado tema que deba ser desarrollado con rigor científico.

Operadores de búsqueda

La tarea de búsqueda de información cualificada en Internet puede complicarse debido a la abrumadora cantidad de datos a los que nos remiten los buscadores. Es importante, entonces, en primer lugar, delimitar lo mejor posible y con precisión el tema que nos interesa averiguar. En segundo lugar, se debe recurrir al apoyo de los operadores de búsqueda, llamados también operadores booleanos u operadores lógicos, los cuales son de gran ayuda para definir nuestra búsqueda en Internet.

En esta guía, vamos a adoptar la definición de operadores planteada por Fernández (2021): una serie de símbolos y comandos que sirven para acortar los resultados de las búsquedas realizadas.

Conviene advertir que, para las búsquedas, en los primeros lugares de Google se ubica la información más popular, no la mejor. Por otro lado, da lo mismo escribir en mayúsculas o minúsculas, de manera automática el buscador nos orienta sobre el tema que nos interesa.

A continuación, se presentan, de manera resumida, los cuatro operadores de búsqueda más utilizados:

Las comillas (“ ”)

Sirven para encontrar:

- Frases completas o literales, ej. “El poder de la imaginación nos hace infinitos”.
- Intencionalmente palabras mal escritas o nombres raros/extraños, ej. Hemisferio.
- Nombres completos, ej. Juan Pérez.
- El uso de las comillas contribuye a tener precisión en la búsqueda.

Conjunción (+)

La conjunción muestra una o más características compartidas entre dos o más conjuntos. Se diferencia de las comillas porque la conjunción se utiliza para palabras.

Sirve para:

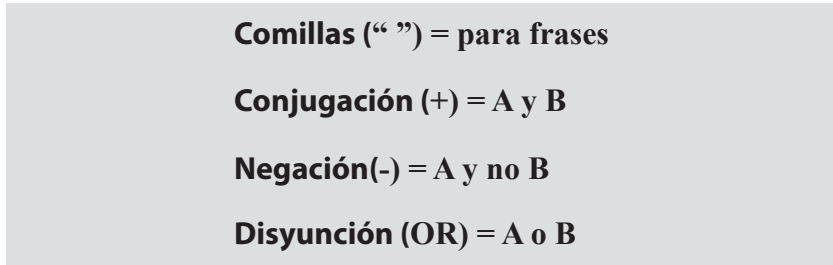
- Buscar dos o más palabras que necesitemos encontrar.
- Añadir términos de búsqueda.
- Garantizar que buscaremos todo lo que escribimos. Ej. Elon Musk +colonización de marte.

La negación (-)

El uso de la negación evita que un término no deseado aparezca en la búsqueda. Ej. Grupos de rock en español -Maná.

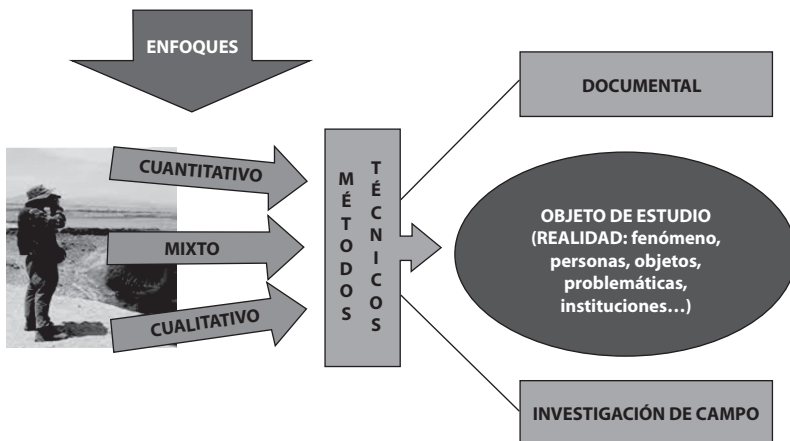
La disyunción (OR)

La disyunción sirve para tener dos o más alternativas de búsqueda. Ej. Queen OR Freddie Mercury.

Figura 12*Operadores de búsqueda de mayor uso*

Investigación de campo

Si la investigación documental se centra en la revisión bibliográfica, la de campo, es un estudio descriptivo caracterizado por el uso de observaciones, entrevistas, encuestas que se aplican a una población, la cual puede estar constituida por personas, situaciones, organizaciones, objetos, etc.

Figura 13*Esquema básico de la investigación*

Para implementar la investigación de campo, es necesario considerar en detalle y en profundidad la población, los mecanismos para establecer la muestra, si fuere necesario; las formas de establecer relaciones entre el investigador y la población; los instrumentos de registro de información, entre otros.

En la figura 13 se representa, en el extremo izquierdo, al investigador o estudioso, que cuenta con la formación, habilidades e instrumentos necesarios para iniciar el proceso de investigación. En el extremo opuesto, a la derecha, se encuentra el objeto de estudio, que puede estar constituido por personas, situaciones, objetos, casos, etc.

Para que el investigador pueda relacionarse con su objeto de estudio, se requiere de un puente, camino o medios que hacen posible el análisis. Esta mediación es posible gracias a los enfoques, métodos y técnicas a las que recurre el investigador, dependiendo de la naturaleza y objetivos de la investigación.

La investigación de campo puede ser cuantitativa, si lo que predomina son las descripciones objetivas y los datos medibles; cualitativa, si la preponderancia se da a las reflexiones subjetivas, a las interpretaciones y significados que establece el investigador; y, cuando se integran estos dos componentes o características, entonces, se trata de una investigación de campo de tipo mixto.

Componentes de la investigación de campo

Los principales componentes que se deben considerar para la investigación de campo son: el o los objetivos, el enfoque, la población y muestra, el presupuesto, los métodos y técnicas para el levantamiento y registro de información. Revisemos brevemente cada uno de ellos.

El *objetivo* es, posiblemente, el elemento más importante en un proyecto de investigación. En él se expresa el fin o el propósito que orienta una investigación. Es a partir del objetivo que se determinan los demás elementos. El o los objetivos, deben estar formulados de manera clara e

inequívoca. Se recomienda formular un objetivo general y entre dos y tres objetivos específicos. Si no hay suficientes objetivos específicos, se corre el riesgo de quedarse solamente en aspectos generales y superficiales, con lo que el análisis se ve restringido. Por otro lado, si se abunda en objetivos específicos, se termina complejizando de manera innecesaria la investigación.

A partir del objetivo, el investigador escoge el enfoque que mejor contribuya a su proyecto de investigación. Este puede ser cuantitativo, cualitativo o mixto.

Respecto a la *población y muestra*, conviene recordar que esta no solo se refiere a personas, sino que puede incluir situaciones, objetos, organizaciones, etc. El criterio fundamental para trabajar con toda la población o universo es la factibilidad o la posibilidad de acceso, así como la finalidad que se persigue con el proyecto de investigación. Cuando no es posible trabajar con toda la población, se establece una muestra. Esta puede ser de dos tipos muestra probabilística y muestra no probabilística. Es importante resaltar que la muestra debe ser representativa.

La *muestra probabilística* es cuando todos los que conforman la población tienen la misma posibilidad de ser seleccionados para el estudio. Para ello se utilizan procedimientos estadísticos. Para determinar el tamaño de una muestra se utiliza la fórmula del muestreo estratificado o, mediante una calculadora de población y muestra a la que se puede acceder gratuitamente mediante Internet, por ejemplo, Question Pro, Netquest. Para el cálculo es necesario determinar, a más de la población, el margen de error y el nivel de confianza.

La *muestra no probabilística* es aquella que se extrae a partir de unos criterios establecidos por el investigador, los cuales dependen del objetivo de la investigación. Es posible realizar muestras por:

- **Conveniencia.** Se selecciona la muestra por cercanía con el investigador. Por ejemplo, estudiantes de un determinado curso.

- Casual o accidental. Cuando una muestra de la población está disponible y al alcance. Por ejemplo, estudiantes que integran el equipo de básquet de la institución educativa
- Juicio. La muestra se toma de un grupo de personas expertas o porque tienen experiencia en la temática que se está investigando. Por ejemplo, docentes de un área específica.
- Voluntarios. La muestra se compone por personas que desean participar en el estudio. Por ejemplo, de un grupo de personas participan aquellas que lo quieren hacer de forma voluntaria
- Bola de nieve. Se basa en la recomendación de participantes. Por ejemplo, en un curso se solicita nombres o datos de posibles participantes.

Un componente que no siempre es valorado adecuadamente, pero que termina siendo decisivo en una investigación, es el *presupuesto*. Un proyecto investigativo siempre implica costos, que no siempre son de tipo económico, pero que deben ser considerados. Este componente obliga a los investigadores a ser realistas y a manejar los recursos con la mayor eficacia y eficiencia posibles. Se recomienda no iniciar proyectos de investigación si no se cuenta con un presupuesto claro y las respectivas fuentes de financiamiento.

Finalmente, los métodos y técnicas que se utilicen para la recolección de información deben corresponderse con el tipo de investigación, el objetivo y el presupuesto establecidos. Para estos componentes se toman en consideración los criterios de confiabilidad y validez.

Técnicas usadas en la investigación de campo

Una vez seleccionado el método a utilizar en la investigación, es necesario establecer las técnicas que se usarán. En la investigación educativa, las siguientes técnicas son las más utilizadas:

La observación

En el ámbito de la investigación educativa, no es suficiente usar los ojos, sino que se trata de observar. Esta es una capacidad más com-

pleja que requiere una metodología apropiada, si queremos usarla como método de investigación.

Las ventajas y beneficios de la observación, como método de investigación, son aceptadas por la comunidad científica y su uso se va incrementando en los estudios de tipo cualitativo. Junto con la entrevista y la encuesta, la observación, se ubica entre los métodos más utilizados en la categoría de la investigación de campo.

Para algunos autores, la observación es un método, para otros, una técnica. En esta guía preferimos entenderla como un método que para su ejecución requiere de algunas técnicas.

Para una mejor comprensión de lo que es la observación, conviene diferenciarla de otros términos que en nuestro lenguaje cotidiano los usamos como sinónimos, estos son ver y mirar. Según el Diccionario de la Real Academia Española, *ver*, es la acción de percibir con los ojos algo mediante la acción de la luz; en tanto que, *mirar*, es dirigir la vista a un objeto (ASALE & RAE, 2021). En los dos casos, se tratan de actos reflejos de tipo mecánico o, más bien, fisiológico, donde no interviene la capacidad reflexiva de nuestro cerebro. Por su lado, la *observación*, en el mismo documento de la RAE, se establece como la acción de examinar atentamente.

Desde la perspectiva de la investigación científica, la observación, no se limita solamente a las acciones de ver y mirar, sino que, como bien lo señala Bernal (2016), la observación es un “proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada” (p. 254). La observación es una especie de fotografía de una parte de la realidad, previamente seleccionada, en un momento y en un espacio específicos.

Tipos de observación

Hay varias formas de establecer una tipología para la observación, en esta guía adoptamos la más general y conocida, planteada por Campos y Lule Martínez (2012). Para estos autores, la observación se clasifica en participante, no participante, estructurada y no estructurada.

En la observación participante, el investigador establece relaciones, se involucra en los procesos de las personas observadas, se introduce en las dinámicas de los sujetos observados.

En la no participante, ocurre lo contrario. El investigador evita involucrarse y permanece ajeno a los procesos; se limita a observar conservando su distancia.

