

El presente manual de prácticas para el Taller de Investigación II constituye una herramienta didáctica diseñada para guiar al estudiante en la consolidación y culminación de su protocolo de investigación o proyecto de residencias profesionales. El Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes presenta una estructura metodológica que integra los conocimientos adquiridos en el Taller de Investigación I, fortaleciendo las competencias necesarias para desarrollar, ejecutar y comunicar los resultados de una investigación científica.

A través de tres unidades cuidadosamente organizadas, el manual proporciona elementos teórico-prácticos que permiten al futuro profesionalista: evaluar y complementar su protocolo de investigación, desarrollar la metodología apropiada para la recolección y análisis de datos, y presentar formalmente el informe final según los estándares académicos vigentes. Este enfoque sistemático, combinado con actividades prácticas específicas, busca formar investigadores capaces de contribuir al avance del conocimiento en sus respectivas áreas profesionales.

**Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes.**

Ha dedicado su vida a la exploración rigurosa del conocimiento en sus múltiples formas. Psicólogo de formación, con estudios avanzados en informática, desarrollo social, sustentabilidad y educación, ha forjado un perfil transdisciplinar que no solo refleja una curiosidad intelectual inagotable, sino también un compromiso profundo con la formación de nuevas generaciones de investigadores. Su experiencia abarca tanto la investigación empírica como la teórica, transitando con fluidez entre las ciencias duras, las ciencias sociales y las humanidades, siempre con una mirada crítica y sistémica.



**EDITORIAL IECCMéxico**

**EDITORIAL IECCMéxico**

**Krakaur Floranes.**

**EDITORIAL IECCMéxico**



**Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes.**

**MANUAL DE PRÁCTICAS:  
TALLER DE INVESTIGACIÓN II.**



**Doctorado en Ingeniería (en curso)**

**Doctorado Internacional en Ciencias Políticas y Sociales**

**Maestría en Ciencias Sociales: Desarrollo Sostenible y Globalización**

**Maestría en Liderazgo Educativo**

**Maestría en Desarrollo Humano y Social**

**Maestría en Educación con Enfoque en Aprendizaje en Línea**

**Licenciatura en Ingeniería de Sistemas Informáticos**

**Licenciatura en Ingeniería de Gestión de Tecnologías de la Información**

**Licenciatura en Ingeniería Industrial**

**Licenciatura en Ingeniería de Energías Renovables**

**Licenciatura en Tecnologías de la Información y la Comunicación Aplicadas a la Educación**

**Licenciatura en Psicología**

**[Dirk Hans Krakaur Floranes.](#)**

**Manual de Prácticas Taller de Investigación II**

**Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes**

## Legal notice

All brand names and product names mentioned in this publication are subject to trademark, brand, or patent protection and are trademarks or registered trademarks of their respective holders. The use of brand names, product names, common names, trade names, or product descriptions, even without a specific mention, does not imply that such names are exempt from legal protection and may be freely used by third parties without the corresponding authorization.

Cover image: Google Gemini AI

### **Publisher**

Editorial IECCMEXICO

Registered trademark of

Quality Consulting Instituto de Educación Capacitación y Certificación de México S.A.S.

### **Address:**

El Rosario 82, Colonia San Antonio del Carmen, C.P. 37803, Dolores Hidalgo Cuna de la Independencia Nacional, Guanajuato, México.

Printed in: see last page

**ISBN: 978-970-96814-2-0**

**DOI:** <https://doi.org/10.64784/003>

© 2025 Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes

© 2025 Quality Consulting Instituto de Educación Capacitación y Certificación de México S.A.S.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise without prior written permission of the copyright holder.

This work is protected under the **Ley Federal del Derecho de Autor (México)**, the **Berne Convention for the Protection of Literary and Artistic Works**, the **WIPO Copyright Treaty (WCT)**, and other applicable international copyright laws. Any unauthorized use constitutes an infringement and may result in civil, administrative, and criminal liability under applicable legislation.

# **MANUAL DE PRÁCTICAS TALLER DE INVESTIGACIÓN II**

**Elaborado por:  
Dr. Dirk Hans Krakaur Floranes.**

**Septiembre 2025**

# ÍNDICE GENERAL

P.p

<b>INDICE GENERAL</b> .....	iii
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	1
Presentación.....	1
Justificación.....	2
Objetivos.....	3
<b>UNIDAD 1: EVALUACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN</b> .....	4
Propósito.....	4
Objetivos específicos.....	4
Aspectos teóricos: Semana 1 y 2.....	5
Gestiones para iniciar un protocolo de investigación o proyecto de residencias.....	5
Gestiones preliminares.....	7
Etapas del proceso de investigación.....	8
Punto de partida de la investigación.....	10
Actividades de aprendizaje.....	13
Práctica 1: Desarrollando la propuesta de investigación.....	13
Práctica 2: Gestiones previas a la investigación.....	14
Práctica 3: Esquema: etapas del proceso de investigación.....	15
Práctica 4: Desarrollando las etapas del proceso de investigación.....	16
Aspectos teóricos: Semana 3 y 4.....	17
Diseño del protocolo de investigación o proyecto de residencias.....	17
Diseños de investigación cuantitativa.....	20
Diseños de investigación cualitativa.....	25
Actividades de aprendizaje.....	29
Práctica 5: Identificando el diseño de investigación.....	29
Práctica 6: Enfoques y diseños de investigación.....	30
Práctica 7: Revisión teórica de investigaciones.....	31
Práctica 8: Definiendo el enfoque y diseño de tú investigación o proyecto.....	32
Aspectos teóricos: Semana 5.....	33
Fuentes de consulta necesarias para el desarrollo del protocolo de	

investigación o proyecto de residencias.....	33
Reglas generales para la integración de las fuentes consultadas.....	34
Orientaciones para el uso de citas textuales y de referencia.....	39
Actividades de aprendizaje.....	40
Práctica 9: Investigando sobre las fuentes de información.....	40
Práctica 10: Describiendo fuentes de consulta utilizadas en tu investigación....	41
Aspectos teóricos: Semana 6.....	43
Construcción del marco teórico.....	43
Pasos para construir el marco teórico:.....	44
Recomendaciones para la redacción del marco teórico.....	45
Actividades de aprendizaje.....	46
Práctica 11: Revisando ejemplos del marco teórico.....	46
Práctica 12: Plan temático del marco teórico.....	48
<b>UNIDAD 2: DESARROLLO DE LA METODOLOGÍA DEL PROYECTO DE</b>	
<b>INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>49</b>
Propósito.....	49
Objetivos específicos.....	49
Aspectos teóricos: Semana 1 y 2.....	50
Desarrollo de la metodología del proyecto de investigación o proyecto de residencias.....	50
Recolección de los datos.....	51
Proceso para la recolección de datos.....	51
Técnicas para recoger los datos.....	52
Población y muestra en la investigación.....	57
Elaboración y validación de los instrumentos.....	59
Actividades de aprendizaje.....	60
Práctica 1: Describiendo las técnicas e instrumentos de tu investigación.....	60
Práctica 2: Propuesta de instrumentos para tu investigación.....	61
Práctica 3: Iniciando la búsqueda de validación del instrumento.....	64
Aspectos teóricos: Semana 3 y 4.....	65
Aplicación de técnicas e instrumentos para la recolección de datos en la investigación.....	65

Aspectos éticos de la investigación.....	68
Técnicas de registro de la información.....	69
Actividades de aprendizaje.....	70
Práctica 4: Ajuste de instrumentos de recolección de datos seleccionados.....	70
Práctica 5: Esquematisando el accionar del investigador.....	72
Práctica 6: Prueba piloto.....	73
Aspectos teóricos: Semana 5.....	74
Análisis e interpretación de los resultados.....	74
Procesamiento de los datos.....	75
Análisis de los datos.....	76
Interpretación de los datos.....	77
Conclusiones de la investigación.....	78
Actividades de aprendizaje.....	79
Práctica 7: Actualizando el cronograma de actividades.....	79
Práctica 8: Estableciendo criterios.....	81
Práctica 9: Procesando los datos recolectados en la prueba piloto.....	82
<b>UNIDAD 3: PRESENTACIÓN DEL INFORME DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>84</b>
Propósito.....	84
Objetivos específicos.....	84
Aspectos teóricos: Semana 1.....	85
Presentación del informe final de investigación o proyecto de residencias.....	85
Redacción del informe de investigación o proyecto de residencias.....	87
Habilidades para la redacción del texto.....	88
Elementos que integran el informe de investigación o proyecto de residencias..	89
Estructura general de los elementos obligatorios y opcionales del informe final de investigación.....	91
Estructura del reporte final del proyecto de residencias.....	92
Actividades de aprendizaje.....	93
Práctica 1: Identificando actividades: fase de culminación de la investigación....	93
Práctica 2: Describiendo normas o criterios de redacción y presentación del informe final.....	94
Práctica 3: Esquema: elementos que integran el informe.....	95

Aspectos teóricos: Semana 2.....	96
Sección preliminar del informe de investigación o proyecto de residencias.....	96
Estructura de la sección preliminar del informe de investigación o proyecto de residencias.....	96
Generalidades para la presentación de la sección preliminar.....	99
Actividades de aprendizaje.....	100
Práctica 4: Ejemplificando: portada del informe.....	100
Práctica 5: Redactando: dedicatoria y agradecimientos.....	101
Práctica 6: Ejemplificando: índice del informe final.....	102
Práctica 7: Redactando: resumen de la investigación.....	103
Aspectos teóricos: Semana 3 y 4.....	104
Elementos correspondientes al cuerpo del informe de investigación o proyecto de residencias.....	104
Estructura del cuerpo del informe de investigación o proyecto de residencias...	105
Generalidades para la presentación del cuerpo del trabajo.....	109
Actividades de aprendizaje.....	110
Práctica 8: Esquema: capítulos del informe.....	110
Práctica 9: Actividades, dudas y sugerencias.....	111
Práctica 10: Redactando y resumiendo los capítulos del informe final.....	113
Práctica 11: Redactando la introducción.....	115
Aspectos teóricos: Semana 5.....	117
Sección complementaria del informe de investigación o proyecto de residencias.....	117
Estructura de la sección complementaria del informe de investigación o proyecto de residencias.....	117
Generalidades para la presentación de la sección complementaria.....	120
Actividades de aprendizaje.....	121
Práctica 12: Observando las partes de un informe.....	121
Práctica 13: Elaborando la bibliografía.....	122
Práctica 14: Decidiendo los anexos.....	124
<b>GLOSARIO.....</b>	<b>125</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>128</b>

# INTRODUCCIÓN

## **Presentación:**

Toda investigación requiere abordar procesos de planeación, ejecución y culminación, los cuales deben contener elementos que ayuden al investigador a verificar si se alcanzaron o no los objetivos planteados en su propuesta investigativa, permitiéndole además, la concreción del informe escrito para comunicar y difundir los hallazgos de la investigación con el resto de la comunidad científica o académica.

