



UNIREMINGTON[®]
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON
RES. 2661 MEN JUNIO 21 DE 1996

**SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
TRANSVERSAL
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS E INGENIERÍA**

Vicerrectoría de Educación a Distancia y virtual

2016



El módulo de estudio de la asignatura SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN es propiedad de la Corporación Universitaria Remington. Las imágenes fueron tomadas de diferentes fuentes que se relacionan en los derechos de autor y las citas en la bibliografía. El contenido del módulo está protegido por las leyes de derechos de autor que rigen al país.

Este material tiene fines educativos y no puede usarse con propósitos económicos o comerciales.

AUTOR

Jormaris Martínez Gómez

Coordinadora de investigaciones. Facultad de ciencias contables. Corporación universitaria Remington.

Docente investigadora. Asignaturas: asesora de prácticas profesionales, organizaciones, gestión del talento humano, metodología de la investigación. Facultad de Ciencias administrativas, económicas y contables. Fundación universitaria Luis Amigó.

Docente investigadora. Asignaturas: Neuropsicología, Teorías del aprendizaje, Prevención y promoción en salud mental, Herramientas jurídicas del psicólogo (ética), Psicología evolutiva, Psicología educativa, Teoría y metodología de investigación, Generalidades del proceso de investigación y construcción de objetos de estudio y Construcción teórica en procesos de investigación. Facultad de Psicología. Fundación universitaria Luis Amigó.

jormaris.martinez@uniremington.edu.co; jormaris@gmail.com

Nota: el autor certificó (de manera verbal o escrita) No haber incurrido en fraude científico, plagio o vicios de autoría; en caso contrario eximió de toda responsabilidad a la Corporación Universitaria Remington, y se declaró como el único responsable.

RESPONSABLES

Hernán Alberto Cuervo Colorado

Decano de la Facultad de Ciencias Empresariales

hcuervo@uniremington.edu.co

Eduardo Alfredo Castillo Builes

Vicerrector modalidad distancia y virtual

ecastillo@uniremington.edu.co

Francisco Javier Álvarez Gómez

Coordinador CUR-Virtual

falvarez@uniremington.edu.co

GRUPO DE APOYO

Personal de la Unidad CUR-Virtual
EDICIÓN Y MONTAJE

Primera versión. Febrero de 2011.

Segunda versión. Marzo de 2012

Tercera versión. noviembre de 2015

Cuarta versión 2016

Derechos Reservados



Esta obra es publicada bajo la licencia Creative Commons.
Reconocimiento-No Comercial-Compartir Igual 2.5 Colombia.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
1 MAPA DE LA ASIGNATURA	4
2 UNIDAD 1 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA	5
2.1.1 RELACIÓN DE CONCEPTOS.....	5
2.1.2 OBJETIVO GENERAL	6
2.1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
2.2 Tema 1 Características de la investigación cuantitativa.....	6
2.3 Tema 2 Actividades de una investigación cuantitativa	10
2.3.1 EJERCICIO DE APRENDIZAJE.....	27
2.3.2 TALLER DE ENTRENAMIENTO	29
3 UNIDAD 2 INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.....	30
3.1.1 RELACIÓN DE CONCEPTOS.....	30
3.1.2 OBJETIVO GENERAL	31
3.1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	31
3.2 Tema 1 Características de la investigación cualitativa	31
3.3 Tema 2 Actividades de una investigación cualitativa	34
3.3.1 EJERCICIO DE APRENDIZAJE.....	47
3.3.2 TALLER DE ENTRENAMIENTO	49
PISTAS DE APRENDIZAJE	50
4 GLOSARIO	51
5 BIBLIOGRAFÍA	53

1 MAPA DE LA ASIGNATURA

SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN

PROPÓSITO GENERAL DEL MÓDULO

Es innegable, que el estudiante de pre y posgrado tiene la obligación y necesidad de profundizar en todos y cada uno de los aspectos académicos que le son impartidos día a día en el marco de la enseñanza específica de su área disciplinar. En este sentido aparece la investigación como el escenario adecuado mediante el cual el estudiante evalúa, descubre y propone nuevos conocimientos que aportan a la ciencia, a la cultura y a la sociedad.

La importancia de la investigación en la sociedad actual radica en que, mediante la aplicación de cualquiera de los enfoques de investigación, cuantitativo y cualitativo, se evalúa de forma sistémica no sólo las problemáticas del ser humano, sino también de lo que le rodea, proponiendo nuevos modelos técnicos y tecnológicos que son o pueden ser aplicados en el marco de estas problemáticas.

La investigación aplicada en el devenir académico ayuda a mejorar los procesos de aprendizaje de los estudiantes, puesto que les permite a estos un contacto adecuado con la realidad evaluada, estimulando de forma permanente la actividad intelectual creativa y promoviendo el desarrollo de una curiosidad creciente en busca de las mejores soluciones a los problemas planteados, no sólo en la vida académica, sino en la realidad cotidiana de sus vidas, y sus áreas disciplinares.