La observación estructurada es aquella que se realiza a partir de un esquema detallado previamente establecido y planificado.

Por su lado, la observación no estructurada se caracteriza por no seguir de manera rígida un esquema; el observador tiene un margen de acción para su tarea.

Registro de datos en la observación

Para el registro de datos dentro de un proceso de observación, vamos a seguir las orientaciones de Bernal, (2016). Lo primero que se tiene que definir son las medidas que se van a utilizar para cuantificar los datos observados. Este autor plantea las que se exponen en la figura siguiente:

Figura 14

Medidas para el registro de datos en una observación

Frecuencia	• Número de veces que se presenta una situación o conducta
Orden de aparición	• Secuencia en que se manifiestan las situaciones o conductas
Latencia	• Tiempo que transcurre entre la aparición de un estímulo y la reacción que provoca
Duración	• Periodo que dura la manifestación de una conducta o variable
Intensidad	• Fuerza con la que se manifiesta el fenómeno que se observa

Nota. Adaptado de Bernal (2016).

Fases de la observación

Una vez establecidas las formas de medir los datos que serán observados, con la ayuda del autor antes citado, planteamos una guía referencial de tipo general, con la clara advertencia de que no es la única forma, sino que existen muchas variantes y alternativas para el proceso de observación. En todo caso, se pueden resumir en tres las fases de este método:

FASE 1. PREPARACIÓN

En función del objetivo del estudio que se pretende realizar, se elige el tipo de observación, se definen las variables y los medios a utilizar (existen dos técnicas o herramientas que son las más utilizadas: el diario de campo y las fichas o guías de observación).

FASE 2. OBSERVACIÓN

Consiste en observar el objeto de estudio y registrar los datos en los instrumentos elegidos (diario de campo, ficha de observación, etc.).

Tanto para el llenado del diario de campo, como para la guía de observación, se debe contar con una aceptable capacidad de descripción, ya sea objetiva como subjetiva.

FASE 3. FINALIZACIÓN

En esta fase se revisa que la información recabada se corresponda con el objetivo del estudio y que sea suficiente.

A continuación, y a manera de ejemplo, en la figura 15 se presenta un fragmento de una guía o ficha de observación.

Figura 15*Fragmento de una guía de observación***EJEMPLO DE GUÍA (FICHA) DE OBSERVACIÓN**

Objetivo: Determinar el comportamiento de los habitantes de la comunidad de Zámbez en el día de difuntos.

Fecha:

Lugar: entrada al cementerio de Zámbez

Observador:

Unidades de análisis/categorías	Presencia		Comentarios o reflexiones personales
	Sí	No	
Vestido Los colores de sus vestidos son vistosos Los colores de sus vestidos son tristes y sobrios	X	X	Los ancianos van con ropa oscura, mientras que los jóvenes van con la ropa de todos los días
Alimentos Llevar consigo alimentos preparados en la casa	X		La mayoría lleva alimentos de su casa, son alimentos que le gustaban al difunto
Llevar alimentos comprados en la calle Actitud Se muestran alegres	X	X	En algunos casos, también están los vecinos y algunos invitados
Se muestran tristes	X		
Están en familia	X		

Los instrumentos que se utilizan en la observación para recolección de datos son el diario de campo y la ficha de observación.

Diario de campo

Es un instrumento de registro de información organizado metódicamente en función de la información que se quiere obtener en la investigación. En un diario de campo se puede incluir información cuantitativa, cualitativa, descriptiva, analítica, comentarios, notas explicativas.

En el diario de campo es importante colocar:

- Portada con nombre y apellido del investigador/a, nombre del proyecto de investigación, año, filiación institucional.

- En la siguiente página se recomienda colocar una petición preventiva en caso de extravío. De preferencia colocar un número de contacto institucional o correo electrónico institucional.
- Registro ordenado de las actividades realizadas: colocar fecha (día, mes, año), hora y lugar. Para guardar la integridad y por cuestiones de ética investigativa, usar en el registro de las actividades, nombres ficticios o siglas de personas, grupos o instituciones participantes en la investigación. Es importante anotar en otro documento nombres reales y las siglas o referencias que se utilizará en el diario de campo.

Para el reporte de las actividades registradas en el diario de campo se sugiere seguir la siguiente estructura:

- ¿Cuándo se realiza la actividad?: día, mes, año, hora de inicio, hora de finalización.
- Qué y para qué de la actividad, tareas que se va a realizar o registrar.
- Es conveniente registrar las actividades o tareas que no se pudo realizar o registrar y las razones de ello.
- Registro detallado de lo observado durante las actividades o tareas. El registro debe ser descriptivo, mientras más detallado, es mucho mejor.
- Observaciones o interpretaciones de los datos o hallazgos.
- Anotaciones de orden personal con relación a lo observado y registrado.

Fichas de observación

Es un instrumento para recolección sistemática de datos observacionales durante la investigación. Permite documentar de forma estructurada interacciones, comportamientos, eventos relevantes e importantes sobre categorías o variables de la investigación. Mayoritariamente se utiliza al inicio de una investigación y se complementan con las entrevistas.

La ficha tiene un formato bastante simple. Cada investigador puede construir su propia ficha de observación. Para ello se necesita:

- Determinar lo que se va a observar.
- Formular objetivos de la observación.
- Registrar datos informativos: día, mes, año, hora, lugar de la observación
- Elegir la forma de registro de los datos. Lo más usual es usar cuadros de doble entrada.
- Registrar los datos observados.

Es importante analizar los datos recopilados, realizar conclusiones y, de ser necesario, realizar un informe de la observación.

La entrevista

Por lo general, dentro del proceso de una investigación educativa con enfoque cualitativo, se inicia con una fase inicial que algunos autores denominan fase de inmersión. Se trata de una primera aproximación del investigador a su objeto de estudio y para ello recurre a observaciones. Pronto, el investigador, se da cuenta que necesita datos que no son posibles conseguirlos con la sola observación, sino que requiere de una interacción con las personas relacionadas con su objeto de estudio. Es aquí donde tiene cabida la entrevista.

De acuerdo con Argüelles Pascual *et al.* (2021) la entrevista es una técnica que consiste en recoger información mediante un proceso directo de comunicación entre entrevistador(es) y entrevistado(s), en el cual el entrevistado responde a cuestiones, previamente diseñadas en función de las dimensiones que se pretenden estudiar, planteadas por el entrevistador. Además, una entrevista es un procedimiento mediante el cual un entrevistador realiza un conjunto de preguntas para entender las situaciones de la forma de cómo ven los informantes y comprender sus puntos de vista, por ello, las preguntas pueden estar totalmente definidas de forma previa (entrevista estructurada) o bien estar indefinidas en menor o mayor grado (entrevista semiestructurada).

Por su lado, Bisquerra (2000), entiende a la entrevista como un “diálogo intencional orientado hacia unos objetivos” (p. 88) y más adelante

explícita que esta conversación se da entre dos personas y quien la inicia es el entrevistador con el “propósito específico de obtener información relevante para una investigación” (p. 103).

Tipos de entrevista

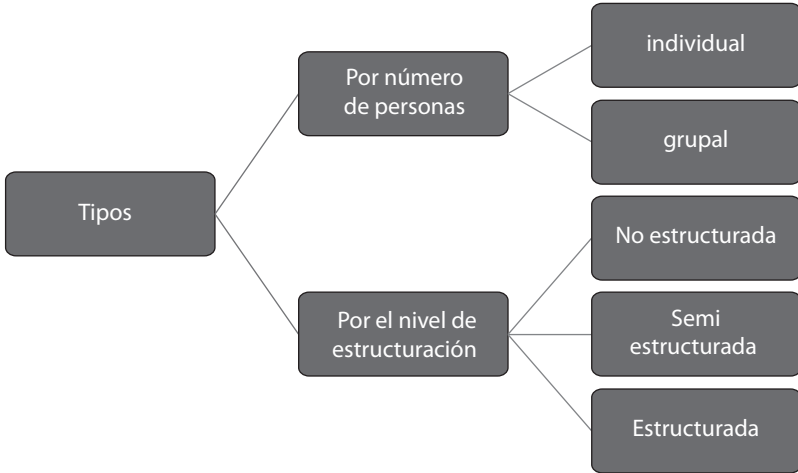
Según Del Cid *et al.* (2011), las entrevistas se clasifican en dos grandes grupos: por el número de personas y por el nivel de estructuración. Veamos cada una de ellas.

Por el número de personas, se divide en entrevista individual y entrevista grupal. La primera es cuando se realiza de uno en uno. La segunda, cuando se aborda simultáneamente a más de una persona. A este tipo de entrevista algunos denominan grupo focal (*focus group*). Para las entrevistas grupales se debe tomar en cuenta:

- El número ideal es el que está constituido por grupos de seis personas.
- Es indispensable elaborar previamente la guía de preguntas.
- Se deben formular preguntas abiertas.
- Se trata de una entrevista semiestructurada.
- Conviene apoyarse en otra persona para que cumpla la función de redactor.

Por el nivel de estructuración, se dividen en no estructurada, semiestructurada y estructurada. La no estructurada, llamada también exploratoria, es la que consiste en una o dos preguntas de tipo muy general; es decir, que tiene el menor número posible de preguntas; se participa de la manera más abierta posible; se deben evitar intervenciones en el contenido; sirve de base para una entrevista más estructurada a futuro. La entrevista semiestructurada es la que tiene una guía con pocas preguntas abiertas; finalmente, la entrevista estructurada cuenta con una guía de entrevista con mayor número de preguntas puntuales, pero que dan lugar a obtener comentarios del entrevistado. En este tipo de entrevistas, se recomienda ir de las menos a las más complejas.

Figura 16
Tipos de entrevista



Pasos para una entrevista

El proceso de elaboración y ejecución de una entrevista tiene tres pasos, fases o etapas.

FASE O ETAPA 1: PREPARACIÓN

Esta fase se corresponde con el “antes” de la entrevista. Aquí el investigador planifica, prepara; deja a punto todo lo que necesita para la entrevista. Entre los aspectos que debe considerar se encuentran:

- Definir la temática.
- Formular el objetivo.
- Definir la persona (entrevistado).
- Establecer el momento y lugar.
- Formular las preguntas (elaboración de la guía de entrevista).
- Definir el tiempo o duración aproximada.
- Preparar equipos y materiales como grabadora, cuaderno de notas, etc.

FASE O ETAPA 2: DESARROLLO DE LA ENTREVISTA

Esta fase implica tres momentos:

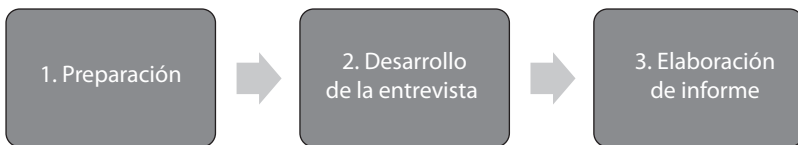
- Momento inicial: aquí se ubican preguntas para “romper el hielo”. Se pide permiso al entrevistado para grabar la entrevista.
- Momento central: preguntas fundamentales relacionadas con el objetivo.
- Momento de cierre: preguntas orientadas a finalizar la entrevista.

FASE O ETAPA 3: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN Y ELABORACIÓN DEL INFORME

- Análisis de la información en función del objetivo.
- Elaboración del informe de la entrevista.