La asignatura Taller de Investigación II, proporciona al estudiante los conocimientos necesarios para llevar a cabo el proceso de investigación, así como también, busca fortalecer, enriquecer y consolidar los conocimientos teóricos adquiridos por el estudiante en la asignatura de taller de investigación I, que le permitirá ubicar su propuesta de investigación en el contexto profesional donde se desenvuelva, adquiriendo habilidades para escribir, exponer y defender con argumentos sólidos y consistentes su investigación o proyecto.

El manual de prácticas de Taller de investigación II, pretende aportar elementos para que el futuro profesionista desarrolle habilidades que le permitan la integración de un proyecto de investigación afín a su carrera.

Su estructura comprende Tres (03) unidades:

La unidad 1: denominada evaluación y complementación del protocolo de investigación, que describe las gestiones a realizar el estudiante para iniciar un protocolo de investigación o proyecto de residencias, las etapas del proceso de investigación según si el diseño es cualitativo o cuantitativo, las fuentes de consulta y las reglas para su incorporación al informe, así como los aspectos relacionados a la construcción del marco teórico del protocolo de investigación o proyecto de residencias.

La unidad 2: que comprende el desarrollo de la metodología del proyecto de investigación, el proceso de recolección de los datos, aplicación de técnicas e instrumentos de investigación y el análisis e interpretación de los resultados.

La unidad 3: desarrolla los elementos esenciales para la redacción y presentación del informe final de investigación o proyecto de residencias, describiendo con claridad la

estructura general de los elementos obligatorios y opcionales que forman parte del informe final de investigación, según las normas de estilo seleccionada o según los criterios emitidos por la institución educativa o universidad de adscripción.

Esta estructura ha sido cuidadosamente seleccionada y organizada, a fin de orientar al estudiante para la concreción del informe final de investigación, según la modalidad seleccionada, que puede abarcar desde una investigación básica o aplicada, hasta un proyecto de creatividad, desarrollo empresarial (creación de empresas, nuevos productos), desarrollo tecnológico (generación de nuevas tecnologías), diseño, construcción de equipo, prototipos, residencia profesional o prestación de servicios profesionales.

### **Justificación:**

Lograr la construcción e integración de conocimientos científicos-tecnológicos, la detección y la búsqueda de soluciones a problemas particulares de un campo profesional, es esencial para el avance de toda sociedad.

Es un deber de la institución educativa, del docente y del asesor, contribuir con el estudiante para la correcta organización y comunicación de los hallazgos obtenidos en base a los hechos o fenómenos analizados en el transcurso de una investigación, el manual de prácticas de taller de investigación II, presenta la información teórico-práctica necesaria para garantizar que el cumplimiento de tal deber.

La elaboración de trabajos de investigación y su presentación formal ante las autoridades competentes, requiere de un proceso permanente de búsqueda de información, de la aplicación de conocimientos teóricos y habilidades prácticas por parte del estudiante, así como del asesoramiento para el correcto desarrollo del proyecto.

El manual de prácticas de taller de investigación II, contribuye y fomenta en el estudiante la adquisición de dichos conocimientos, útiles para solucionar las problemáticas observadas y para integrar toda la información recolectada y los hallazgos obtenidos, bajo una estructura formal, clara, coherente, y que cumpla con los lineamientos técnicos para la presentación escrita del informe final.

## Objetivos:


Profundizar los conocimientos para la elaboración del protocolo de investigación o proyecto de residencias, haciendo énfasis en los apartados de fundamentación y diseño del método con actitud crítica y constructiva, le permite al estudiante elegir el rumbo que puede tomar el desarrollo del proyecto: investigación, creatividad, creación de empresas y/o nuevos productos, desarrollo tecnológico, residencia profesional o prestación de servicios profesionales.

El Manual de Prácticas de Taller de Investigación I, se diseña en función de cumplir los siguientes objetivos:

- Proporcionar al estudiante información teórica-práctica que contribuya a ampliar sus conocimientos en el área de la investigación científica.
- Propiciar, en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, la cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.
- Profundizar en la fundamentación y el diseño del método del protocolo de investigación o proyecto de residencia, con actitud crítica y constructiva.
- Propiciar el uso adecuado de conceptos y de terminología científico-tecnológica.
- Conocer y desarrollar los elementos que integran un protocolo de investigación o proyecto de residencias.
- Fortalecer las competencias necesarias en el estudiante para la elaboración de documentos académicos.
- Conocer los lineamientos para la presentación del informe final de su protocolo de investigación o proyecto de residencias y para desarrollar una defensa oral de forma exitosa.

Se trata de orientar al estudiante hacia la comprensión de todos aquellos pasos necesarios para la redacción y presentación formal de los elementos de la investigación, de manera que obtenga la seguridad necesaria para efectuar con éxito su defensa ante el jurado evaluador.

## MATERIA: TALLER DE INVESTIGACIÓN II

<b>UNIDAD 1</b>	<b>Duración: 6 semanas</b> Presencial: 24H No presencial 24H (actividad del estudiante).	<b>Calificación a evaluar unidad 1:</b> 100/100
<b>CONTENIDO</b>	<p><b>1. Evaluación y complementación del protocolo de investigación.</b></p> <p>1.1. Revisión y consolidación del diseño y contenido del protocolo de Taller de investigación I.</p> <p>1.1.1. Estructura del protocolo.</p> <p>1.1.2. Las fuentes de consulta.</p> <p>1.1.3. Marco teórico (desarrollado).</p> <p>1.1.4. Metodología.</p> <p>1.1.5. Definición de variables y operacionalización</p> <p>1.1.6. Diseño y validación de instrumentos de recolección de datos.</p>	
<b>PROPOSITO</b>	La unidad 1 de Taller de Investigación II, busca profundizar los conocimientos adquiridos en taller de investigación I, con especial énfasis en los apartados de fundamentación y el diseño del método con actitud crítica y constructiva que le permita elegir el rumbo que puede tomar el desarrollo del protocolo de investigación o proyecto de residencias.	
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar las gestiones preliminares que debe realizar el estudiante para iniciar su protocolo de investigación o proyecto de residencias.</li> <li>• Analizar y evaluar el diseño del protocolo de investigación o proyecto de residencias desarrollado por el estudiante.</li> <li>• Describir las reglas de integración de las fuentes de consultas utilizadas por el estudiante para elaborar su protocolo de investigación o proyecto de residencias.</li> <li>• Determinar los pasos a seguir para la construcción del marco teórico que sustente el protocolo de investigación o proyecto de residencias.</li> </ul>	

## ASPECTOS TEÓRICOS

**SEMANAS**  
**1 y 2**

**Objetivo: Determinar las gestiones preliminares que debe realizar el estudiante para iniciar su protocolo de investigación o proyecto de residencias.**

**Calificación:**  
**30/100**

### **GESTIONES PARA INICIAR UN PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN O PROYECTO DE RESIDENCIAS**

#### **INTRODUCCIÓN**

Toda investigación inicia con la elaboración de una propuesta que da inicio al proceso investigativo, al respecto Niño (2011), establece que “una propuesta es un documento escrito relativamente corto orientado a identificar la idea que tomará cuerpo y dará forma a la investigación, a delinear inicialmente algunos elementos prioritarios de la misma y sobre todo, a sustentar su viabilidad” (p. 74).

Con la propuesta el investigador da los primeros pasos para desarrollar el protocolo o proyecto, ésta debe contener algunos elementos que ayudaran a aproximarse a la concreción del informe escrito de la investigación, Niño (2011), señala los siguientes elementos:

- **El tema:** se trata de delimitarlo, enunciarlo y describirlo someramente. Señalar el área y ciencia en donde se sitúa, el tema general y específico sobre el que se trabajará.
- **El Título:** es necesario darle un título a la investigación desde un comienzo, aunque sea de manera provisional. Debe ser relativamente corto, interesante y acercarse a una fiel representación de lo que se pretende construir y ofrecer en la investigación.
- **El problema:** por ahora, lo importante es presentar una aproximación clara de lo que será el planteamiento del problema. Acorde con el tema y título, conviene describir la situación problemática en el contexto en que se va a trabajar, mencionando los antecedentes y diagnósticos previos, si existen.
- **Los objetivos:** conviene formular un objetivo general y varios específicos.
- **Justificación:** como primera aproximación a la presentación de las razones por las que se justifica la investigación, ésta será breve pero lo más sólida, clara y acercada a la verdad posible. Es precisamente porque se trata del momento de convencer sobre la bondad y la viabilidad del trabajo que se pretende emprender.

- **Bosquejo sobre el marco teórico:** todavía no se diseña el marco teórico propiamente, pero es muy útil un acto de previsión sobre lo que podría ser, tomando en cuenta el tema y objetivos. Se trata de ir adelantado una revisión bibliográfica.
- **Aspectos metodológicos:** es necesario proveer la propuesta de algunos elementos metodológicos que se seguirán en la investigación, como el tipo de investigación que se piensa realizar y las posibles técnicas e instrumentos que se aplicarán.
- **Factibilidad por recursos:** se indicarán de manera breve los recursos financieros y materiales a los que se podrá acceder. Igualmente se mencionarán las personas o expertos que podrán colaborar.
- **Investigador(es):** se dan los nombres de los investigadores, señalando si es en equipo y haciendo alguna caracterización del mismo.
- **Bibliografía:** se adiciona una bibliografía básica relacionada con la temática, a la cual se pueda tener acceso. (p. 74-75)

Para dar forma al protocolo de investigación o proyecto de residencias es necesario que el investigador tome en cuenta los elementos mencionados anteriormente y planifique de manera detallada, clara y coherente cómo, quiénes, qué, cuándo y mediante qué estrategias e instrumentos se ejecutarán las acciones implicadas en las distintas etapas del proceso investigativo.

Planificar es importante para el éxito de todo tipo de proyecto de investigación, Niño (2011) señala en relación al proyecto que:

A más de señalar el camino por recorrer y especificar lo que se debe realizar para lograr el objetivo y obtener la solución del problema planteado, tiene la gran virtud de facilitar el puente que permite pasar de lo pensado a lo ejecutado, de la teoría a su aplicación. En tal sentido, el proyecto integra y correlaciona de manera ordenada los distintos componentes que es necesario planear y prever, como los objetivos, problema, marco, estrategias, técnicas, etcétera. (p. 70).

El desarrollo de la propuesta y la planificación previa, ayudan a la preparación del investigador para la elaboración concreta del protocolo de investigación o proyecto de residencias, cuya estructura formal y contenido del informe dependerá de las exigencias de cada institución de educación superior. Es por un lado entonces, tarea del estudiante revisar

los reglamentos o formalidades exigidas por el tecnológico para tal fin, y por otro, tarea del docente brindar las herramientas necesarias que le faciliten al estudiante la concreción del informe que refleje la labor investigativa.

## **GESTIONES PRELIMINARES**

El investigador debe dar algunos pasos previos antes de abordar los componentes del protocolo de investigación o proyecto de residencias, que le permitirán seguir la investigación con pie firme y certero.

Niño (2011), señala como pasos previos los siguientes:

- 1. Definición del investigador:** Lo primero es definir quién o quiénes van a ser los investigadores. ¿Será un trabajo individual o en equipo? El trabajo en equipo puede ser más enriquecedor, pues dos o más ven las cosas desde diferente punto de vista, amplían la capacidad de trabajo y facilitan la dialéctica y discusión. Pero se exige un claro entendimiento, compromiso y afinidad en cuanto a tiempos disponibles y estrategias (reuniones, horas, modalidad de trabajo, forma de distribuirse responsabilidades, etcétera.). [...]. Según las circunstancias, pueden existir un investigador principal e investigadores auxiliares, en cuyo caso esto debe quedar muy claro, tanto en el proyecto como en la ejecución e informe respectivo, donde se deben indicar claramente la participación, los roles y los aportes de cada cual. [...]
- 2. Designación del asesor o director:** Según el contexto situacional o institucional donde tiene lugar la investigación, es necesaria la asignación o la escogencia de un experto que haga de asesor o director de la investigación. Las funciones están implícitas en la nominación: es experto en cuanto que deberá ser conocedor de la ciencia en que se trabaja y de los fundamentos teóricos y operativos sobre el proceso de investigación científica. Se puede llamar director por cuanto será quien orienta, muestra rutas por dónde ir, exige trabajo, da luces para solucionar dificultades. [...]
- 3. Elaboración de la propuesta:** Una investigación no se inicia con el proyecto y tampoco con su versión previa, el anteproyecto. Es necesario antes dar los primeros pasos con un trabajo, bastante provisional, que conduzca, al plan deseado. Por eso es necesario elaborar una propuesta de investigación que abra a las puertas a este proceso. (p. 71-74).

En el caso del reporte final de residencia profesional, el estudiante debe seleccionar la empresa u organización donde desea efectuar su proyecto, la cual debe estar relacionada con su área de competencia, solicitándole mediante una carta escrita su aceptación; todo ello con autorización previa de la institución de adscripción, esta carta será incluida en los anexos del informe final.

La institución también podrá asignar unilateralmente al estudiante a una empresa en particular, atendiendo a las necesidades de la institución o a los convenios interinstitucionales a los que se encuentren suscritos.

## **ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN**

Niño (2011), expresa que:

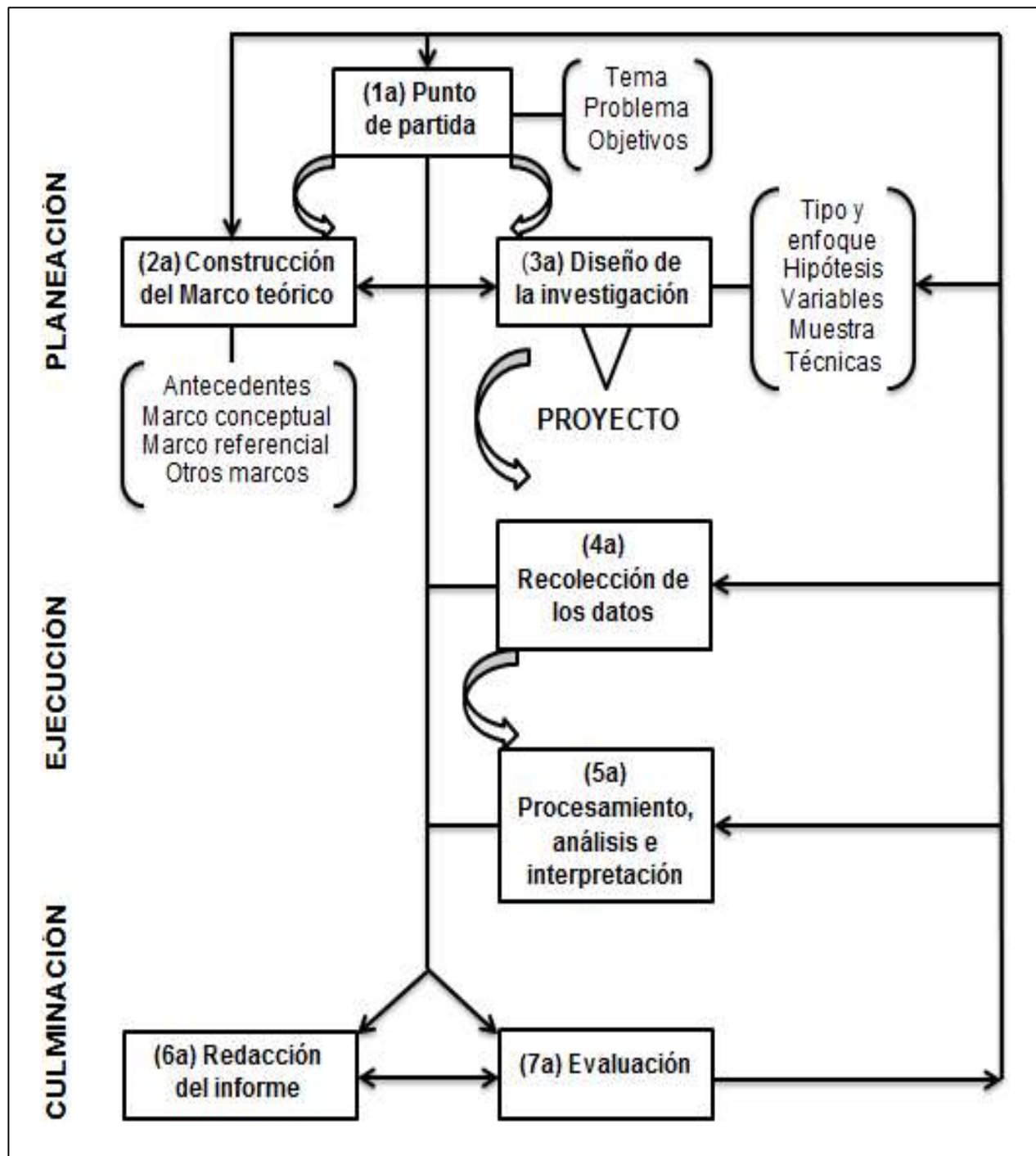
La palabra proceso, se refiere a una acción continuada que, en el caso de la investigación científica, cubre todas las fases, etapas y pasos implicados en la labor propia del investigador encaminada a obtener su objetivo, vale decir, alcanzar el conocimiento de los hechos o fenómenos objeto del estudio. (p. 43)

Investigar implica la ejecución de una serie de actividades y acciones encaminadas al logro de los objetivos propuestos por el investigador, no existe un modelo único para planificar las tareas a ejecutar, lo que se recomienda es que el investigador determine con anticipación su accionar y comprenda que al hacerlo se facilitará el trabajo de elaboración del informe final del protocolo de investigación o proyecto de residencias.

Niño (2011) también afirma que:

Ciertamente un modelo o esquema que represente las etapas de una investigación, es muy útil para visualizar las operaciones que el investigador tendrá que abordar en el desarrollo del proceso. Sin embargo, sea cual sea el modelo, se requiere mucha cautela y cierta flexibilidad para interpretarlo y seguirlo, en materia en donde la creatividad es muy importante, pues se corre el peligro de restringir y encasillar la labor del investigador. (p. 44)

**Fases, etapas y pasos del proceso de investigación:**



**Fuente:** Niño (2011, p. 45)

Este esquema representa una guía orientadora, flexible y modificable, para que el investigador se inicie en su investigación y concrete la elaboración del informe escrito.

## PUNTO DE PARTIDA DE LA INVESTIGACIÓN

En la fase de planificación, el investigador debe comenzar a definir lo que tratara específicamente en su investigación, lo que comprende realizar los siguientes pasos:

- 1. Seleccionar el tema:** condiciona todas las actividades que el investigador deberá adelantar, el área temática se relaciona con el campo del saber o el área de competencia en la que se desempeña el estudiante.

Niño (2011), afirma que “para la selección del tema es necesario recurrir a la experiencia y a los conocimientos ya adquiridos, consultar previamente fuentes o personas expertas y tomar en consideración los distintos factores y requisitos que inciden en dicha selección” (p. 46). Estos factores se resumen de la siguiente manera:

FACTORES Y REQUISITOS PARA LA SELECCIÓN DEL TEMA DE INVESTIGACIÓN	
SUBJETIVOS	OBJETIVOS
<ul style="list-style-type: none"><li>• Interés y agrado por el tema de parte del investigador.</li><li>• Vocación: preparación y capacidad para desarrollarlo.</li><li>• Disponibilidad del tiempo requerido.</li><li>• Claridad en el tema.</li><li>• Adecuación a su nivel científico y cultural.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Que el tema sea de utilidad e interés general.</li><li>• No debe ser ni muy amplio ni muy limitado.</li><li>• Viabilidad: que no existan obstáculos insuperables.</li><li>• Disponibilidad de fuentes, accesibilidad.</li><li>• Adecuado al propósito.</li></ul>

**Fuente:** Sabino (citado en Niño, 2011, p. 46)

Niño (2011), también afirma que no hay una fórmula que asegure el éxito, pero sugiere tomar en cuenta lo siguiente:

- Hacer una cuidadosa lectura preliminar de libros, revistas, periódicos.
- Adelantar consultas por internet.
- Tomar en cuenta las conversaciones, conferencias, videos, películas, obras de arte.
- Observar con detenimiento el desarrollo de las actividades de la facultad o entidad donde se realizará la investigación.
- Consultar con expertos o el posible asesor de la investigación.
- Aplicar una lluvia de ideas, reflexionar, seleccionar y decidir. (p. 47).