Figura 17

Fases de la entrevista



Grupo de discusión

Una variante de la entrevista son los grupos de discusión o grupo focal (*focus group*). El grupo de discusión se basa en una conversación participativa y liberadora que permite explorar el inconsciente del cual aflora la conciencia colectiva del grupo, es una técnica idónea para el análisis cualitativo y a que posibilita contextualizar e ilustrar el futuro. La resultante de tal discusión constituye una interpretación válida, entre otras interpretaciones posibles, puesto que es un terreno de encuentro.

Es un procedimiento de la investigación social que trabaja con el habla. Lo que se dice es analizado. Un grupo focal es creado con un

fin investigativo concreto. Los miembros han sido seleccionados por un agente exterior al grupo.

Tipos de preguntas

En el momento de preparar la entrevista, una de las tareas fundamentales es la elaboración de las preguntas. En función del objetivo previsto, se debe tomar en cuenta que hay dos tipos de preguntas: abiertas y cerradas.

Las primeras se orientan a que el entrevistado tenga la posibilidad de ampliar y extenderse en sus respuestas (Ej. ¿Qué opina de los políticos de nuestro país?); mientras que las segundas son muy precisas y el entrevistado debe limitarse a responder exactamente lo que se le pregunta (ej. ¿Cuántos años tiene?). Como se mencionó en los tipos de entrevistas, las preguntas abiertas sirven para las primeras aproximaciones que se realizan con la ayuda de entrevistas no estructuradas.

Guion o guía de entrevista

El guion de entrevista se utiliza principalmente como instrumento para estructurar, ordenar, profundizar y planificar los temas que se quiere recabar en la investigación de tipo cualitativa. El objetivo del guion de entrevista es estructurar la conversación o discusión para no pasar por alto los datos importantes que requieren ser comprendidos, conocidos o profundizados.

En el guion se debe incluir preguntas importantes que se quiere realizar, así como preguntas de apoyo para obtener la información que se necesita. Para el guion se puede utilizar preguntas tipos embudo: las más generales al inicio de la conversación y luego las más específicas.

El guion de la entrevista va a depender del tipo de entrevista: estructurada, no estructurada o semiestructura. En las entrevistas estructuradas se sigue el orden de las preguntas y se anota la respuesta. La semi

estructurada combina preguntas cerradas y algunas abiertas. Mientras que la entrevista no estructurada se realizan preguntas generales y a medida que transcurre la entrevista se va profundizando en uno o varios tópicos.

Para realizar un guion de entrevista se debe seguir los siguientes pasos:

- Definir el objetivo de la entrevista.
- Realizar una investigación documental sobre los tópicos que se quiere preguntar.
- Ordenar los temas.
- Formular las preguntas.
- Colocar notas, a manera de instrucciones, con la intención de volver a los temas claves; dar instrucciones a los entrevistados y todo aquello que se considere necesario para guiar la entrevista.
- Anotar día, mes, año, hora de inicio y finalización de la entrevista, nombre del entrevistado, lugar de la entrevista.

Recomendaciones

De acuerdo con Hernández *et al.* (2014), se deben considerar las siguientes recomendaciones para una entrevista:

- Escuchar con atención al entrevistado.
- Lograr naturalidad y espontaneidad.
- Generar clima de confianza (*rapport*), es decir empatía.
- No preguntar de manera tendenciosa o inducir una respuesta.
- No usar calificativos.
- Escuchar activamente, pedir ejemplos y hacer una sola pregunta a la vez.
- Evitar distractores (ruidos, teléfonos).
- Evitar saltos abruptos en los temas tratados.
- Informar al entrevistado sobre el propósito de la entrevista y la manera en que se va a utilizar la información.
- Dejar que fluya el punto de vista del entrevistado.

- Ir de preguntas generales a específicas.
- Repetir la pregunta en caso de ser necesario.
- Manejar emociones y exabruptos (aquellas expresiones o formas del lenguaje que se consideran exageradas, insolentes y maleducadas).
- Buscar el equilibrio en la duración.
- Hacerle saber al entrevistado que puede hacer preguntas y disipar las dudas que tenga.

La encuesta

La encuesta, conocida en algunos países como cuestionario, forma parte de los métodos más utilizados en la recolección de datos dentro de las investigaciones de campo. En esta guía utilizaremos el término encuesta, mientras que el cuestionario lo entendemos como el conjunto de preguntas que forman parte de una encuesta.

Al igual que los métodos anteriores, la encuesta ha ido ganando popularidad en los últimos años entre los investigadores de las áreas sociales. Su uso se ha ido expandiendo tanto en trabajos con enfoque cuantitativo como cualitativo.

Ya se ha mencionado antes que el investigador, para sus primeras aproximaciones a su objeto de estudio, recurre a observaciones, luego a entrevistas no estructuradas y poco a poco va adentrándose por medio de observaciones más específicas y entrevistas estructuradas. Sin embargo, esto no siempre es suficiente cuando se debe estudiar a poblaciones numerosas. Es aquí donde tiene sentido el uso de las encuestas.

Para Bernal (2016), la encuesta es un “conjunto de preguntas diseñadas para generar los datos necesarios, con el propósito de alcanzar los objetivos de un proyecto de investigación” (p. 245). En otras palabras, expresadas por el mismo autor, “se trata de un plan formal para recabar información de la unidad de análisis objeto de estudio y centro del problema de investigación” (p. 245).

Bisquerra (2000) se refiere a la encuesta como “un conjunto más o menos amplio de preguntas o cuestiones que se consideran relevantes para el rasgo, característica o variables que son objeto de estudio” (p. 88).

Del análisis de las definiciones precedentes podemos concluir que la encuesta es un método de recolección de información que utiliza un conjunto de preguntas previamente elaboradas con el fin conocer un determinado objeto de estudio.

Para la elaboración de una encuesta se deben considerar, de manera previa, estos cuatro aspectos: confiabilidad, validez, cuestionario y la aplicación (administración).

La efectividad de una encuesta depende de la capacidad que tiene el investigador para formular de manera acertada las preguntas que conforman el cuestionario. Veamos en la siguiente tabla las ventajas y desventajas que ofrecen los dos grandes tipos de preguntas.

Figura 18
Ventajas y desventajas de cada tipo de preguntas

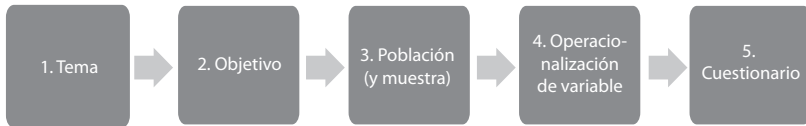
Preguntas	Ventajas	Desventajas
Cerradas	<ul style="list-style-type: none"> • Su codificación y análisis es más fácil • Más fácil de responder • Requiere menos tiempo • Disminuye la ambigüedad • Favorece las comparaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitan las respuestas • Exige un profundo conocimiento del tema por parte del investigador
Abiertas	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionan información más amplia • Sirven para profundizar 	<ul style="list-style-type: none"> • Son más difíciles de codificar, clasificar y analizar • Requiere más esfuerzo y más tiempo • Pueden presentarse ambigüedades

Nota. Adaptado de Hernández *et al.* (2014).

Pasos para elaborar una encuesta

Para elaborar una encuesta se requieren cinco pasos y son los siguientes:

1. Definición del tema: el investigador define con claridad el tema que va a investigar mediante el uso de la encuesta.
2. Formulación del objetivo: se trata de exponer la razón fundamental por la que se elabora y aplica la encuesta. Debe ser formulado con precisión y claridad.
3. Establecer la población y la muestra: por población se entiende a la totalidad de los casos que conforman el objeto de estudio; la muestra es una parte representativa de la población. Existen procedimientos establecidos para calcular la muestra, unos son de tipo manual y requieren de conocimientos estadísticos; otros son automatizados y se los puede encontrar en internet como “calculadoras para población y muestra”, basta con ingresar los datos para obtener la cantidad de la muestra.
4. Operacionalización de la variable: consiste en descomponer la variable (que generalmente suele ser el objeto de estudio) o las variables, en sus partes, mediante la formulación de dimensiones y sus respectivos indicadores, los cuales dan paso a la formulación de las preguntas o ítems.
5. Formulación de las preguntas: se trata de elaborar el cuestionario con preguntas orientadas al cumplimiento del objetivo de la encuesta. Se recomienda empezar por preguntas sencillas y gradualmente ir aumentando la complejidad. Respecto al número de preguntas, la recomendación es: las que sean estrictamente necesarias para cumplir con el objetivo, sin cansar al encuestado. Se las puede formular también en forma de enunciado (ítem).

Figura 19*Pasos para la elaboración de una encuesta**Partes de una encuesta*

La estructura de una encuesta consta, generalmente, de las siguientes partes:

- Título: claro y preciso.
- Introducción: allí se deben incluir saludo, objetivo, motivación, aviso de confidencialidad, agradecimiento inicial.
- Cuestionario: listado de preguntas o ítems de las menos a las más complejas.
- Agradecimiento final: para cerrar el cuestionario.

En algunas ocasiones es conveniente la firma de un consentimiento por parte del encuestado para el uso de la información. En todo caso, el investigador debe informarse sobre las implicaciones legales antes de aplicar la encuesta.

Las encuestas se pueden aplicar en formatos físicos (hojas impresas) o a través de medios telemáticos (llamadas telefónicas, cuestionarios en línea, etc.).

El cuestionario

El cuestionario, en algunos países como México, es sinónimo de encuesta. En este documento el cuestionario es el conjunto de preguntas que se incluyen en la encuesta. Es un instrumento que se utiliza para obtener la información deseada fundamentalmente a escala y masiva y está conformado por preguntas previamente elaboradas. Permite obtener

valoraciones, opiniones, conocimientos y criterios alrededor de las variables de la actividad científica investigativa o sus indicadores.

Las preguntas del cuestionario pueden ser directas o indirectas en dependencia de su relación con el objeto de interés del investigador. También pueden presentarse preguntas abiertas, cerradas o mixtas, atendiendo al grado de libertad que se le dé al interrogado para responder y a la riqueza informativa que se requiere obtener.

Se debe evitar errores que son frecuentes en la elaboración del cuestionario como son:

- Preguntas que no se entiendan o que tengan varias interpretaciones.
- Falta de lógica interna, o saltos injustificados y desordenados.
- Exceso de preguntas o cuestionarios ampulosos.
- Utilización de terminologías, siglas o notaciones incomprensibles.
- Preguntas que no guarden relación con el campo de acción de la investigación.

El ordenamiento de las preguntas o ítems debe ir de lo más general a lo específico y puede contener preguntas de comprobación, mediante las cuales el investigador verifica la opinión real que brinda el interrogado.

Estadística descriptiva

Esta rama de la estadística se encarga de *recoger* datos provenientes de encuestas, cuestionarios, entrevistas, experimentos y observaciones de campo. También puede utilizar bases de datos gubernamentales, libros, artículos científicos informes técnicos, estadísticas publicadas por empresas o medios de comunicación, así como registros de instituciones (Cruz Ramírez, 2012).

Una vez recolectados, los *organiza* en tablas, listas o clasificaciones; los *resume* mediante medidas numéricas que representan sus características principales; y los *presenta* a través de gráficos, diagramas y tablas, con el fin de facilitar su interpretación de forma clara y comprensible, sin llegar a conclusiones ni interpretaciones más allá de los datos (Vera Vélez, 2003).

Entre las principales herramientas para la estadística descriptiva, según OPEN AI (2025) se encuentran:

1. *Medida de tendencia central*

Indica el “centro” de los datos:

Media (promedio)

Mediana (valor central)

Moda (valor que más se repite)

2. *Medidas de dispersión*

Muestran qué tan dispersos o agrupados están los datos:

Rango (diferencia entre el mayor y menor valor)

Desviación estándar

Varianza

3. *Representaciones gráficas*

Visualizan la información:

Gráficas de barras

Histogramas

Diagramas de pastel

Diagramas de caja

Ejemplo:

Si en un salón con 20 estudiantes colegiales se recopilan las calificaciones de fin de ciclo, la estadística descriptiva permite identificar:

- Cuál fue el promedio
- Cuál fue la calificación más común
- Qué tanto varían las notas entre sí
- Y ver todo eso en una gráfica.

Tipos de trabajos de titulación en la Universidad Politécnica Salesiana

Las modalidades de titulación en las instituciones de educación superior en el Ecuador dependen del marco normativo establecido en el Reglamento de Régimen Académico (Consejo de Educación Superior, 2022). Al momento de la elaboración de esta guía, el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Politécnica Salesiana, establece lo siguiente:

Capítulo I. Trabajo de titulación

Artículo 100. Para las carreras de tercer nivel. - El trabajo de titulación es el resultado investigativo, académico o artístico, en el cual el estudiante demuestra el manejo integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional; deberá ser entregado y evaluado en la asignatura que corresponde al desarrollo del trabajo de titulación (p. 28).

Con base en lo anterior el/la estudiante para graduarse debe elaborar un trabajo de titulación. El trabajo de diseño inicia en sexto semestre en la materia de metodología. En ese semestre se realiza el Diseño del plan de trabajo (anteproyecto). En séptimo semestre en la materia de metodología construyen el marco teórico y dependiendo del tipo de trabajo de titulación también recolectan información.

En octavo semestre podrán solicitar la aprobación del “Diseño del Trabajo de Titulación” (elaborado en sexto semestre) cuando haya completado al menos el 80 % de todos los créditos académicos y paraacadémicos

de su malla curricular, y que no tenga materias y paracadémicos pendientes por aprobar que correspondan a ciclos inferiores al penúltimo nivel correspondiente a su proyecto curricular, y que no tuvieren una o más terceras matrículas cursando o pendientes dentro de su malla académica.

En octavo semestre ingresan a la Unidad de Integración Curricular. Para ello se matriculan en dicha materia y se asigna un tutor/a. Mediante solicitud en línea dirigida a la Dirección de Carrera solicitan ingreso a la Unidad de Titulación, aprobación del tema y tutor/a. La aprobación de dicha solicitud permite al final de periodo académico realizar la solicitud para presentación oral del trabajo de titulación.

Modalidades de trabajos de titulación

En las carreras de Educación de la Universidad Politécnica Salesiana, para graduarse, las opciones de trabajo de titulación¹ son:

- a. Análisis de caso
- b. Propuesta metodológica

En las carreras de Educación el/la docente responsable de Metodología es el encargado de proporcionar a los estudiantes el formato de los diseños del plan y de los informes finales, tanto del estudio de caso como de la propuesta metodológica.

En los anexos se expone la información de cada una de ellas.

Referencias bibliográficas

- Ander-Egg, E. (2016). *Aprender a investigar* (2da.). Editorial Brujas.
- Argüelles Pascual, V., Hernández Rodríguez, A. A. y Palacios, R. (2021). Métodos empíricos de la investigación. *Ciencia Huasteca Boletín Científico de La*

1 En la guía se incluyó como anexo un formato para artículo científico, con el objetivo de que los lectores conozcan esta opción y, en caso de que elaboren un artículo, la información les sea útil.

- Escuela Superior de Huejutla*, 9(17), 33-34. <https://doi.org/10.29057/esh.v9i17.6701>
- ASALE, R., & RAE. (2021). *Diccionario de la lengua española RAE - ASALE*. Diccionario de La Lengua Española. <https://bit.ly/4aXeXwo>
- ASALE, R., & RAE. (2025). *Diccionario de la lengua española RAE - ASALE*. Edición del Tricentenario.
- Becchetti-Bizot, C., Houzel, G. y Taddei, F. (2017). *Vers une société apprenant. Ministère de l'Éducation Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de La Recherche*. <https://bit.ly/3Sz4xu8>
- Bernal, C. (2016). *Metodología de la investigación*. Pearson.
- Bisquerra, R. (2000). *Métodos de investigación educativa*. Ceac.
- Bisquerra Alzina, R. (2009). Metodología de la Investigación Educativa. En *Metodología de la Investigación Educativa*. Editorial La Muralla.
- Blaxter, L., Chistina, H. y Tight, M. (2008). *Cómo se investiga*. Graó.
- Bunge, M. (1981). *La ciencia. Su método y su filosofía*. Editores Siglo XXI.
- Campos y Covarrubias, G. y Lule, N. (2012). La observación, un método para el estudio de la realidad. *Xihmai*, VII(13), 45-60. <https://bit.ly/3OhgLVv>
- Cegarra Sánchez, J. (2004). *Metodología de la investigación científica y tecnológica*. Ediciones Díaz de Santos.
- Centro de Perfeccionamiento Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPIP). (2016). *Investigación acción serie trabajo colaborativo para el desarrollo profesional docente* (pp. 1-13).
- Chicaiza Rey, M., Martelo, Y. y Blanquicett Narváez, R. (2020). El método de investigación acción en el área educativa: Un ejercicio pertinente e inclusivo para los formadores del siglo XXI. *Revista Oratores*, 11, 84-94. <https://doi.org/10.37594/oratores.n11.335>
- Clifford, G. C. (2012). La ética y la política en la investigación cualitativa. En N. Denzin y Y. Lincoln (eds.), *El campo de la investigación cualitativa*. Editorial Gedisa.
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación educativa*. La Muralla.
- Cruz Ramírez, M. (2012). *Elementos de estadística descriptiva: una introducción para investigadores de la educación*. Editorial Académica Española.
- de, E. (2013). *Ética (Qué es, tipos, ramas, origen e historia)*. Enciclopedia Significados. www.significados.com/etica/
- Del Cid, A., Méndez, R. y Sandoval, F. (2011). *Investigación. Fundamentos y metodología*. Pearson.
- Díaz, M., Escalona, M., Castro, D., León, A. y Ramírez, M. (2015). *Metodología de la investigación*. Trillas.

- Droit, R.-P. (2005). *La ética explicada a todo el mundo*. Alianza Editorial.
- Fraga, R., Herrera, C. y Fraga, S. (2007). *Investigación Socioeducativa*. Klendarios ed.
- Giesecke, M. (2020). Elaboración y pertinencia de la matriz de consistencia cualitativa para las investigaciones en ciencias sociales. *Desde el Sur*, 12(2), 397-417. <https://doi.org/10.21142/des-1202-2020-0023>
- Guerrero Bejarano, M. A. (2016). La investigación cualitativa. *INNOVA: Revista de La Universidad Internacional Del Ecuador*, 1(2), 37-51. <https://doi.org/10.31560/pimentacultural/2022.95842.2>
- IESALC. (2007). *Informe sobre la educación superior en América Latina y el Caribe 2000-2005*. <https://bit.ly/4kpi97n>
- Kerlinger, F. N. y Lee, H. B. (2002). *Investigación del comportamiento: Métodos de investigación en ciencias sociales* (4a ed.). McGraw-Hill.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2011). Investigación Educativa. In Pearson (Ed.), *Un nuevo sujeto para la Sociedad de la Información (Combyte 2004)* (quinta). <https://doi.org/10.4272/84-9745-093-0.ch5>
- Ministerio de Educación. (2021). La hermenéutica en el desarrollo de la investigación educativa en el siglo XXI. *Encyclopedic Dictionary of Archaeology*, 591-591. https://doi.org/10.1007/978-3-030-58292-0_80220
- Núñez Jover, J. (2011). El conocimiento entre nosotros: reflexiones desde lo social. *Temas*, 65, 94-104.
- OCDE. (2016). *La naturaleza del aprendizaje: Usando la investigación para inspirar la práctica*.
- OpenAI. (2023). *ChatGPT* (Mar 14 version) [Modelo de lenguaje de inteligencia artificial]. <https://chat.openai.com/>
- Popper, K. (2011). *Realismo y el objetivo de la ciencia* (3ra.). Editorial Tecnos.
- Quintana, L. y Hermida, J. (2020). La hermenéutica como método de interpretación de textos en la investigación psicoanalítica. *SSRN Electronic Journal*, 1-7. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3593031>
- Romero, A. (2023). *Investigación educativa I*.
- Stake, R. E. (2007). *Investigación con estudios de casos*. Morata
- UNESCO. (1998). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 1998: La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. <https://bit.ly/3ZfFcJl>
- UNESCO. (2009). *Conferencia Mundial sobre la Educación Superior 2009: La nueva dinámica de la educación superior y la investigación para el cambio social y el desarrollo*. <https://bit.ly/43XhOmt>
- Wartofsky, M. (1981). *Introducción a la filosofía de la ciencia*. Alianza Editorial.
- Vera Vélez, L. (2003). *Manual básico de estadística descriptiva para la educación y las ciencias sociales*. Editorial Académica Española.

Anexo 1

Análisis de caso

Definición

El análisis de caso es un método de investigación descriptiva que permite caracterizar con detalle una situación o problema, identificando los diversos procesos, características y elementos que intervienen en él, en los que se evidencie sus causas y efectos. Todo esto, basado en una clara comprensión de los hechos e interpretándolos dentro de su contexto de forma integral y apoyada en el conocimiento científico.

Objetivo

Diagnosticar un problema o situación relacionada con el hecho educativo en torno a un caso concreto en un espacio y tiempo determinado. Esto implica: describir, comprender, analizar, comparar y evaluar a profundidad los diferentes aspectos de un problema de investigación

Alcance

La finalidad del trabajo de titulación es “demostrar el manejo integral de los conocimientos adquiridos a lo largo de su formación profesional” (Reglamento de Unidad de Titulación 2014, p. 6.), por lo que, el análisis de caso debe enmarcarse en esta finalidad, a través del conocimiento y descripción del problema o situación, buscando causalidades entre los elementos que intervienen. El trabajo de titulación, en la modalidad de análisis de caso, deberá estar en función de las líneas de investigación de la carrera.

Diseño del plan de trabajo de titulación. Análisis de caso

El diseño del plan de trabajo de integración curricular contiene:

- Carátula
- Problema (1p. a 1 ½ p.)

Descripción de una problemática educativa. ¿En qué consiste el problema? ¿En dónde se da este problema? (contexto). ¿Cuáles son las posibles causas y consecuencias/efectos de esa problemática?

Algunos criterios para escoger el problema de investigación:

- El abordaje debe ser desde un enfoque pedagógico, didáctico, curricular.
- El tema procurará vincularse con las líneas de los grupos de investigación de la carrera.
- Indagar los requerimientos de las Carreras de Educación.
- Analizar problemáticas, considerando lo que ya se ha investigado en las Carreras.