**2. Plantear el problema:** “En el campo científico, un problema se percibe como un vacío teórico que se debe llenar, una formulación teórica que no ha sido explicada suficientemente por nadie, con causas o efectos no identificados, etcétera”. (Niño, 2011, p. 47). Veamos algunos tipos de problemas:

- **Solubles:** Son aquellos a los que es posible encontrarles respuestas verificables.
- **Irresolubles:** Son los que, por ser inaccesibles o por no estar bien formulados, aparentemente no tienen respuesta.
- **Teóricos:** Se sitúan en validación o construcción de teorías o modelos del conocimiento.
- **Empíricos o Prácticos:** Nacen de la experiencia y toman como técnica fundamental la observación de hechos que se sitúan en la práctica. (Niño, 2011, p. 48)

Plantear el problema implica:

- a. Realizar una descripción en la cual se delimita y se señalan los antecedentes y estado actual del problema. Los antecedentes se refieren a diagnósticos previos, a las razones o motivos que hacen meritoria o viable la investigación. El estado actual tiene que ver con la contextualización, la situación y delimitación del problema en el campo en que se ocupa el investigador.
- b. Formular el problema mediante algún tipo de pregunta, estructurada de forma clara, precisa y pertinente al tema investigado. (Niño, 2011, p. 48)

Para que tengan pertinencia, las preguntas de investigación deben reunir los siguientes requisitos:

- Han de estar exentas de cualquier suposición, por ejemplo, es incorrecta “¿Por qué a los niños del grado quinto no les gusta aprender el inglés?”.
- Deben ser tales que se puedan responder por medio de una investigación empírica; por ejemplo: la pregunta “¿Es justo que los jóvenes deban estudiar?” no se podrá verificar, así se reúnan todo tipo de datos.
- No deben referirse a situaciones ficticias o a una ejecución inalcanzable, así no es factible una investigación sobre “¿Si la luna tuviera ríos, sería posible habitarla?”. (Niño, 2011, p. 48-49)

Veamos algunos tipos de preguntas:

TIPOS DE PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN		EJEMPLO
<b>ABIERTAS</b>	Son aquellas, cuya verificación conduce a una respuesta positiva o negativa.	¿Existe interés entre los estudiantes de la facultad NN porque la enseñanza se imparta mediante la metodología de proyectos?”.
<b>CERRADAS</b>	No tienen respuesta positiva o negativa, pues se dirigen a un aspecto concreto de la realidad, para lo cual se encabezan mediante partículas o expresiones interrogativas	¿Qué componentes ha de tener un currículo que busque una formación centrada en la investigación?”. La partícula en este caso es qué (objetos o fenómenos). Otras formas interrogativas pueden ser: por qué (causa), quién o quiénes, (personas, agente), cómo (metodología, procedimiento), para qué (propósitos), dónde (lugar), cuándo (tiempo, fecha)

**Fuente:** Niño (2011, p. 49)

**3. Formular los objetivos:** “Los objetivos son enunciados claros y precisos que indican los fines, metas y propósitos que el investigador pretende lograr con su investigación” (Niño 2011, p. 49). Para mantener la coherencia del trabajo, es preciso revisar continuamente y durante todo el proceso de investigación los objetivos que se han planteado, lo que ayudara a recordar la meta que se persigue.

En toda investigación se establecen objetivos:

- **Generales:** engloban de manera amplia y consolidada el fin o fines, logros y metas de la investigación. En la práctica, es retomar el problema y a partir de él esbozar qué es lo que se propone el investigador lograr para resolverlo.
- **Específicos:** designan las metas o logros parciales que conducen al objetivo general y, por tanto, guardan estrecha relación con él.

Para garantizar su correcta formulación se recomienda que la redacción de los objetivos sea clara y precisa, que sea alcanzable y medible, y que se formule en términos de conocimiento con verbos en infinitivos (identificar, evaluar, determinar, diseñar, reconocer, analizar, interpretar, relacionar) y no como actividades o tareas por realizar (no serían aptos, visitar, revisar, consultar). (Niño 2011, p. 50).

<b>SEMANAS 1 y 2</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b>	
<b>PRÁCTICA 1</b>	<b>DESARROLLANDO LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 10/100</b>

- A. Realiza una lectura de los aspectos teóricos de la Unidad 1, semanas 1 y 2, denominado “Gestiones para iniciar un protocolo de investigación o proyecto de residencias”.
- B. A continuación ubica el informe de investigación que has venido desarrollando desde la materia Taller de Investigación I, y completa el siguiente cuadro, indicando en cada uno de los aspectos mencionados lo que has desarrollado.

<b>PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN</b>	
<b>Describe el tema objeto de estudio</b>	
<b>Señala el título tentativo o provisional de tu investigación</b>	
<b>Describe la situación problemática</b>	
<b>Indica los objetivos general y específicos que persigue tu investigación</b>	
<b>Explica las razones del por qué es necesaria tu investigación</b>	

Esta actividad es de carácter individual.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

<b>PRÁCTICA 2</b>	<b>GESTIONES PREVIAS A LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 5/100</b>
-------------------	---	--------------------------------

**A.** Describe las gestiones académicas y administrativas que debes realizar en la universidad o instituto tecnológico en el que estudias, previo a la elaboración del protocolo de investigación o proyecto de residencias.

<b>GESTIONES PRELIMINARES</b>	
<b>ACADÉMICAS</b>	
<b>ADMINISTRATIVAS</b>	

**B.** Responde: ¿En la institución se permite elaborar el protocolo de investigación o proyecto de residencias de forma grupal o individual?, ¿Qué normas al respecto establece el reglamento?

---



---



---

Esta actividad es de carácter individual.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

<b>PRÁCTICA 3</b>	<b>ESQUEMA: ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 10/100</b>
-------------------	---	---------------------------------

**A.** Ubica en la biblioteca o en internet, dos (2) autores de Metodología de la Investigación y señala mediante un esquema las fases, etapas y/o pasos que proponen para desarrollar el proceso de investigación.

Autor 1: \_\_\_\_\_

Autor 2: \_\_\_\_\_

Libro: \_\_\_\_\_

Libro: \_\_\_\_\_

Esta actividad es de carácter grupal (máximo 3 personas), y será compartida y debatida en el aula de clases.

Fecha	Nombres y Apellidos de los integrantes	Calificación
	1.	
	2.	
	3.	
Número de control	Carrera	Semestre

<b>PRÁCTICA 4</b>	<b>DESARROLLANDO LAS ETAPAS DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 5/100</b>
-------------------	--	--------------------------------

A. Elabora un esquema de las etapas del proceso que has proyectado para desarrollar tu protocolo de investigación o proyecto de residencias.

Esta actividad es de carácter individual.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

## ASPECTOS TEÓRICOS

**SEMANAS**

**3 y 4**

**Objetivo: Analizar y evaluar el diseño del protocolo de investigación o proyecto de residencias desarrollado por el estudiante.**

**Calificación:**

**30/100**

### **DISEÑO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN O PROYECTO DE RESIDENCIAS**

#### **INTRODUCCIÓN**

Chaparro afirma que en el nuevo orden mundial se requieren sociedades “con capacidad para generar conocimiento sobre su realidad y su entorno, y con capacidad para utilizar dicho conocimiento en el proceso de concebir, forjar y construir su propio futuro” (citado por Bernal 2010, p. 7).

En ese sentido, Bernal (2010), afirma que:

Las verdaderas raíces de la competitividad estriban en las fortalezas que tengan la sociedad y su sistema educativo, la comunidad investigativa y la cultura. Toda sociedad debe aprender los principios básicos del método científico, es decir, aprender a formular preguntas, a observar, a analizar e indagar, a desarrollar el hábito de la lectura, a reflexionar, a escribir, a sintetizar y obtener conclusiones y a actuar con consistencia. (p. 7-8)

Partiendo de estas perspectivas establecemos que la investigación es un proceso fundamental que debe desarrollar el estudiante en beneficio propio y de la sociedad, contando con el apoyo de la institución educativa que debe fomentar la producción del conocimiento y el desarrollo de la tecnología al servicio de la resolución de los problemas que aquejan a la sociedad.

En ese proceso de investigación el estudiante debe seleccionar el diseño más conveniente para su desarrollo, al respecto Arias (2016), señala que “el diseño de investigación es la estrategia general que adopta el investigador para responder al problema planteado. En atención al diseño, la investigación se clasifica en: documental, de campo y experimental”. (p. 27).

Arias (2016), también señala que el diseño de investigación se define por:

- a. El origen de los datos: primarios en diseños de campo y secundarios en estudios documentales.
- b. La manipulación o no, de las condiciones en las cuales se realiza el estudio: diseños experimentales y no experimentales o de campo. (p. 27).

Se concibe así al diseño de investigación como un plan que sigue el investigador para obtener las respuestas precisas que orienten y comprueben su hipótesis.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010), indican que:

Una vez que se precisó el planteamiento del problema, se definió el alcance inicial de la investigación y se formularon las hipótesis (o no se establecieron debido a la naturaleza del estudio), el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de responder a las preguntas de investigación, además de cubrir los objetivos fijados. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de su estudio. El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea. [...]

Si el diseño está concebido cuidadosamente, el producto final de un estudio (sus resultados) tendrá mayores posibilidades de éxito para generar conocimiento.[...] (p. 120)

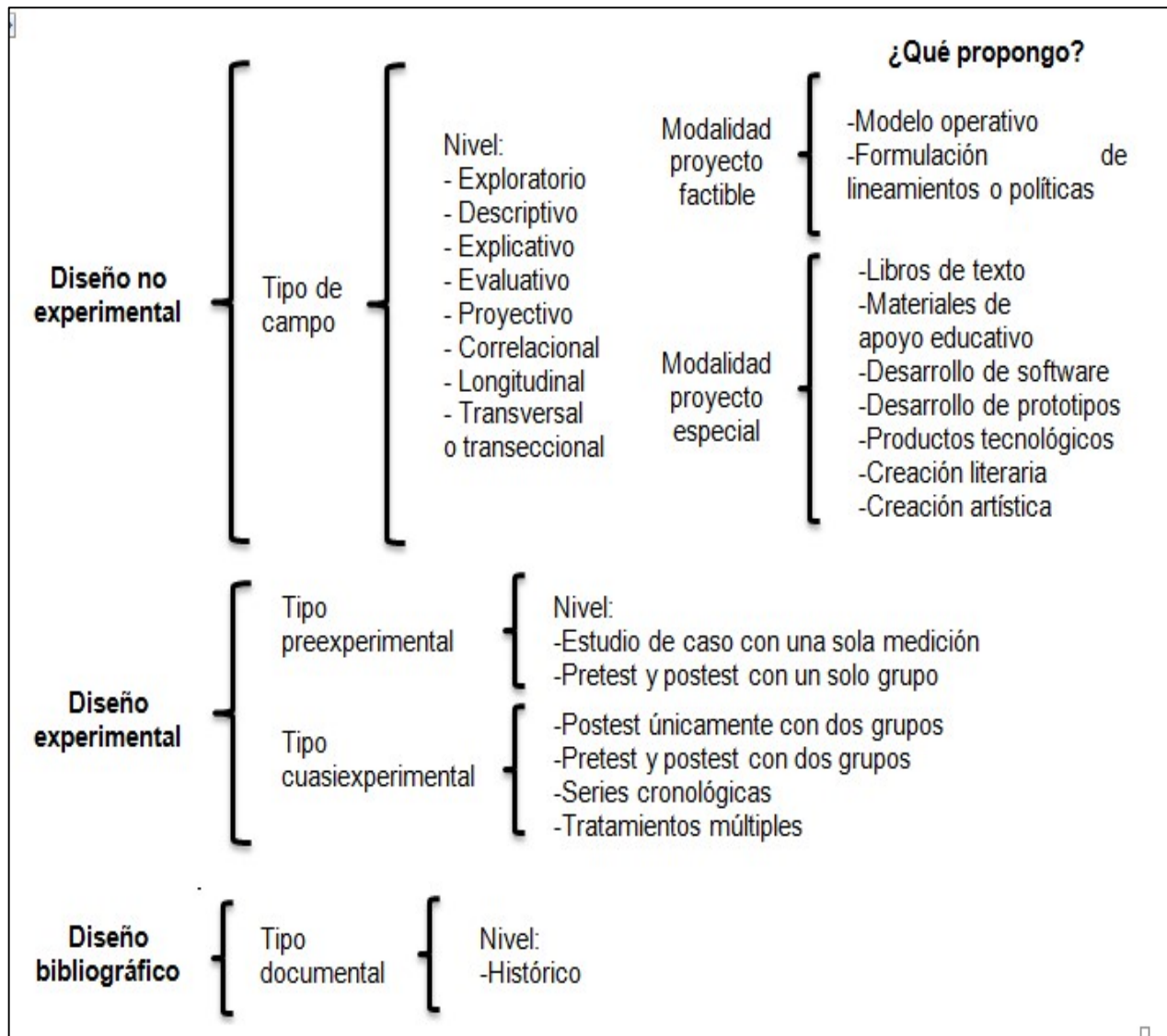
No existe un diseño de investigación mejor que otro, cada uno posee sus características propias, y su selección dependerá de cómo el investigador realice el planteamiento del problema, el alcance que desea obtener con el estudio y las hipótesis formuladas.

Palella y Martins (2012), señalan que:

Al momento de decidir el tipo de trabajo a realizar, es conveniente tomar en consideración los objetivos planteados para poder determinar el diseño, tipo, nivel y modalidad del estudio. Por ejemplo, los objetivos contribuirán a determinar si se realizará una investigación con un diseño no experimental, con un tipo de investigación de campo y un nivel descriptivo, si es conocido el problema y sólo quiere medir su magnitud; nivel transversal, si hará un corte en el tiempo; longitudinal, si dará seguimiento a un fenómeno; explicativo, si están algunos factores realmente asociados con el problema; y

cuasi-experimental, si realizará una intervención en un grupo y lo comparará con otro. (p. 84)

Son variados los criterios para agrupar los diferentes tipos, niveles y diseños de investigación, ya que dependen del enfoque dado por el investigador, sin embargo entre tantas clasificaciones, se consideran como idóneas las presentadas en el siguiente esquema:



**Fuente:** Palella y Martins (2012, p. 85)

Más adelante, definiremos con detalle las diferencias y características de cada diseño, a fin de que el investigador pueda seleccionar el más conveniente para su investigación.

## **DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA:**

En el enfoque cuantitativo, el investigador utiliza el diseño para analizar la certeza de las hipótesis formuladas en un contexto en particular o para aportar evidencia respecto de los lineamientos de la investigación. La precisión, amplitud y profundidad de la información obtenida varía en función del diseño elegido.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010), señalan que “la calidad de una investigación se encuentra relacionada con el grado en que apliquemos el diseño tal como fue preconcebido (particularmente en el caso de los experimentos). Desde luego, en cualquier tipo de investigación el diseño se debe ajustar ante posibles contingencias o cambios en la situación (por ejemplo, un experimento en el cual no funciona el estímulo experimental, éste tendría que modificarse o adecuarse)” (p. 120).

### **Clasificación de los diseños de investigación bajo enfoque cualitativo:**

- 1. Diseños experimentales:** Estudio en el que se manipulan intencionalmente una o más variables independientes (supuestas causas-antecedentes), para analizar las consecuencias que la manipulación tiene sobre una o más variables dependientes (supuestos efectos-consecuentes), dentro de una situación de control para el investigador.[...]

Los experimentos manipulan tratamientos, estímulos, influencias o intervenciones (denominadas variables independientes) para observar sus efectos sobre otras variables (las dependientes) en una situación de control. (Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P., 2010, p. 121).

La esencia del experimento es que requiere la manipulación intencional de una acción para analizar sus posibles resultados.

Mediante la experimentación, el investigador provoca el fenómeno, manipula deliberadamente una variable experimental controlada y, a la vez, maneja una muestra de control que no estará sujeta a la variable especial con el fin de verificar los efectos del experimento. (Palella y Martins, 2012, p. 86)

## Tipología del diseño experimental:

Tipología del diseño experimental		Nivel
<b>Pre experimental</b>	<b>Estudio de caso con una sola medición</b>	Consiste en administrar un estímulo o tratamiento a un grupo y después aplicar una medición de una o más variables para observar cuál es el nivel del grupo en éstas. No hay manipulación de la variable independiente o grupos de contraste. Tampoco hay una referencia previa de cuál era el nivel que tenía el grupo antes del estímulo. No es posible establecer causalidad con certeza ni se controlan las fuentes de invalidación interna.
	<b>Diseño de preprueba / posprueba con un solo grupo</b>	En este diseño existe un punto de referencia inicial para ver qué nivel tenía el grupo en la(s) variable(s) dependiente(s) antes del estímulo. Es decir, hay un seguimiento del grupo. Sin embargo, el diseño no resulta conveniente para fines de establecer causalidad: no hay manipulación ni grupo de comparación, y es posible que actúen varias fuentes de invalidación interna.
<b>Experimentos puros</b>	<b>Diseño con posprueba únicamente y grupo de control</b>	Incluye dos grupos: uno recibe el tratamiento experimental y el otro no. La manipulación de la variable independiente alcanza sólo dos niveles: presencia y ausencia. Los sujetos se asignan a los grupos de manera aleatoria. Cuando concluye la manipulación, a ambos grupos se les administra una medición sobre la variable dependiente en estudio.
	<b>Diseño con preprueba posprueba y grupo de control</b>	Incorpora la administración de prepruebas a los grupos que componen el experimento. Los participantes se asignan al azar a los grupos, después a éstos se les aplica simultáneamente la preprueba; un grupo recibe el tratamiento experimental y otro no (es el grupo de control); por último, se les administra, también simultáneamente, una posprueba.
	<b>Diseño de cuatro grupos de Solomon</b>	Mezcla diseño posprueba y grupo de control más diseño de preprueba-posprueba con grupo de control. La suma de estos dos diseños origina cuatro grupos: dos experimentales y dos de control, los primeros reciben el mismo tratamiento experimental y los segundos no reciben tratamiento. Sólo a uno de los grupos experimentales y a uno de los grupos de control se les administra la preprueba; a los cuatro grupos se les aplica la posprueba. Los participantes se asignan en forma aleatoria.
	<b>Diseños experimentales de series cronológicas múltiples</b>	Efectúa a través del tiempo varias observaciones o mediciones sobre una o más variables, sea o no experimental. En estos diseños se pueden tener dos o más grupos y los participantes son asignados al azar
	<b>Diseños factoriales</b>	Manipulan dos o más variables independientes e incluyen dos o más niveles o modalidades de presencia en cada una de las variables independientes. Se utilizan muy a menudo investigación experimental. La construcción básica de un diseño factorial consiste en que todos modalidades de cada variable independiente son tomados en combinación con todos los modalidades de las otras variables independientes.
<b>Cuasi experimental</b>	Manipulan deliberadamente, al menos, una variable independiente para observar su efecto y relación con una o más variables dependientes, los sujetos no se asignan al azar a los grupos ni se emparejan, sino que dichos grupos ya están formados antes del experimento.	

Fuente: Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012)

### **Alcance del diseño experimental:**

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012), explican que los diseños experimentales:

Se enfocan en analizar las relaciones entre una o más variables independientes y una o más dependientes, así como los efectos causales de las primeras sobre las segundas, son estudios explicativos (que obviamente determinan correlaciones). Se trata de diseños que se fundamentan en el enfoque cuantitativo y en el paradigma deductivo. Se basan en hipótesis preestablecidas, miden variables y su aplicación debe sujetarse al diseño preconcebido; al desarrollarse, el investigador está centrado en la validez, el rigor y el control de la situación de investigación. (p. 147)

Los objetivos de conocimiento dispuestos por el investigador, se logran en este tipo de diseño mediante el análisis estadístico de los datos recabados.

### **2. Diseño no experimental:**

Este tipo de diseño es sistemático y empírico, la investigación se realiza sin que el investigador manipule deliberadamente las variables, por el contrario se trata de observar los fenómenos tal como ocurren en su contexto natural, para posteriormente analizarlos. Al respecto, Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012), indican que “En la investigación no experimental las variables independientes ocurren y no es posible manipularlas, no se tiene control directo sobre dichas variables ni se puede influir sobre ellas, porque ya sucedieron, al igual que sus efectos”. (p. 149).

### **Tipos de diseño no experimental:**

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012), señalan que este diseño se centra en:

- a) Analizar cuál es el nivel o modalidad de una o diversas variables en un momento dado;
  - b) Evaluar una situación, comunidad, evento, fenómeno o contexto en un punto del tiempo y/o;
  - c) Determinar o ubicar cuál es la relación entre un conjunto de variables en un momento.
- (p. 151)

Se subdividen además por su dimensión temporal o el número de momentos o puntos en el tiempo, en los cuales se recolectan datos.

TIPOS DE DISEÑO NO EXPERIMENTAL		SUBDIVISIÓN	
<b>Transeccional o transversal</b>	Recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como tomar una fotografía de algo que sucede.	Exploratorios	Su propósito es comenzar a conocer una variable o un conjunto de variables, una comunidad, un contexto, un evento, una situación. Se trata de una exploración inicial en un momento específico. Por lo general, se aplican a problemas de investigación nuevos o poco conocidos.
		Descriptivos	Tienen como objetivo indagar la incidencia de las modalidades o niveles de una o más variables en una población. El procedimiento consiste en ubicar en una o diversas variables a un grupo de personas u otros seres vivos, objetos, situaciones, contextos, fenómenos, comunidades; y así proporcionar su descripción.
		Correlacionales Causales	Describen relaciones entre dos o más categorías, conceptos o variables en un momento determinado. A veces, únicamente en términos correlacionales, otras en función de la relación causa-efecto (causales). Estos diseños pueden ser sumamente complejos y abarcar diversas categorías, conceptos o variables.
<b>Longitudinales</b>	Recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y consecuencias. Tales puntos o periodos por lo común se especifican de antemano.	Diseños de tendencia (trend)	Analizan cambios a través del tiempo (en categorías, conceptos, variables o sus relaciones), dentro de alguna población en general. Su característica distintiva es que la atención se centra en la población.
		Diseños de análisis evolutivo de grupos (cohorte)	Examinan cambios a través del tiempo en subpoblaciones o grupos específicos. Su atención son las cohortes o grupos de individuos vinculados de alguna manera o identificados por una característica común, generalmente la edad o la época.
		Diseños panel	Son similares a las dos clases de diseños anteriores, sólo que los mismos participantes son medidos u observados en todos los tiempos o momentos.