Estado del arte

Consiste en la revisión de, al menos, diez documentos relacionados con el problema en la base de datos (Scholar Google, Scopus, DSpace Universidades de Ecuador, Web of Science, Revisar publicaciones de las Carreras Inicial y Básica de la UPS). Las siguientes preguntas sirven de guía: ¿cuánto se ha publicado sobre esa problemática? ¿Quiénes lideran la investigación sobre esa problemática? ¿Cuáles son las tendencias sobre esta temática global y nacional? ¿Qué se ha investigado en los últimos cinco años sobre esa problemática? ¿Quién ha abordado, profundizado sobre esta temática? ¿Desde qué enfoque teórico? ¿Cómo se realizó el levantamiento de información? ¿Los resultados, hallazgos más importantes? ¿En qué lugar realizaron la investigación? ¿Qué me sirve? ¿Qué se ha hecho sobre este tema? ¿Qué falta por hacer?

Justificación

En este apartado se exponen las razones del por qué es importante investigar esa problemática. Además, es necesario evidenciar el aporte de la investigación al ámbito personal, académico (investigación educativa) e instituciones educativas.

Preguntas de investigación

Hay dos tipos de preguntas:

- Pregunta general /principal (1 pregunta vinculada al tema de investigación).
- Preguntas específicas / secundarias (mínimo 3 preguntas que desglosan la pregunta general).

Objetivos

En concordancia con las preguntas de investigación, se formula un objetivo general y varios específicos. El objetivo general responde a la pregunta general; mientras que los objetivos específicos, responden a las preguntas específicas.

Fundamentación teórica (2 a 3 páginas)

En esta parte del trabajo académico se exponen:

- Las principales categorías conceptuales relacionadas con el tema. No es copia del estado del arte, pero puede servir para elaborar las categorías conceptuales.
- Esquema del marco teórico: temas y subtemas.

Metodología (1 a 2 páginas)

Este apartado consiste en explicar, desde un punto de vista teórico, cada aspecto de la metodología. Se trata de justificar por qué se va a usar cada aspecto o elemento y cómo se va a utilizar.

Los aspectos que deben ser abordados son:

- Enfoque: cualitativo o mixto.
- Tipo de trabajo de investigación: análisis de caso.
- Alcance de la investigación: descriptivo y/o exploratorio.
- Método: lo que corresponde a la investigación documental: método deductivo e inductivo, método analítico-sintético. Así también lo que corresponde a la investigación de campo (si es de corte cuantitativo: estadísticas; si es de corte cualitativo: etnografía educativa, memorias de vida, etc.).
- Población y muestra.
- Técnicas: para el estado del arte y el marco teórico se recurre a la revisión bibliográfica. Para la investigación empírica se cuenta con observaciones participante y no participante, entrevista, encuesta, grupos focales, etc.
- Identificar claramente quienes serán los informantes, tiempo de observación.
- Instrumentos: guía de observación, guía de entrevista, cuestionarios, diario de campo.

Cronograma

Se expone el plan de actividades con la ayuda de un Diagrama de Gantt.

Presupuesto

Exposición detallada de los rubros del trabajo de titulación y sus costos.

Bibliografía

En el plan o proyecto se expone la bibliografía, mientras que en el documento final van las referencias.

Anexos

Criterios para la elaboración del diseño del plan

Se presentan algunos criterios que deben ser tomados en cuenta para la elaboración del diseño del plan del estudio de caso:

- Deberá estar respaldada por, mínimo, 30 referencias bibliográficas (entre estado del arte y revisión inicial para el marco teórico).
- Usar la última edición de APA.
- Revisar base de datos: Google Scholar, Redalyc.
- Revistas de educación.
- Revistas Alteridad y Sophia.
- Repositorio de la UPS (DSpace UPS).
- Libros de la biblioteca de la UPS.
- Base de datos de la UPS.
- Referencias de blogs, TikTok, canal de YouTube, no pueden exceder el 10 % del total de bibliografía.
- No se aceptan trabajos generados por inteligencia artificial generativa (revisar normativa de la UPS y examinar periódicamente actualizaciones con relación a usos de IA generativa)

Estructura del informe final del análisis de caso

La estructura para la presentación del informe final del Trabajo de Titulación en la modalidad de estudio de caso consta de las siguientes partes o secciones:

I. Sección Preliminar (estos términos “sección preliminar” no deben ser transcritos en el informe final. Se utilizan aquí solamente con fines orientativos)

- Portada.
- Certificado de responsabilidad y autoría del Trabajo de Titulación.
- Certificado de cesión de derechos de autor del Trabajo de Titulación a la Universidad Politécnica Salesiana.
- Certificado de Dirección del Trabajo de Titulación suscrito por el tutor.
- Dedicatoria y Agradecimiento (opcional).

II. Desarrollo (este término “desarrollo” no debe ser transcritos en el informe final. Se utiliza aquí solamente con fines orientativos)

a. Resumen

A esta parte del documento se debe prestar especial atención por cuanto implica contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál fue el problema que se investigó?
- ¿Cuál fue el objetivo general?
- ¿Cuál fue la metodología utilizada?
- ¿Cuáles fueron los resultados más relevantes?
- ¿Cuáles fueron las principales conclusiones?

En cuanto a la extensión, el resumen o *abstract* se expondrá en máximo 250 palabras.

b. Índice general

c. Introducción

Presentar el tema que se ha tratado, su importancia y la forma como se ha investigado. Describir brevemente la estructura, así como los principales hallazgos y conclusiones.

d. Problema (1p a 1 ½ pg.)

En este apartado se expone una descripción de la problemática investigada. Esto quiere decir que se explica con precisión el problema; en dónde se manifiesta este problema (contexto); cuáles son las posibles causas y consecuencias/efectos de dicha problemática.

e. Justificación

Se trata de explicar por qué es importante investigar esa problemática. Exponer el aporte de la investigación al ámbito personal, académico (investigación educativa) e instituciones educativas.

f. Preguntas de investigación

- Pregunta general /principal (vinculada al tema de investigación).
- Preguntas específicas / secundarias mínimo 3 preguntas. Desglosan la pregunta general.

g. Objetivos

- General (vinculado a la pregunta general)
- Específicos (vinculados a las preguntas específicas).

h. Fundamentación teórica (máximo 20 pg.)

Este apartado consiste en:

- Fundamentar teóricamente las categorías conceptuales.
- Desarrollar el esquema del plan (proceso iterativo).
- Dividir los capítulos en temas y subtemas.

- Debe estar en función del objetivo específico.
- Considerar del estado del arte los conceptos, hallazgos o conclusiones en la construcción de cada capítulo.
- Desarrollo de las principales categorías conceptuales que se va a utilizar para el análisis de caso relacionadas con: la teoría pedagógica, didáctica y/ o curricular y enfoques (derechos, inclusión, intercultural).

i. Metodología (1 a 2 páginas)

En este apartado se explica cada aspecto de la metodología desde un punto de vista teórico. Se justificar por qué y cómo se va a usar cada aspecto o elemento. Los aspectos a considerar son:

- Enfoque: cualitativo o mixto.
- Tipo de trabajo de investigación: análisis de caso.
- Alcance de la investigación: descriptivo y/o exploratorio.
- Método: investigación documental: método deductivo e inductivo, método analítico-sintético.
- Investigación de campo: ligados a lo cuantitativo: estadístico. Ligados a lo cualitativo: etnografía educativa, memorias de vida.
- Población y muestra.
- Explicar cómo y por qué se escogió ese caso y no otro.
- Técnicas: Para estado del arte y marco teórico: revisión bibliográfica. Para investigación empírica: observación participante y no participante, entrevista, encuesta, grupos focales, etc.
- Identificar claramente quienes serán los informantes, tiempo de observación
- Instrumentos: guía de observación, guía de entrevista, cuestionarios, diario de campo.

j. Análisis de resultados

Se trata de responder a las preguntas de la investigación, así como de describir los resultados obtenidos por medio de observación, entrevistas, cuestionarios, grupos focales y, de ser necesaria, la triangulación.

k. Presentación de hallazgos

Describir cómo se realizó el procesamiento de la información recabada y mostrar los principales hallazgos encontrados con relación a la problemática que se investigó. En los hallazgos se debe evidenciar las respuestas a las preguntas planteadas y hacer uso del referencial teórico.

III. Cierre (este término “cierre” no debe ser transcritos en el informe final. Se utiliza aquí solamente con fines orientativos)

l. Conclusiones

En concordancia con los objetivos.

m. Referencias bibliográficas

De conformidad con el estilo APA.

n. Apéndice/Anexos

Anexo 2

Propuesta metodológica

Definición

Se entiende como propuesta metodológica, el producto educativo que responde a una necesidad (diagnóstico-investigaciones previas) con la intención de solucionar un problema o situación de tipo pedagógico-didáctico.

Objetivo

Desarrollar un producto educativo que responda a un problema o situación de tipo pedagógico-didáctico y que dé solución a la problemática presentada en los distintos niveles de la docencia.

Alcance

Las propuestas se deben constituir en una alternativa que dé respuesta y/o solución a problemas de tipo pedagógico-didáctico. Para realizar la propuesta se requiere conocer la problemática para la cual se quiere ofrecer alternativas de solución o de cambio. Además, debe ser creativa y viable.

Puede optarse por los siguientes tipos de propuesta metodológica:

- Estrategias metodológicas para las diferentes áreas en Educación General Básica o Educación Inicial.
- Material didáctico innovador.
- Guías metodológicas para profesores y/o estudiantes.
- Módulos de capacitación.
- Talleres.

Diseño del plan de trabajo de la propuesta metodológica

El diseño del plan de trabajo de la propuesta metodológica deberá contener:

Carátula

Fase I (diagnóstico)

En esta fase se consideran los siguientes elementos:

Problema (1p. a 1 ½ p.)

- Descripción y contextualización del problema (de orden descriptivo y conceptual, con referencias bibliográficas)
- Explicar qué método, qué técnica, que instrumento utilizará para determinar el problema.
- Explicar de ser necesario las posibles causas de orden teórico y consecuencias de orden empírico del problema que buscan resolver

Algunos criterios para escoger un problema de investigación

- Desde un enfoque pedagógico, didáctico, curricular.
- Problemas de aprendizaje desde un enfoque pedagógico.
- adaptaciones curriculares.
- Temas grupos de investigación (banco de problemáticas).
- Líneas de investigación de la UPS/carrera.
- Problemáticas con base en el análisis de caso realizados previamente en la carrera.
- Problemáticas diagnosticadas y construidas por docentes de la carrera.

Justificación

En este apartado se exponen las razones del por qué es importante resolver esa problemática. Además, es necesario evidenciar el aporte de la propuesta al ámbito personal, académico (investigación educativa) e instituciones educativas.

Objetivos

- Objetivo general (debe redactarse en infinitivo)
Ej. Elaborar...

- Objetivos específicos

Ejs.

Fundamentar... (relacionado con la teoría)

Diseñar... (relacionado con el diseño de propuesta)

Validar... (relacionado con la validación de la propuesta)

Fase II (revisión bibliográfica y construcción teórica)

Esta fase comprende el estado del arte y la fundamentación teórica (3-8 páginas).

Estado del arte (3 a 5 páginas)

Consiste en la revisión de 7-10 artículos relacionados con el problema y propuestas vinculadas con el problema a intervenir o resolver (estado del arte).

Las siguientes preguntas pueden servir de orientación: ¿Quién ha abordado, profundizado sobre esta temática? ¿Desde qué enfoque teórico? ¿Cómo se realizó el levantamiento de información? ¿Los resultados, hallazgos más importantes? ¿En qué lugar realizaron la investigación? ¿Qué me sirve? En caso de propuestas ¿Qué se ha hecho sobre este tema? ¿Qué falta por hacer?

Fundamentación teórica (2 a 3 páginas)

Aquí se incluyen las principales categorías conceptuales que se pretenden utilizar. Esto implica abordar teorías de tipo pedagógico, didáctico, curricular; así como enfoques (derecho, inclusión, intercultural, etc.) que servirán para sustentar la propuesta.

Además, se debe exponer el esquema del marco teórico, organizado en temas y subtemas.

Fase III (diseño de la propuesta, 1 a 2 páginas)

Aquí corresponde exponer:

Tipo de propuesta

Se puede escoger de entre las siguientes opciones:

- Estrategias metodológicas para las diferentes áreas curriculares.
- Material didáctico innovador.
- Guías metodológicas para profesores, estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa.
- Módulos de capacitación.
- Talleres.
- Blogs educativos, etc.

Justificar cómo el tipo de propuesta seleccionado permite solucionar la problemática

- Explicación conceptual del tipo de propuesta escogida.
- Partes de la propuesta (esquema de la propuesta).
- Destinatarios.

Explicar cómo se validará la propuesta: por expertos o puesta en práctica (hacer matrices)

CRONOGRAMA

Aquí, se expone el plan de actividades con la ayuda de un Diagrama de Gantt.

PRESUPUESTO

BIBLIOGRAFÍA

(En el proyecto es bibliografía, mientras que en el documento final son referencias).

Criterios a tomar en cuenta para la elaboración del diseño del plan

- Mínimo deberá estar conformada por 30 referencias (entre estado del arte y revisión inicial para el marco teórico).
- Usar la última edición de APA (tomar como referencia el resumen elaborado por la Asociación Americana de Psicología).
- Revisar base de datos: Scholar Google, Redalyc.
- Revistas de educación.
- Revistas Alteridad y Sophia.
- Repositorio de la UPS (DSpace UPS).
- Libros biblioteca UPS.
- Base de datos UPS.
- Referencias de blogs, TikTok, canal de YouTube, no puede exceder el 10 % del total de bibliografía.
- No se aceptan trabajos elaborados por inteligencia artificial IA (por ejemplo, chat GPT).

Anexos

Estructura del informe final de la propuesta metodológica

El documento escrito consta de las siguientes partes o secciones:

I. Sección Preliminar (estos términos “sección preliminar” no deben ser transcritos en el informe final. Se utilizan aquí solamente con fines orientativos)

- Portada
- Certificado de responsabilidad y autoría del Trabajo de Titulación.
- Certificado de cesión de derechos de autor del Trabajo de Titulación a la Universidad Politécnica Salesiana.
- Certificado de Dirección del Trabajo de Titulación suscrito por el tutor.
- Dedicatoria y Agradecimiento (opcional).

II. Desarrollo (este término “desarrollo” no debe ser transcritos en el informe final. Se utiliza aquí solamente con fines orientativos)

a. Resumen

Descripción resumida de la propuesta metodológica (250 palabras). En el resumen se deberá contestar las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es el propósito específico de la propuesta metodológica?
- ¿Qué conocimiento se persigue realizando la misma?
- ¿Cómo se realizó el trabajo? (la problemática que dio origen al trabajo; la metodología utilizada, los resultados).
- Como está organizado el trabajo

b. Índice general

c. Introducción

Presentar el tema que se ha tratado, su importancia y la forma como se ha investigado. Describir brevemente la estructura, así como los principales hallazgos y conclusiones.

Fase I (diagnóstico)

1. Problema (1p. a 1 ½ p.)

- Descripción y contextualización del problema (de orden descriptivo y conceptual, con referencias bibliográficas).
- Explicar qué método, qué técnica, qué instrumentos se utilizarán para determinar el problema.
- Explicar de ser necesario las posibles causas de orden teórico y consecuencias de orden empírico del problema que buscan resolver

Algunos criterios para escoger un problema de investigación:

- Desde un enfoque pedagógico, didáctico, curricular.
- Problemas de aprendizaje desde un enfoque pedagógico.
- Adaptaciones curriculares.
- Temas grupos de investigación (banco de problemáticas).
- Líneas de investigación de la UPS/carrera.
- Problemáticas con base en el análisis de caso previamente realizados en la carrera.
- Problemáticas diagnosticadas y construidas por docentes de la carrera.

2. Justificación

En este apartado se debe resaltar la importancia de por qué investigar ese problema. Esto implica explicitar cuál es el aporte de la investigación desde el punto de vista profesional y social.

3. Objetivos

- General
- Específicos
 - ✓ Uno relacionado con la teoría que sustenta la propuesta metodológica.
 - ✓ Uno relacionado con el diseño de propuesta.
 - ✓ Uno relacionado con la validación de la propuesta.

Fase II (construcción teórica)

Fundamentación teórica (20 a 25 páginas)

- Está en función del objetivo teórico.
- Desarrollo de las principales categorías conceptuales que se van a utilizar para diseñar la propuesta.
- Explicar qué conceptos, hallazgos o conclusiones del estado del arte se considera en la construcción del marco teórico.

- Debe estar relacionado con la teoría pedagógico, didáctica y/ o curricular.
- Puede utilizar enfoques (derecho, inclusión, intercultural).
- Dividir los capítulos en temas y subtemas.

Fase III (propuesta)

1. Metodología (1 a 2 páginas)

- Tipo de propuesta:

Identificar de entre las siguientes opciones: 1) Estrategias metodológicas para las diferentes áreas curriculares, 2) Material didáctico innovador, 3) Guías metodológicas para profesores, estudiantes y demás miembros de la comunidad educativa 4) Módulos de capacitación 5) Talleres.

- Justificar cómo el tipo de propuesta que se escogió permite solucionar la problemática.
- Destinatarios.
- Explicación conceptual del tipo de propuesta escogida.
- Partes de la propuesta.
- Explicar cómo validó la propuesta: por expertos o puesta en práctica (adjuntar como anexo las matrices de validación).

2. Propuesta metodológica

- Título.
- Presentación.
- Propuesta metodológica desarrollada.
- Informe de validación: informe de expertos/as o la puesta en práctica.

3. Referencias (En estilo APA)

4. Apéndice/Anexos

Anexo 3

Artículo científico

En las carreras de educación, el artículo científico no se contempla como opción de titulación. Sin embargo, los mejores trabajos de titulación se publican en forma de artículo o capítulo de libro. A continuación, el esquema.

Los trabajos se presentarán en tipo de letra Arial 10, interlineado simple, justificado completo y sin tabuladores ni espacios en blanco entre párrafos. Solo se separarán con un espacio en blanco los grandes bloques (título, autores, resúmenes, descriptores, créditos y epígrafes). La página debe tener 2 centímetros en todos sus márgenes.

La investigación debe tener entre 5000 a 6500 palabras de texto, incluyendo título, resúmenes, descriptores, tablas y referencias. Se valorarán especialmente los resultados de la investigación, el rigor metodológico, la relevancia de la temática, la calidad de la discusión científica, la variedad, actualidad y riqueza de las referencias bibliográficas (preferiblemente de publicaciones indexadas en JCR y Scopus).

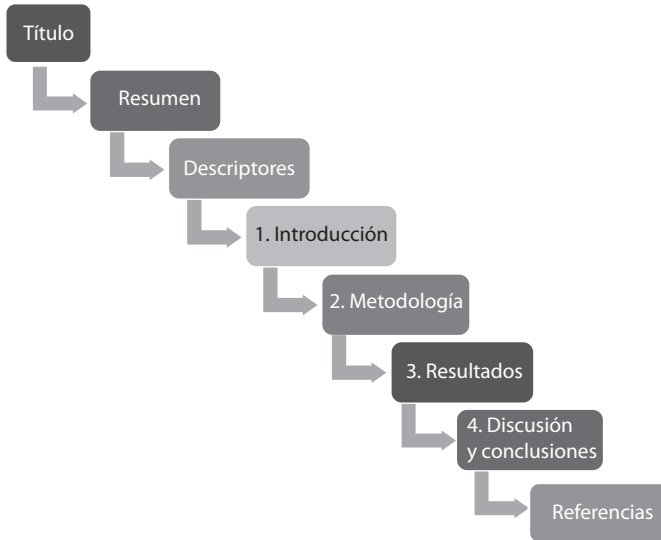
En cuanto al número de referencias, se recomienda entre 30 a 40 fuentes.

Título (español)

Conciso pero informativo, conformado por el mayor número de términos significativos posibles. Se aceptan como máximo 80 caracteres con espacio.

Ejemplo:

Análisis de la relación entre la situación socioeconómica y la deserción escolar durante la pandemia COVID-19

Figura 20*Partes del artículo científico***Resumen**

En un solo párrafo y sin epígrafes (mínimo/máximo: 200/230 palabras). Se describirán de forma concisa y en este orden: justificación del tema, objetivos, metodología empleada (enfoque y alcance), resultados más relevantes, discusión y principales conclusiones. Ha de estar escrito de manera impersonal “El presente trabajo analiza...”.

Ejemplo:

La pandemia COVID-19 generó... El objetivo de la investigación consiste en... La metodología empleada tuvo un enfoque... Los resultados más relevantes fueron... Como discusión se sostiene que... y entre las conclusiones se evidencia que...

Descriptores

Se deben exponer 6 descriptores por cada versión idiomática relacionados directamente con el tema del trabajo. Será valorado positivamente el uso de las palabras claves expuestas en el Thesaurus de la UNESCO (<http://bit.ly/2kIgn8I>). Solo en casos excepcionales se aceptarán términos nuevos, siempre que tengan un carácter científico estandarizado.

Ejemplo:

Deserción escolar, pandemia COVID-19, educación general básica, educación virtual, situación socioeconómica, educación virtual.

1. Introducción

Debe incluir los fundamentos teóricos y el propósito del estudio, utilizando citas bibliográficas, así como la revisión de la literatura o los trabajos relacionados más significativos del tema a nivel nacional e internacional. Se valorará positivamente el uso de referencias de alto impacto (JCR y Scopus).

Ejemplo:

Qué se pretende estudiar: el estudio aborda la deserción escolar debido a situaciones económicas en tiempos de pandemia en el sistema educativo ecuatoriano, desde una perspectiva de las dificultades a las que...

Por qué es relevante el estudio: el interés de este trabajo surge por el alto índice de deserciones...

Cuál es la estructura del trabajo: el trabajo tiene una primera parte que aborda..., una segunda parte que... etc. En lo que sigue se procede a fundamentar recurriendo a artículos de bases de datos como... teniendo como referencia cinco años de... lo que es la pandemia COVID-19, lo que se entiende por situación socioeconómica y lo que se comprende por deserción escolar...

1.1. La pandemia COVID-19

1.2 Situación socio-económica

1.3 Deserción escolar

2. Metodología

El enfoque, alcance y diseño metodológico deben ser redactados de forma que el lector pueda comprender con facilidad el desarrollo de la investigación. En su caso, describirá la muestra y la forma de muestreo, así como se hará referencia al tipo de análisis estadístico aplicado. Si se trata de una metodología original, es necesario exponer las razones que han conducido a su empleo y describir sus posibles limitaciones.

Es recomendable que la metodología empleada en los trabajos de investigación sea clara y concisa, a fin de posibilitar su réplica por otros expertos en caso de requerirse.