**Fuente:** Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012)

### 3. Diseño Bibliográfico o documental:

Palella y Martins, (2012), indican que este tipo de diseño se fundamenta en:

La revisión sistemática, rigurosa y profunda de material documental de cualquier clase. Se procura el análisis de los fenómenos o el establecimiento de la relación entre dos o más variables. Cuando opta por este tipo de estudio, el investigador utiliza documentos; los recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes.

El diseño bibliográfico utiliza procedimientos lógicos y mentales propios de toda investigación: análisis, síntesis, deducción, inducción, entre otros. El investigador efectúa un proceso de abstracción científica, generalizando sobre la base de lo fundamental. También realiza una recopilación adecuada de datos que le permiten redescubrir hechos, sugerir problemas, orientar hacia otras fuentes de investigación, descubrir formas para elaborar instrumentos de investigación, elaborar hipótesis. [...]. (p. 87)

Por su parte Arias (2016), señala que:

La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios. Es decir, los obtenidos por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos. (p. 27).

#### Tipos de investigación documental:

INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL		
Se puede realizar a nivel: Exploratorio Descriptivo Explicativo.	Monográfica	Se desarrolla amplia y profundamente un tema específico. Resultando en la presentación de un informe.
	Estudios de medición de variables independientes a partir de datos secundarios	Utiliza datos o cifras de documentos obtenidos y procesados anteriormente por organismos oficiales, archivos, instituciones públicas o privadas, entre otros. Para analizarlos y elaborar conclusiones sobre el comportamiento o estado actual de variables demográficas, sociales o económicas.
	Correlacional a partir de datos secundarios	Se basa en la consulta de documentos de cifras o datos cuantitativos, pero una vez que se identifican los valores de los variables en estudio, se procede a determinar la correlación entre éstos.

Fuente: Arias (2016)

## **DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA:**

La investigación cualitativa toma como misión “recolectar y analizar la información en todas las formas posibles, exceptuando la numérica. Tiende a centrarse en la exploración de un limitado pero detallado número de casos o ejemplos que se consideran interesantes o esclarecedores, y su meta es lograr profundidad y no amplitud.

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2012), indican que la investigación cualitativa se enfoca en:

Comprender y profundizar los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con el contexto. El enfoque cualitativo se selecciona cuando se busca comprender la perspectiva de los participantes (individuos o grupos pequeños de personas a los que se investigará) acerca de los fenómenos que los rodean, profundizar en sus experiencias, perspectivas, opiniones y significados, es decir, la forma en que los participantes perciben subjetivamente su realidad. También es recomendable seleccionar el enfoque cualitativo cuando el tema del estudio ha sido poco explorado, o no se ha hecho investigación al respecto en algún grupo social específico. (p. 364)

La investigación cualitativa pretende conceptualizar sobre la realidad, con base en la información obtenida de la población o las personas estudiadas.

**Entre los diseños basados en el enfoque de investigación cualitativa encontramos la siguiente clasificación:**

### **1. Diseños etnográficos:**

La etnografía se entiende como la disciplina que estudia el modo de vida de una unidad social concreta, tiene como propósito la obtención de la manera más exacta de la información que permita reconstruir teorías y esquemas que respondan a la cultura y organización de los grupos sociales y las comunidades, dentro de sus contextos.

Para Niño (2011), este diseño de investigación se caracteriza por:

- Se orienta hacia una exploración sobre la naturaleza de los fenómenos sociales.
- Es abierta y goza de cierta flexibilidad.

- No maneja variables ni hipótesis.
- Su tarea es interpretar el significado y las funciones del proceder humano en los grupos.
- La técnica de investigación más apropiada es la observación participante. (p. 36)

Bernal (2010), reseña que la investigación etnográfica le permite al investigador:

Reflexionar constante y críticamente sobre la realidad, asignando significaciones a lo que se ve, se oye y se hace, desarrollando además aproximaciones hipotéticas y reconstrucción teórica de la realidad. Así, el propósito específico de la investigación etnográfica es conocer el significado de los hechos de grupos de personas, dentro del contexto de la vida cotidiana. En la etnografía se considera que las acciones sociales son el resultado de lo que las personas perciben, entienden e interpretan de la realidad, por lo cual hay que formular hipótesis o interrogantes que conecten los estados subjetivos de las personas con la acción social para descubrir sus verdaderos significados. (p. 65)

El diseño metodológico de la investigación etnográfica presenta como características particulares las siguientes:

- a) El proceso de investigación es flexible y no existe un esquema rígido.
- b) El rigor de los estudios etnográficos está dado por las reconstrucciones teóricas, y por la búsqueda de coherencia entre las interpretaciones y la realidad estudiada.
- c) Las técnicas para la obtención de la información son básicamente la observación participante estructurada, los diarios de campo, las experiencias autobiográficas, las grabaciones y filmaciones, y las guías de interpretación de la información. No interesa buscar muestras representativas ni la cuantificación de la información, sino la descripción amplia de los fenómenos estudiados.
- d) El investigador se sumerge o convive gran parte de su tiempo en el sitio de la investigación, allí comparte con las personas (empresa, grupo, comunidad, etcétera) objetivo de estudio, viviendo del mismo modo que ellos, y donde interviene con la doble responsabilidad: por un lado, participar espontáneamente sin distorsionar el ambiente y la forma natural de actuar del grupo, y, por otro, mantener su papel de investigador para descubrir e interpretar lo más neutralmente posible los rasgos característicos y la dinámica del grupo en su contexto específico.

- e) En los informes de investigación etnográfica no interesan la generalización ni la tipificación, sino la caracterización del respectivo grupo en un escenario particular y natural contextualizado. El contenido del informe es básicamente descriptivo con muy poco contenido cuantitativo. (Bernal, 2010, p. 65-66)

## **2. Diseño de investigación acción participativa (IAP):**

Con respecto a este tipo de diseño Bernal (2010), indica que:

La investigación acción participativa (IAP) es un enfoque diferente del método tradicional de hacer investigación científica, ya que conceptúa a las personas (tradicionalmente consideradas meros objetos de investigación, por el método tradicional) como sujetos partícipes, en interacción con los expertos investigadores en los proyectos de investigación.

En la IAP, se rompe la dicotomía sujeto-objeto de investigación, y se genera así una unidad o un equipo de investigación integrado, por un lado, por expertos investigadores, quienes cumplen el papel de facilitadores o agentes del cambio; y, por otro, por la comunidad o grupo donde se realiza la investigación, quienes serán los propios gestores del proyecto investigativo y, por ende, protagonistas de la transformación de su propia realidad y constructores de su proyecto de vida. (p. 61)

Una de las metas que se persigue en la IAP es lograr que el sujeto de la investigación gestione por sí mismo el proceso para abordar el conocimiento y transformación propia, el hecho del reconocimiento del sí mismo por parte del individuo, ayuda a que la comunidad se desarrolle en base a sus propias posibilidades y potencialidades.

### **Fases del diseño metodológico de la IAP:**

El diseño metodológico de la IAP es bastante complejo, no existe y es complejo asumir un solo esquema de trabajo para este diseño de investigación, sin embargo diversos expertos coinciden en abordar el proceso investigativo en tres fases, las cuales son:

- **Fase inicial o de contacto con la comunidad:** en esta fase, los expertos en investigación entran en contacto con los sujetos de la investigación (grupo o comunidad donde se pretende llevar a cabo el estudio). Los expertos empiezan a

motivar en la comunidad el interés por investigar su realidad, para dar solución a algún(os) problema(s) o satisfacer alguna(s) necesidad(es), y a favor de una mejora continua. Estimulado el interés de la comunidad por resolver problemas o satisfacer necesidades sentidas, con el apoyo de los investigadores, la comunidad procede a identificar los problemas o las necesidades de interés con el objetivo de darles solución (en investigación a esto se le denomina definir el problema de la investigación).

- **Fase intermedia o de elaboración del plan de acción:** se definen las responsabilidades del grupo, los objetivos que se pretenden alcanzar y el procedimiento por seguir, para analizar el problema y encontrarle solución. Estos objetivos deben estar orientados a conocer y a transformar la realidad social de las personas involucradas. Desde la colectividad se definen las acciones por llevar a cabo y la manera de hacerlo; asimismo, se definen las técnicas y herramientas para la obtención de información en el análisis y la solución del problema. Para ello, se utilizan técnicas como reuniones, registros de diarios de campo que van elaborándose durante el proceso del estudio, socio dramas, entrevistas, observación participante estructurada, experiencias autobiográficas, diálogos anecdóticos, historias de vida, etcétera.
- **Fase de ejecución y evaluación del estudio:** En esta fase, de manera sistemática, se comienza con la participación de la comunidad o el grupo para darle solución al problema objeto del estudio. Necesariamente se debe llegar a la solución del problema y, por ende, a la transformación de la realidad que en ese momento vive la población sujeto del estudio. Durante todo el proceso de la investigación se requiere que haya retroalimentación sobre el estado del desarrollo del estudio, de manera que la propia comunidad realice los ajustes y los avances necesarios para el logro de los objetivos propuestos en la investigación, con miras a dar solución al problema en estudio. (Bernal, 2010, p. 63)

En esencia, durante el desarrollo de la IAP, el investigador se involucra directamente con la población sujeto de estudio, con una concepción y visión integral e interdisciplinaria de la realidad, pero sin olvidar su papel de investigador.