Ejemplo:

El enfoque de la investigación fue de tipo mixto porque...
El alcance de la investigación fue exploratorio...
El tipo de investigación fue un análisis de caso debido a que...
El método fue de tipo etnográfico porque...
La técnica utilizada fue la observación participante...
El instrumento utilizado fue un diario de campo...
La muestra fue de tipo no probabilística porque...

3. Resultados

Se procurará resaltar los resultados y las observaciones más relevantes de la investigación, describiéndose, sin hacer juicios de valor, el material y métodos empleados para el análisis. Los resultados se expondrán en figuras o/y tablas según las normas de la revista y con calidad gráfica verificada. Aparecerán en una secuencia lógica en el texto, las tablas o figuras imprescindibles, evitando la redundancia de datos.

El número de tablas y/o figuras no debe sobrepasar las 6.

Ejemplo:

Tabla 1

Estilos de aprendizaje

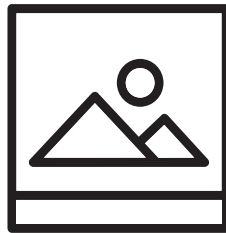
Subtítulos	
La división y estructura de la tabla son acordes a los datos y el criterio de los autores.	Xxxxx
Xxxxx	Xxxxx

Nota. La tabla presenta los diversos estilos de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad Politécnica Salesiana.

Las figuras también deben enviarse como material complementario con una calidad superior a 600 dpi en archivos de tipo TIFF, JPEG o PNG. En el documento, deben seguir el siguiente formato:

Figura 1

Paisaje andino



Nota: La figura muestra la cosmovisión del pueblo otavaleño. Fuente: Ministerio de Turismo (2025).

4. Discusión y conclusiones

Resumirá los hallazgos más importantes, relacionando las propias observaciones con estudios de interés, señalando aportaciones y limita-

ciones, sin redundar datos ya comentados en otros apartados. Las conclusiones se apoyan en los resultados obtenidos y se presentan en forma de síntesis.

Ejemplo:

Teniendo en cuenta el resultado obtenido que consiste en... Asociando con el autor... Por tanto, se concluye que...

Referencias

Las citas bibliográficas deben reseñarse en forma de referencias al texto. No debe incluirse bibliografía no citada en el texto. Su número ha de ser suficiente y necesario para contextualizar el marco teórico, la metodología usada y los resultados de investigación en un espacio de investigación internacional: mínimo 35 para los manuscritos de investigaciones de carácter empírico, y alrededor de 70 para los estudios y revisiones de literatura.

Se presentarán alfabéticamente por el primer apellido del autor. Las citas deberán extraerse de los documentos originales preferentemente revistas y en menor medida libros. Dada la trascendencia para los índices de citas y los cálculos de los factores de impacto, se valorarán positivamente el uso de referencias provenientes de publicaciones indexadas en JCR y/o Scopus y la correcta citación conforme a la Norma APA 7 (<http://bit.ly/35FNGvN>).

Es prescriptivo que todas las citas que cuenten con DOI (Digital Object Identifier System) estén reflejadas en las Referencias (pueden obtenerse en <https://search.crossref.org/>). Todas las revistas y libros que no tengan DOI deben aparecer con su link (en su versión on-line, en caso de que la tengan, acortada, mediante Bitly: <https://bitly.com/>), y de los sitios web además la fecha de consulta en el formato indicado.

Ejemplo:

- Betancourt, P. y Esquivel, N. (2021). Percepciones sobre el rol educativo de las familias de estudiantes con discapacidad. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (16), 68-82. <https://doi.org/10.37135/chk.002.16.04>
- Esquivel, N. Benavides, P. Romero, A. (2021). *Guía metodológica para el trabajo interdisciplinar en carreras de Educación*, Abya Yala. <https://bit.ly/3TRVRxF>
- Hernández, R. y Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw Hill Education Interamericana Editores.

Anexo 4

Aspectos técnicos y formales de la escritura académica

El último paso de las investigaciones investigativas consiste en presentar informes escritos sobre el proceso, hallazgos y reflexiones que se han producido en el transcurso del trayecto investigativo, por ello es necesario exponer algunas orientaciones que contribuyen al correcto uso de la escritura académica.

La escritura de trabajos académicos, en este caso de informes de investigación, implica el dominio de una correcta redacción científica, apegada a determinadas normas, que regulan aspectos técnicos y formales para la elaboración y presentación de un reporte de investigación.

En la actualidad, existen varios estilos que sirven de referencia para la escritura de trabajos académicos, entre los que se pueden citar Chicago, Harvard, MLA, IEEE, entre otros. Las Carreras de Educación de la Universidad Politécnica Salesiana, han decidido adoptar el estilo de la *Asociación Americana de Psicología* (APA), que se encuentra actualmente en su séptima edición.

En los párrafos siguientes se expondrán algunos elementos de las Normas APA que son utilizados con más frecuencia en los diferentes tipos de escritura académica. La información está organizada en tres bloques temáticos: 1. Formato general; 2. Citas; y 3. Referencias. Para profundizar en las Normas APA, recomendamos revisar el texto completo elaborado por la misma Asociación Americana de Psicólogos, en el siguiente enlace: <https://normas-apa.org/wp-content/uploads/Guia-Normas-APA-7ma-edicion.pdf>

1. Formato general

Antes de empezar a escribir el trabajo informe de investigación, es necesario definir los aspectos formales del documento que contribuyen a

la presentación visual y estructural del documento. Se resume el formato en la tabla 1.

Tabla 1

Formato según APA 7

Papel	Fuentes y tamaño	Espaciado	Alineación	Sangría	Numera- ción de las páginas	Márgenes
A4 21 cm x 29.7 cm	Times New Roman: 12 puntos. Calibri: 11 puntos. Arial: 11 puntos.	Interlineado 2.0 Sin espacio entre párrafos.	A la izquierda, sin justificar.	En la primera línea de cada párrafo 1,27 cm. Sangría francesa de 1,27 cm en las referencias.	Extremo superior derecho, en números arábigos	Superior: 2,54 cm Inferior: 2,54 cm Izquierdo: 2.54 cm Derecho: 2.54cm

Citas

Una cita corresponde a la expresión parcial de ideas, teorías o frases de otro autor que han sido incluidas en mi trabajo científico (Prellezo y García, 2011). Respaldan los argumentos presentados y demuestran la investigación realizada. Existe plagio cuando los autores “no citan” las palabras e ideas de otro autor que aparecen en su trabajo. En lo que sigue se presentan algunas formas de citar:

CITAS TEXTUALES O DIRECTAS

Son fragmentos extraídos de la obra original del autor y colocados en el trabajo académico, sin modificaciones. Van acompañados de referencias para reconocer la autoría de las fuentes y evitar el plagio.

Las citas textuales se subdividen, por el énfasis, en citas con énfasis en el autor o citas narrativas y citas con énfasis en el texto o citas parentéticas; y, por el número de palabras, en citas de menos de cuarenta palabras y citas de 40 palabras o más.

CITA TEXTUAL DE -40 PALABRAS CON ÉNFASIS EN EL AUTOR

El concepto de profesión tiene orígenes religiosos. Cortina (1998) afirma que “en el nacimiento de lo que hoy llamamos profesiones solo tres se reconocen como tales: las de los sacerdotes, los médicos y los juristas. Estas tres profesiones exigían vocación, ya que las personas llamadas a ejercerlas, eran elegidas” (p. 146). Además, al terminar el proceso de estudio, los escogidos, antes de ejercer su profesión realizaban un juramento.

Página

Frase textual entre comillas

Apellido y año

CITA TEXTUAL DE -40 PALABRAS CON ÉNFASIS EN EL TEXTO

Con frecuencia se usa la palabra ética como sinónimo de moral. “La palabra ética procede del griego ethos, que significaba originariamente morada, lugar en donde vivimos, pero posteriormente pasó a significar el carácter, el modo de ser que una persona o grupo va adquiriendo a lo largo de su vida” (Cortina, 1998, p. 21). De modo que la ética aborda la cuestión del carácter de la persona.

Apellido, año, página

Frase textual entre comillas

CITA TEXTUAL DE 40 PALABRAS O MÁS CON ÉNFASIS EN EL TEXTO

A lo largo de la historia, la definición de lo que es el “niño” siempre ha tenido diversas nociones. Actualmente, se puede decir que:

El niño es, fisiológicamente, el producto de una adaptación evolutiva, pero posee un genotipo individual. Sus posibilidades de desarrollo quedan expuesto a un medio ambiente cultural, social y físico, de modo que, a la edad de 5 años, habrá desarrollado una orientación o predominantemente optimista o bien pesimista respecto a la vida que desarrollará dentro de la comunidad. (Morán, 2010, p. 34)

Apellido, año, página

Cita textual

Ciertamente, la definición de lo que es el niño no es del todo precisa porque estamos hablando de una persona en evolución.

CITA TEXTUAL DE 40 PALABRAS O MÁS CON ÉNFASIS EN EL AUTOR

En ámbito educativo, la neurociencia va aportando nuevos datos sobre el órgano (el cerebro) donde se elabora el conocimiento. En esta dirección, Acevedo (2014) afirma que:

El crecimiento del cerebro empieza a las tres semanas de gestación, cuando comienzan a crecer neuronas y a la vez se crean nuevas conexiones entre estas neuronas. Las sinapsis o conexiones, crecen a un nivel impresionante durante los dos primeros años de vida. El estimado es que, a la edad de dos años, 40.000 nuevas sinapsis se formarán cada segundo. (p. 23)

Cita textual

Apellido y año

Página

La evolución del cerebro del *homo sapiens* ha permitido que se creen instrumentos más eficaces para intervenir y transformar la naturaleza y mejorar las condiciones de vida del ser humano.

CITAS PARAFRASEADAS O INDIRECTAS

Son aquellas donde la idea del autor se expresa con nuestras propias palabras. Estas también se subdividen en citas con énfasis en el autor (narrativas) y citas con énfasis en el texto (parentéticas).

CITA PARAFRASEADA CON ÉNFASIS EN EL AUTOR

El panóptico es un dispositivo de control de los cuerpos que permite vigilar sin ser visto. Foucault (2003) afirma que **el efecto mayor del Panóptico es generar en el detenido la idea que lo están observando de manera permanente, lo que garantiza el funcionamiento automático del poder**. En nuestros días, internet y las redes digitales permiten a los países poderosos vigilar y controlar a los ciudadanos, siendo un dispositivo acabado y perfecto de panoptismo.

Apellido y año

Cita parafraseada

CITA PARAFRASEADA CON ÉNFASIS EN EL TEXTO

El poder disciplinario tiene como función enderezar conductas. Es decir, **encauza las multitudes móviles, confusas, inútiles de cuerpos y de fuerzas en una multiplicidad de elementos individuales considerándolas como pequeñas células separadas, autonomías orgánicas, identidades y continuidades genéticas, segmentos combinatorios** (Foucault, 2003). Este poder se evidencia en la distribución de los cuerpos en el hospital, la cárcel y la escuela.

Cita parafraseada

Apellido, año

CITAS POR NÚMERO DE AUTORES

Son las distintas formas de citar un texto en función de la cantidad de autores que tenga la fuente de información.

Tabla 2

Citas según número de autores.

Número de autores	Citas con énfasis en el autor	Citas con énfasis en el texto
Un autor	Romero (2021) menciona que...	... es problemático (Romero, 2021).
Dos autores	Esquivel y Ortiz (2024) afirman que...	... no existe racionalidad (Esquivel y Ortiz, 2024).
Tres a cinco autores	La primera vez que se citan, se incluyen todos los autores. A partir de la segunda vez, solo se cita el primer autor seguido de <i>et al.</i> Ej. López <i>et al.</i> (2025) sostienen que... pérdida de sentido (López <i>et al.</i> , 2025).
Seis autores o más	Desde la primera vez que se cita, se menciona al primer autor, seguido de <i>et al.</i> Ej. López <i>et al.</i> (2025)	...búsqueda de sentido (López <i>et al.</i> , 2025).

CITAS DE AUTORES CORPORATIVOS

Son aquellas donde se menciona a una institución, organización, agencia gubernamental u otra entidad colectiva como autor de la fuente, que no es una persona natural.

Tabla 3*Citas de autores corporativos*

Autores	Cita con énfasis en el autor	Cita con énfasis en el texto
Autor corporativo con abreviación	<p>La Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1948) declara como derechos...</p> <p>En la primera cita se coloca la abreviación, en las siguientes citas se coloca así:</p> <p>La ONU (1948) afirma que las mujeres...</p>	<p>... indistintamente de la raza tenemos derechos (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1948).</p> <p>En la primera cita se coloca la abreviación, en las siguientes citas se coloca así:</p> <p>... derecho a una vida digna (ONU, 1948).</p>
Autor corporativo sin abreviación	La Pontificia Universidad Javeriana (2020) tiene como misión...	... es una universidad religiosa (Pontificia Universidad Javeriana, 2020).

CITAS DE TABLAS Y FIGURAS

Son herramientas visuales que comunican determinada información de manera clara y eficiente.

TABLA

Es una herramienta visual que organiza la información en filas y columnas favoreciendo la comprensión de la información. El contenido puede ir en un tamaño de letra entre 8 a 12 puntos. A continuación, se presenta un ejemplo de tabla:

Tabla 4*La educación como técnica guiada por valores*

Fuentes	Tipos de acción	Dos tipos de saber	Contextos de acción	Thelos educativo
La objetividad que surge en el positivismo , el empirismo , cientificismo y la tecnocracia .	Acción instrumental orientada a la optimización de medios para alcanzar ciertos objetivos o fines específicos. Lo axiológico queda neutro.	Racionalidad Instrumental.	Acción común la economía, la administración y la planificación, donde se busca maximizar resultados y minimizar costos.	Formación orientada a desarrollar competencias y habilidades que preparan para el mundo laboral (técnica, medible, pragmática, etc.).
La subjetividad propia de las tradiciones morales , el relativismo moral , la vivencia personal y lo existencial .	Acción basada en valores orientada a materializar principios éticos, morales y sociales que guían el comportamiento humano.	Racionalidad ética, comunicativa (personal-autenticidad, social-justicia y natural-objetividad).	Instituciones educativas, Iglesias, ONGs, Fundaciones, entre otros.	La acción orientada por normas y valores se transforman en finalidades educativas.

Nota. La tabla presenta la finalidad de la educación guiada por principios axiológicos. Fuente: Tardif (2014).

FIGURAS

Son representaciones visuales utilizadas para complementar o clarificar el contenido textual. Pueden ser gráficos, diagramas, fotografías, ilustraciones, mapas, entre otros. La siguiente es un ejemplo de figura:

Figura 13*Inclusión de los niños con discapacidad*

Nota. La figura muestra la integración de infantes con movilidad reducida en actividades escolares. Fuente: Ministerio de Educación (2019).

3. Referencias

Son un listado de todas las fuentes que se han citado en un trabajo académico. Proporcionan información completa sobre cada fuente permitiendo identificar, localizar y consultar las obras citadas. Van en orden alfabético y con sangría francesa. Dan crédito a los autores, otorgan un nivel científico al trabajo y contribuyen a evitar el plagio.

No confundir con la bibliografía. Esta última hace referencia a todas las obras consultadas, pero que no necesariamente han sido citadas dentro del trabajo académico.

A continuación, se expone la manera de referenciar las diferentes obras que han sido citadas en el documento académico.

LIBRO EN FÍSICO DE UN AUTOR

Estructura: Apellido, M. (Año). *Título en cursiva*. Editorial.

Ejemplo: Foucault, M. (2003). *Vigilar y castigar*. Siglo XXI.

LIBRO EN FÍSICO CON UN EDITOR

Estructura: Apellido, K. Editor. (Año). *Título del libro en cursiva*. Editorial.

Ejemplo: Wilber, K. (Ed.). (1997). *El paradigma holográfico*. Kairós.

LIBRO EN VERSIÓN ELECTRÓNICA

Estructura: Apellido, Inicial del nombre. Año. *Título del libro en cursiva*. Editorial. Enlace acertado.

Ejemplo Ortiz, P. (2024). *La autonomía administrativa*. Siglo XXI.
<https://acortar.link/4AyOCU>

LIBRO CON DOI

Estructura: Apellido, N. (Año). *Título en cursiva*. Editorial. DOI.

Ejemplo: Esquivel, N. (2024). *Estereotipos*. Abya-Yala. doi: <https://doi.org/10.17163/abyaups.51>

CAPÍTULO DE LIBRO

Estructura: Apellido, N. N. (Año). Título del capítulo. En N.N. Apellido (Eds.), *Título del libro en cursiva* (pp. # - #). Editorial.

Ejemplo: Esquivel, N. (1997). Formación docente, prácticas pre-profesionales y vinculación con la sociedad. En B. Garzón y J. Cárdenas. (Eds.). *Incidencia de los proyectos de Vinculación con la Sociedad de la Universidad Politécnica Salesiana* (pp. 149-161). Abya-Yala.

ARTÍCULO IMPRESO

Estructura: Apellido, N. N. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista en cursiva, volumen en cursiva* (número), pp.-pp.

Ejemplo: Cifra, M., Pokorný, J., Havelka, D. y Kucera, O. (2010). Electric field generated by axial longitudinal vibration modes of microtubule. *Bio Systems*, 100(2), 122-131.

ARTÍCULO ONLINE

Estructura: Apellido, N. N. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista en cursiva, volumen en cursiva* (número), pp.-pp. URL acortado.

Ejemplo: Cifra, M., Pokorný, J., Havelka, D. y Kucera, O. (2010). Electric field generated by axial longitudinal vibration modes of microtubule. *Bio Systems*, 100(2), 122-131. <https://acortar.link/SJ8zoF>

ARTÍCULO CON DOI

Estructura: Apellido, N. N. (Año). Título del artículo. *Nombre de la revista en cursiva, volumen en cursiva* (número), pp.-pp. DOI

Ejemplo: Cifra, M., Pokorný, J., Havelka, D. y Kucera, O. (2010). Electric field generated by axial longitudinal vibration modes of microtubule. *Bio Systems*, 100(2), 122-131. <https://doi.org/10.17163/alt.v19n2.2024.01>

TRABAJO DE GRADO PUBLICADO EN REPOSITORIO ONLINE

Estructura: Apellido, N. (Año). *Título de la tesis en cursiva*. [Tesis de grado, nombre de la institución que otorga el título]. Nombre de la base de datos. URL acortado.

Ejemplo: Lanchimba, O. (2022). *Gamificación educativa para potenciar la lectura crítica* [Tesis de licenciatura, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://dspace.ups.edu.ec/>. <https://n9.cl/gh28w>

TRABAJO DE POSGRADO PUBLICADO EN LÍNEA

Estructura: Apellido, N. (Año). *Título de la tesis en cursiva*. [Tesis de maestría o doctorado, nombre de la institución que otorga el título]. Nombre de la base de datos. URL acortado.

Ejemplo: Lanchimba, O. (2022). *Gamificación educativa para potenciar la lectura crítica* [Tesis de maestría o doctorado, Universidad Politécnica Salesiana]. <https://n9.cl/gh28w>

INFORMES GUBERNAMENTALES

Estructura: Nombre de la organización. (Año). *Título del informe en cursiva*. URL acortado

Ejemplo: Ministerio de Educación del Ecuador. (2023). *Memorias de las mesas de diálogo para la construcción del Laboratorio de Innovación Educativa del Ecuador*. <https://n9.cl/a6wku>

PÁGINAS WEB DE ORGANIZACIONES

Estructura: Nombre de la organización [siglas entre corchetes]. (año, día, mes). *Título en cursiva*. URL acortado.

Ejemplo: Organización de las Naciones Unidas [ONU]. (1948, 10 de diciembre). *Declaración Universal de Derechos Humanos*. <https://acortar.link/TPitWB>

LEYES

Estructura: Nombre de la ley. (año, día y mes). Fuente o entidad que promulga la ley. Número de sección o artículo. URL acortado.

Ejemplo: Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2015, 25 de agosto). Asamblea Nacional. Registro Oficial No. 572. <https://n9.cl/p53wf>

PODCAST

Estructura: Apellido, A. (año). *Título del podcast en cursiva*. URL acortado.

Ejemplo: García, G. (2021). *Cómo vivir la innovación todos los días*. <https://acortar.link/DzK3RD>

DE DOS O MÁS AUTORES

Estructura: Apellido, N., Apellido, N. y Apellido, N. (año). En lo que sigue de la cita se coloca la información de acuerdo con el tipo de fuente por citarse.

Ejemplo: Esquivel, N., Ortiz, M, y Romero, A. (2024). *Guía metodológica*. Abya-Yala.

Sobre los autores y autoras

Armando Lizardo Romero Ortega. Docente investigador de las Carreras de Educación de la Universidad Politécnica Salesiana. Originario de la provincia del Cañar. Los inicios del ejercicio docente se dieron en el campo de la educación popular con poblaciones infantojuveniles en situación de calle y con adultos de sectores rurales dentro y fuera del Ecuador. Los últimos años han sido dedicados a la educación formal de nivel universitario como docente titular principal. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-6904-9353>.

Germánico Napoleón Esquivel Esquivel. Ph.D. en Ciencias de la Educación, con especialización en Pedagogía y Medios de Comunicación por la Pontificia Universidad Salesiana de Roma. Es licenciado en Teología Fundamental por el Pontificio Ateneo San Anselmo de Roma, y licenciado en Ciencias de la Educación, con especialización en Filosofía y Pedagogía, por la Universidad Politécnica Salesiana. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3907-8177>.

María Elena Ortiz Espinoza. Doctora en Educación por la Universidad Federal de Minas Gerais (UFMG), Brasil. Magister en Educación por la Universidad Federal de Rio Grande do Sul y licenciatura en Educación por la Universidad Central y Universidad Técnica Particular de Loja, Docente de las carreras de Educación Básica e Inicial y del Doctorado en Educación Universidad Politécnica Salesiana (UPS). Coordinadora del Grupo de Investigación Políticas Curriculares y Prácticas Educativas (GIPCYPE). Coordinadora Red Estrado, Ecuador. Miembro de la Red KIPUS. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8778-9512>.

Patricio Vicente Benavides Herrera. Magister en Diseño Curricular, por la Universidad Politécnica Salesiana. Diplomado en Evaluación de Educación Superior. Diplomado en Educomunicación. por la Universidad Politécnica Salesiana. Licenciado en Ciencias de la Educación. Especialización Psicopedagogía, por la Universidad Politécnica Salesiana. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-0002-5560-3357>.