<b>SEMANAS 3 y 4</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b>	
<b>PRÁCTICA 5</b>	<b>IDENTIFICANDO EL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 5/100</b>

- A. Realiza una lectura comprensiva de los aspectos teóricos de la Unidad 1 (semanas 1 y 2), denominado “Diseño del protocolo de investigación o proyecto de residencias”.
- B. A continuación completa el siguiente cuadro, identificando los parámetros que definen el diseño metodológico de la investigación científica:

CRITERIOS	PARÁMETROS DEL DISEÑO DE INVESTIGACIÓN				
	CUANTITATIVA			CUALITATIVA	
	Experimental	No experimental	Bibliográfico	Etnográfico	IAP
Grado de intervención del investigador					
Grado de manipulación de las variables.					
Condiciones de observación					
Tipos de análisis de interpretación de resultados					

Esta actividad es de carácter individual.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

<b>PRÁCTICA 6</b>	<b>ENFOQUES Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN</b>	<b>Calificación: 5/100</b>
-------------------	--	--------------------------------

A. De las investigaciones que se describen en el siguiente cuadro, indique con la letra "X", la categoría o clasificación a la cual pertenece:

DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN*	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN		DISEÑO				
	Cuantitativa	Cualitativa	Experimental	No experimental	Bibliográfico	Etnográfico	IAP
Para conocer la influencia del liderazgo de los supervisores en la productividad de los trabajadores: Noventa trabajadores de línea en una planta maquiladora son asignados al azar para: 1) 30 realizan una tarea bajo el mando de un supervisor con rol autocrático, 2) 30 ejecutan la tarea bajo el mando de un supervisor con rol democrático y 3) 30 efectúan la tarea bajo el mando de un supervisor con rol permisivo. Adicionalmente 30 trabajadores más son asignados en forma aleatoria al grupo de control donde no hay supervisor. En total, son 120 trabajadores.							
Se observó la conducta de los asistentes a un concierto de reguetón para registrar los comportamientos, que se presentaban durante el evento, sus causas y sus consecuencias.							
Se realiza una encuesta nacional de opinión sobre las tendencias de los votantes durante el periodo electoral, para describir el número de votantes que se inclinan por los diferentes candidatos contendientes.							
Estudio sobre la industria petrolera mexicana durante los años 2000-2019.							
Conocer las emociones que experimentan pacientes jóvenes que serán intervenidos en una operación de tumor cerebral.							
Plan integral de mejora de las condiciones y calidad de vida de los vecinos del sector la Rosa. Se constituye un equipo de trabajo multidisciplinario de 30 personas que proceden a observar, analizar e interpretar las realidades del sector.							

Esta actividad es de carácter individual.

Fecha	Nombres y Apellidos del Alumno	Calificación
Número de control	Carrera	Semestre

<b>PRÁCTICA 7</b>	<b>REVISIÓN TEÓRICA DE INVESTIGACIONES</b>	<b>Calificación: 10/100</b>
-------------------	--	---------------------------------

**A.** Realicen una revisión teórica orientada a conocer tres (3) investigaciones recientes realizadas en el tecnológico en el campo de su profesión, y describa el diseño seleccionado por el investigador.

	<b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN</b>	<b>DISEÑO</b>
<b>1</b>			
<b>2</b>			
<b>3</b>			

Esta actividad es de carácter grupal (máximo 3 personas) y será compartida y debatida en el aula de clases.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos de los integrantes</b>	<b>Calificación</b>
	1.	
	2.	
	3.	
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

<b>PRÁCTICA 8</b>	<b>DEFINIENDO EL ENFOQUE Y DISEÑO DE TÚ INVESTIGACIÓN O PROYECTO</b>	<b>Calificación: 10/100</b>
-------------------	--	---------------------------------

**A.** Ubiquémonos en tu área de competencia y en tu protocolo de investigación o proyecto de residencias, para responder las siguientes preguntas:

**1.** Describe brevemente la investigación que has decidido abordar:

---



---



---



---



---



---



---

**2.** ¿Qué diseño metodológico empleas en tu investigación?

---



---

**3.** Identifica los parámetros que definen el diseño metodológico seleccionado:

---



---



---



---



---



---



---

Esta actividad es de carácter individual.

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>

## ASPECTOS TEÓRICOS

**SEMANA 5**

**Objetivo: Describir las reglas de integración de las fuentes de consultas utilizadas por el estudiante para elaborar su protocolo de investigación o proyecto de residencias.**

**Calificación:  
20/100**

### **FUENTES DE CONSULTA NECESARIAS PARA EL DESARROLLO DEL PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN O PROYECTO DE RESIDENCIAS**

#### **INTRODUCCIÓN**

Desde el mismo momento en que el investigador inicia su labor investigativa y planifica los pasos a seguir para su desarrollo, debe valerse de autores, elementos textuales y elementos audiovisuales que le permitan sustentar la investigación.

Las fuentes de consulta constituyen todos aquellos materiales físicos o digitales (libros, documentos), que se propongan utilizar en el transcurso de la investigación, estarán relacionadas con el área de conocimiento abordada como objeto de estudio, y que estarán debidamente detallados al final del informe escrito de la investigación.

Al respecto de las fuentes, Niño (2011), plantea que:

Son el instrumento para extraer la información para el marco teórico y, por tanto, del marco referencial. Pueden ser de tipo bibliográfico y otras fuentes documentales no propiamente bibliográficas, como mapotecas, fonotecas, video-tecas, obras virtuales, obras de arte, películas, documentales, programas de TV, programas radiales, correos electrónicos, foros, etcétera. Existen fuentes primarias, como expertos, conferencistas o testigos a quienes se puede consultar y citar en la exposición, y fuentes secundarias como las bibliográficas, ya citadas.

Las fuentes tradicionales se basan principalmente en el texto escrito (impreso o virtual) y pueden ser de dos clases:

- De valor general: libros, diccionarios, enciclopedias, revistas, boletines, folletos, periódicos, etcétera.
- De valor especial: Tratados en el área o ciencia de que se trata, manuales, tesis, monografías, artículos, revistas, especializadas. (p. 52)

## **REGLAS GENERALES PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS FUENTES CONSULTADAS:**

Es importante tomar en cuenta que las fuentes de consulta deben estar relacionadas directamente con el tema investigado, procurando que la información sea la más reciente o actualizada. Existen reglas, orientaciones e indicaciones bien definidas, que se emplean para referenciar las fuentes de consulta, es tarea del investigador revisar de forma exhaustiva cual es la norma o estilo que exija la institución donde se realiza el trabajo de investigación.

La norma que tiene mayor aceptación y es la más utilizada por la comunidad científica y académica tanto a nivel nacional como internacional, es el sistema de la American Psychological Association, mejor conocida como normas APA.

En cuanto a las reglas generales para identificar las fuentes de consulta, Schmelkes & Elizondo (2010), expresan que:

Básicamente son cinco los elementos insustituibles en cada ficha: autor(es), año de publicación, título de la obra, editorial o institución responsable de la publicación de la obra y lugar en donde se publica (ciudad, estado y país). Anota los datos en este mismo orden y después de cada uno coloca un punto y seguido. Acomoda las fichas en orden alfabético, de acuerdo con el apellido paterno del autor o de la institución responsable de la publicación de la obra, si es que no existe autor indicado en el documento.

En ocasiones la fuente contiene más datos, por ejemplo traductor, editor, fotógrafo, número de edición... Incluye los que creas importantes para el conocimiento del lector. (p. 102)

Cuando el investigador ha ubicado y seleccionado las fuentes de información necesarias para su investigación, debe necesariamente organizarlas mediante el uso de fichas de trabajo o de registro. Esto le ayudara a tener un acceso rápido a la información que ya ha revisado y a no perder información valiosa para la construcción del marco teórico.

Niño (2011) plantea que “las fichas son un medio de registro de información muy práctico, aprovechable tanto en la técnica documental, como también en las otras técnicas de recolección de datos, al facilitar subsidiar o complementar los respectivos instrumentos” (p.

98).

#### **A. Reglas para el caso de elaboración de fichas de material bibliográfico:**

Los datos que deben contener estas fichas, están relacionados con el sistema autor-fecha establecido en normas APA, los cuales son:

- 1. Autor, autores o editor:** el apellido paterno del autor o autores es el elemento más importante en cualquier ficha. Por eso todas deben iniciarse con este dato, a no ser que no se conozca. Los autores pueden ser uno, dos, tres, más de tres. Cuando hay de uno a tres, debes anotarlos todos, iniciando con el apellido paterno. Si son más de cuatro, sólo coloca el primero y la frase latina et al. o “y otros”. En las compilaciones, el editor equivale al autor. Si en el documento no se indica quién lo escribió, entonces da el nombre de la institución responsable de la publicación como primer dato en la ficha. [...]
- 2. Año de publicación:** puede aparecer en la portadilla o como parte de la última fecha indicada en la página legal; por lo regular, esta fecha corresponde a la última impresión. La diferencia entre edición e impresión reside en que en la edición el autor ha revisado, corregido, aumentado o cambiado el contenido del texto. En una reimpresión, la compañía editorial simplemente vuelve a imprimir el libro porque todos los ejemplares se han vendido y agotado. El año es el segundo dato que va en la ficha. [...]
- 3. Título del libro o documento:** escribe en letras itálicas o cursivas los títulos de libros, revistas, documentos u otras publicaciones. [...] solamente la primera letra de la primera palabra del título se escribe con mayúscula; todas las demás se escriben con letra minúscula, a no ser que se refiera a algún nombre propio. En inglés, la letra inicial de cada palabra del título se escribe con mayúscula, excepto preposiciones, conjunciones y artículos. Si el documento no indica autor y su título se inicia con un artículo, definido o indefinido, singular o plural, coloca éste al final del título, después de una coma. [...]
- 4. Subtítulos:** en ocasiones, los títulos de los libros o las revistas se complementan con un subtítulo que en la portada aparece en un segundo plano, ya sea con letras minúsculas, en tipografía normal o simplemente en un segundo renglón. Registra ambos, título y subtítulo, en la ficha, separados por un punto. [...]

- 5. Compañía editorial:** es la institución responsable de la publicación del libro. [...] si el nombre de la casa editora no aparece en la publicación, escribe el nombre del impresor, pues éste puede referir a la persona interesada hacia la institución responsable de la publicación. En caso de que exista más de una institución responsable, anota sólo la primera. En la bibliografía no es conveniente abreviar términos, a no ser que sean nombres de entidades federativas o países. [...]
- 6. Ciudad, estado y país:** las fichas suelen contener tres datos del lugar en donde se publica la obra: ciudad, estado y país. Sin embargo, cuando la ciudad goza de renombre y puedes asumir que el lector conoce el estado o la provincia, no es necesario anotar este último dato; por ejemplo, puedes escribir sólo Buenos Aires, Chicago o Nueva York. Si aparece más de un lugar de publicación, se menciona sólo el primero. Si las ciudades, estados o países tienen traducción, escribe el nombre en el idioma que estás usando; por ejemplo, Londres, Nuevo México, Alemania. El último dato de la ficha debe ser el nombre del país, a fin de que el lector detecte de inmediato en dónde puede encontrar el material. Aunque es muy común el uso de “México, DF”, lo correcto es “DF, México”, ya que la entidad se llama Distrito Federal, se abrevia DF y el país es México. (Schmelkes & Elizondo, 2010, p. 102-106)

Veamos algunos ejemplos de referencias de fuentes consultadas:

- **Libros de un autor:**

Arias, F. (2016). *El proyecto de investigación, introducción a la metodología científica*. (7a Edición). Episteme: Caracas, Venezuela.

- **Libros de dos autores:**

Schmelkes, C., & Elizondo, N. (2010). *Manual para la presentación de anteproyectos e informes de investigación (tesis)*. (3a Edición). Oxford: D.F., México.

- **Libro de tres autores:**

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5a Edición). McGraw-Hill: México.

- **Documento en internet:**

Silva Ramírez, B. (Coord.) y Juárez Aguilar, J. (2013). Manual del modelo de documentación de la Asociación de Psicología Americana (APA) en su sexta edición: México, Puebla: *Centro de Lengua y Pensamiento Crítico UPAEP*. Recuperado de <http://online.upaep.mx/LPC/online/apa/APAimp.pdf>

- **Página web:**

American Psychological Association (2012). [Página web en línea]. Disponible en: [www.apa.org](http://www.apa.org)

- **Revista electrónica:**

Meléndez, C. (1973). Napoleón, hombre de Estado. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, 11(33), pp. 259-270. Recuperado de <http://www.inif.ucr.ac.cr/recursos/docs/Revista%20de%20Filosof%C3%ADa%20U>

## **B. Reglas para el caso de elaboración de fichas de material no gráfico:**

Schmelkes & Elizondo, (2010), detallan que:

Durante la última década se han producido cambios en las bibliotecas a raíz de la introducción de tecnologías de la información y la comunicación, así como de otros materiales no gráficos. Los investigadores cada día se refieren más a este tipo de obras de consulta. Además, el desarrollo tecnológico ha sido vertiginoso y hoy en día se puede obtener información de diversas fuentes. [...]. (p. 115)

Se siguen básicamente las mismas reglas utilizadas para elaborar las fichas de materiales gráficos:

- Identificación del creador.
- Año de producción.
- Designación del medio o material por el cual se publica (disco, filmina, película, gráfica, entrevista).
- Identificación del título de la obra (se escribe en itálicas o cursivas).

Ejemplos de materiales no gráficos, que pueden utilizarse como fuente de información:

<b>MATERIALES NO GRÁFICOS</b>		
<b>Fuente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ejemplo</b>
<b>Cartel</b>	Incluye mapas, gráficas, cartelones, dibujos o cualquier otro material pictográfico para exhibición.	<i>Esqueleto, El. s/f.</i> Cartel. Fernández Editores. DF, México. 1.00 m x 1.50 m.
<b>Clase o conferencia</b>	Se designa a pláticas informales, sesiones en salón de clases, sermones en misa o cualquier otra exposición oral a la que hayas asistido.	Sánchez Arróniz, Carmen. 2006. <i>Materia en la Maestría de Docencia. "El curriculum". Educación superior.</i> Universidad de Puebla. Puebla, Puebla. México. 10 de enero.
<b>Entrevista</b>	Se anota en las fichas de entrevista es el puesto de la persona entrevistada. En caso de que ésta no tenga ningún puesto específico, es necesario informar al lector el motivo por el cual se entrevistó a esa persona en particular.	Ballesteros, Elissa. 2005. Entrevista telefónica. <i>Detección de usuarios foráneos.</i> Bibliotecaria Anterior del Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica. Querétaro, Querétaro. México. 3 de julio.
<b>Fotografía</b>	Ejemplifican visualmente algo que el investigador no pueda describir con palabras, también ayudan a observar situaciones que quizá no puedan repetirse. Son muy utilizadas actualmente en investigaciones de cualquier área de conocimiento.	Pérez Sánchez, Carlos. 1999. <i>Maqueta de la Cd. de México.</i> Fotografía. Tesis de grado. Universidad Autónoma de Querétaro. Querétaro, México.
<b>Grabación de sonido</b>	Incluye discos de vinilo o de acetato, casetes, discos compactos, radiodifusiones, cartuchos y cintas magnéticas de sonido.	Rosas, Juventino. 1963. "Alejandra". <i>Sobre las olas y otros vales.</i> Disco compacto. Ángel. DF, México.
<b>Internet</b>	Son las páginas revisadas en la web, deben tomarse los datos más actuales para que el lector consiga la información original que sólo estás citando de manera esquemática.	Land, T. <i>Web Extension to American Psychological Association Style (weapas).</i> 1998. Documento web. <a href="http://www.beadsland.com/weapas/">http://www.beadsland.com/weapas/</a>
<b>Obra de arte</b>	incluye piezas antropológicas, pinturas, esculturas, murales, códices o partituras musicales	<i>Tláloc.</i> Obra de arte. Escultura. Ídolo. Museo Nacional de Antropología e Historia. Hallado en Coatlinchan, Texcoco, al oriente del Valle de México. DF, México. Características: altura 3.807 m, peso 16 500 kg. Material: basalto escoriáceo.
<b>Software</b>	Programas de computación utilizados o revisados.	Gilbertson, Jean. 1985. [Patentes: La investigación inicial.] <i>Patents —The Search Begins. Software.</i> Universidad de Wisconsin. Madison, Wisconsin. EUA.
<b>Video-grabación</b>	Al igual que las películas, las videograbaciones, ya sean profesionales, educativas o personales, se archivan por título	<i>Festival Día de las Madres, Eric.</i> 2008. Videograbación. Corina Schmelkes, camarógrafa. Centro Escolar Austin. Querétaro, Querétaro, México. 35 min.

**Fuente:** Schmelkes & Elizondo (2010, p. 117-130)

## ORIENTACIONES PARA EL USO DE CITAS TEXTUALES Y DE REFERENCIA

Las citas es la transcripción de información de otros autores que ayudan a apoyar el problema y a respaldar la investigación que se está llevando a cabo, debe precisarse con exactitud su origen, e indicarse en el cuerpo del trabajo de donde se extrajo la información. Podemos definir dos tipos de citas:

**Citas Textuales:** La cita textual es la copia exacta de lo que está escrito, es importante que el lector sepa de forma explícita que estas citando a otro autor. Los motivos para apoyarse en las palabras de los expertos, pueden resumirse en:

1. El peso de la autoridad. Puede ser importante quién lo dijo.
2. La naturaleza de la expresión, en la cual el “cómo se dijo” es un elemento primordial. Es posible que otro escritor haya afirmado lo que quieres expresar de una forma precisa, con oraciones perfectas y que reflejan con exactitud tu manera de pensar.
3. Lo que dice el autor puede estar en contra del enfoque que tú le estás dando a tu investigación y deseas contradecirlo de manera abierta. (Schmelkes & Elizondo, 2010, p. 165)

**Citas de referencia:** se utilizan para describir brevemente trabajos de investigación o contenidos de una obra. En este caso se omiten las comillas, pero se identifica la fuente mediante el sistema autor-fecha. (Arias, 2016, p. 116).

TIPOS DE CITAS		EJEMPLO
CITA TEXTUAL	Con menos de 40 palabras	Hernández, Fernández y Baptista (2010), plantean que “la investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno” (p.4).
	Con más de 40 palabras	Sabino (2002), expresa que: La investigación aplicada persigue, fines más directos e inmediatos. Tal es el caso de cualquier estudio que se proponga evaluar los recursos humanos o naturales con que cuenta una región para lograr su mejor aprovechamiento, o las investigaciones encaminadas a conocer las causas que provocan una enfermedad, con el fin de proteger la salud. [...]. (p. 42)
CITAS DE REFERENCIA	Una recomendación válida es redactar la introducción al final, aun cuando se presente al inicio del proyecto. (Balestrini, 2001).	

**Fuente:** El autor (2020)

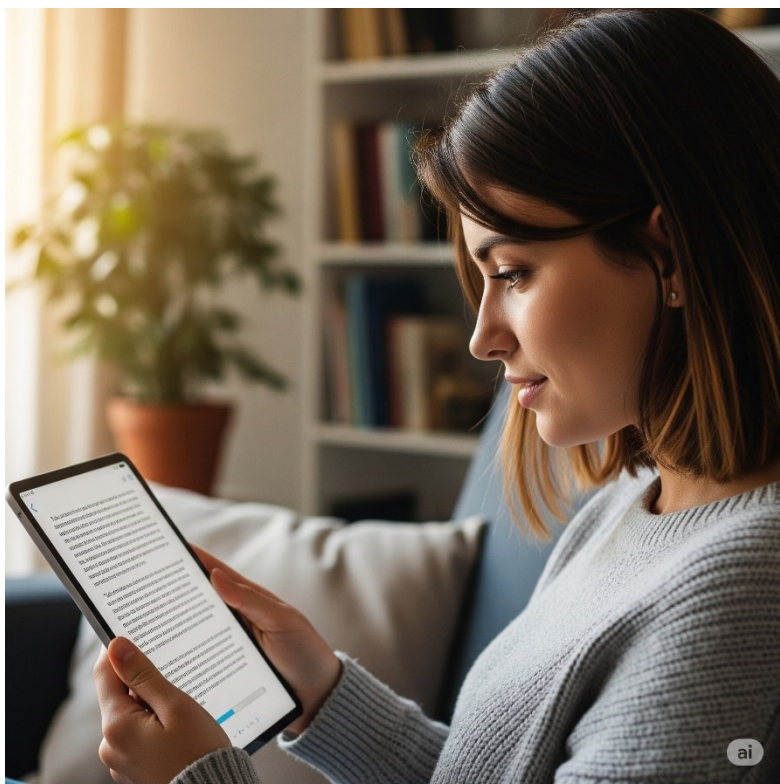
<b>SEMANA 5</b>	<b>ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE</b>	
<b>PRÁCTICA 9</b>	<b>INVESTIGANDO SOBRE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>Calificación: 10/100</b>

A. Investiga en la biblioteca o en internet los tipos de fuentes que pueden ser usadas para fundamentar una investigación científica, y completa el siguiente cuadro:

<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN / CARACTERÍSTICAS</b>
<b>PRIMARIAS</b>	
<b>SECUNDARIAS</b>	
<b>TERCIARIAS</b>	

Esta actividad es de carácter grupal (máximo 3 personas).

<b>Fecha</b>	<b>Nombres y Apellidos del Alumno</b>	<b>Calificación</b>
	1.	
	2.	
	3.	
<b>Número de control</b>	<b>Carrera</b>	<b>Semestre</b>



## **More Books!**

### **Yes I want morebooks!**

Buy your books fast and straightforward online – at one of the world’s fastest growing online book stores! Environmentally sound due to Print-on-Demand technologies.

Buy your books online at

<https://ieccmexico.com/books> or <https://ieccmexicobooks.com/>

¡Compre sus libros rápido y directo en internet, en una de las librerías en línea con mayor crecimiento en el mundo! Producción que protege el medio ambiente a través de las tecnologías de impresión bajo pedido.

Compre sus libros online en

<https://ieccmexico.com/books> or <https://ieccmexicobooks.com/>