OBJETIVO GENERAL

Adquirir los conceptos básicos en metodología de la investigación y metodologías básicas utilizadas en investigación, promoviendo el desarrollo de destrezas que impulsen una actitud crítica e investigativa en los procesos de orden cualitativo y cuantitativo.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

UNIDAD 1

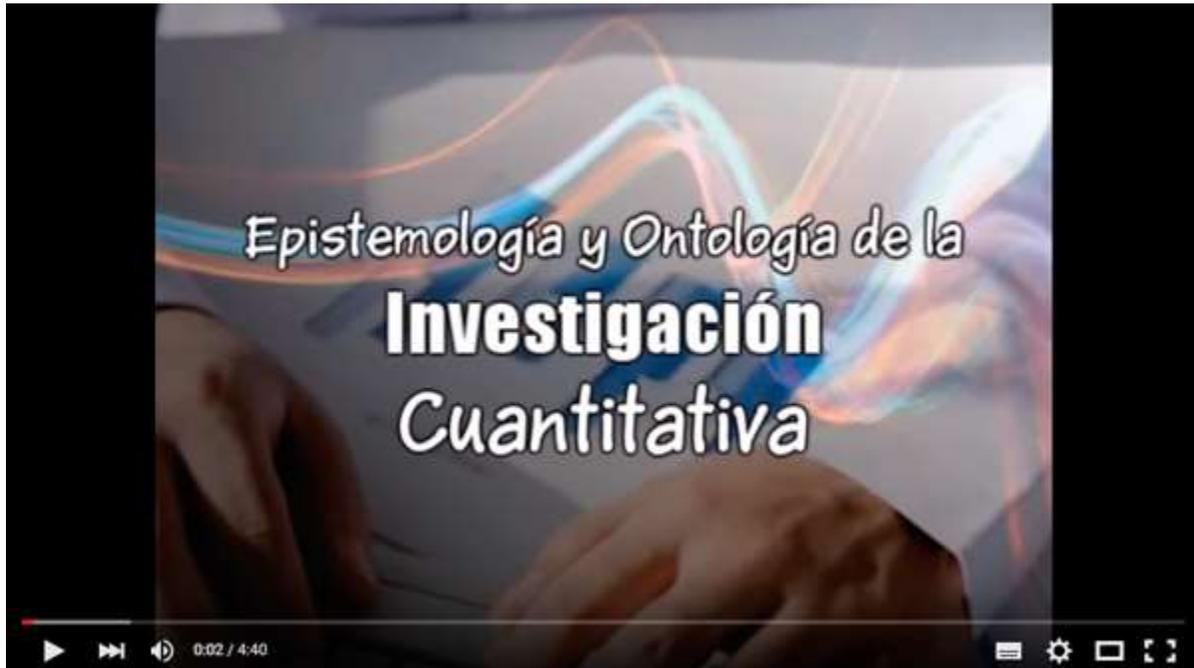
Analizar las estrategias y problemáticas de la investigación cuantitativa mediante el aprendizaje de destrezas que impulsen una actitud crítica ante el trabajo investigador, ante las metodologías y fundamentos teóricos utilizados, las problemáticas de investigación y los principios metodológicos que dirigen el proceso de investigación cuantitativo.

UNIDAD 2

Analizar las estrategias y problemáticas de la investigación cualitativa mediante el aprendizaje de destrezas que impulsen una actitud crítica ante el trabajo investigador, ante las metodologías y fundamentos teóricos utilizados, las problemáticas de investigación y los principios metodológicos que dirigen el proceso de investigación cualitativo.

2 UNIDAD 1 INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Este video brindará al estudiante una visión general del paradigma de investigación cuantitativo así como de sus orígenes epistemológicos:



Metodología Cuantitativa [Enlace](#)

2.1.1 RELACIÓN DE CONCEPTOS

Planteamiento del problema: presentación de los antecedentes de investigación y elaboración de la pregunta de investigación.

Revisión de la literatura: tanto en libros, revistas científicas como en consultas con expertos, se indaga por lo que dice la literatura acerca del tema de estudio.

Bases de datos: conjunto de datos relacionados entre sí, organizados y enfocados a un objetivo, ya sea estadístico o informativo. En este caso particular, son bases de datos de revistas y documentos científicos.

Hipótesis: son conjeturas que aún no han sido comprobadas en la realidad.

Marco teórico: contiene todo el conjunto de teorías y conceptos que definen las variables de estudio.

Diseño metodológico: es el cómo se realizará la investigación. Está conformado por diversos aspectos.

Tipo de investigación: paradigma o enfoque.

Nivel de investigación: alcance que tendrá el estudio con respecto al nivel de producción del conocimiento.

Diseño de investigación: nivel de manipulación de las variables y corte de medición en el tiempo, medición de las variables en el tiempo y período en el que ocurrieron los hechos.

Población y muestra: sobre quién(es) se realizará la medición.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información: con qué y cómo se medirán las variables.

Operacionalización de variables: descripción y definición de cada una de las variables que se medirán.

Análisis estadístico: programas o software estadísticos en los que se elaborará la base de datos y con los que se realizará el análisis de la información.

2.1.2 OBJETIVO GENERAL

Analizar las estrategias y problemáticas de la investigación cuantitativa mediante el aprendizaje de destrezas que impulsen una actitud crítica ante el trabajo investigador, ante las metodologías y fundamentos teóricos utilizados, las problemáticas de investigación y los principios metodológicos que dirigen el proceso de investigación cuantitativo.

2.1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características de la investigación cuantitativa.
- Describir el proceso de investigación científica desde el paradigma de investigación cuantitativo.

2.2 TEMA 1 CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

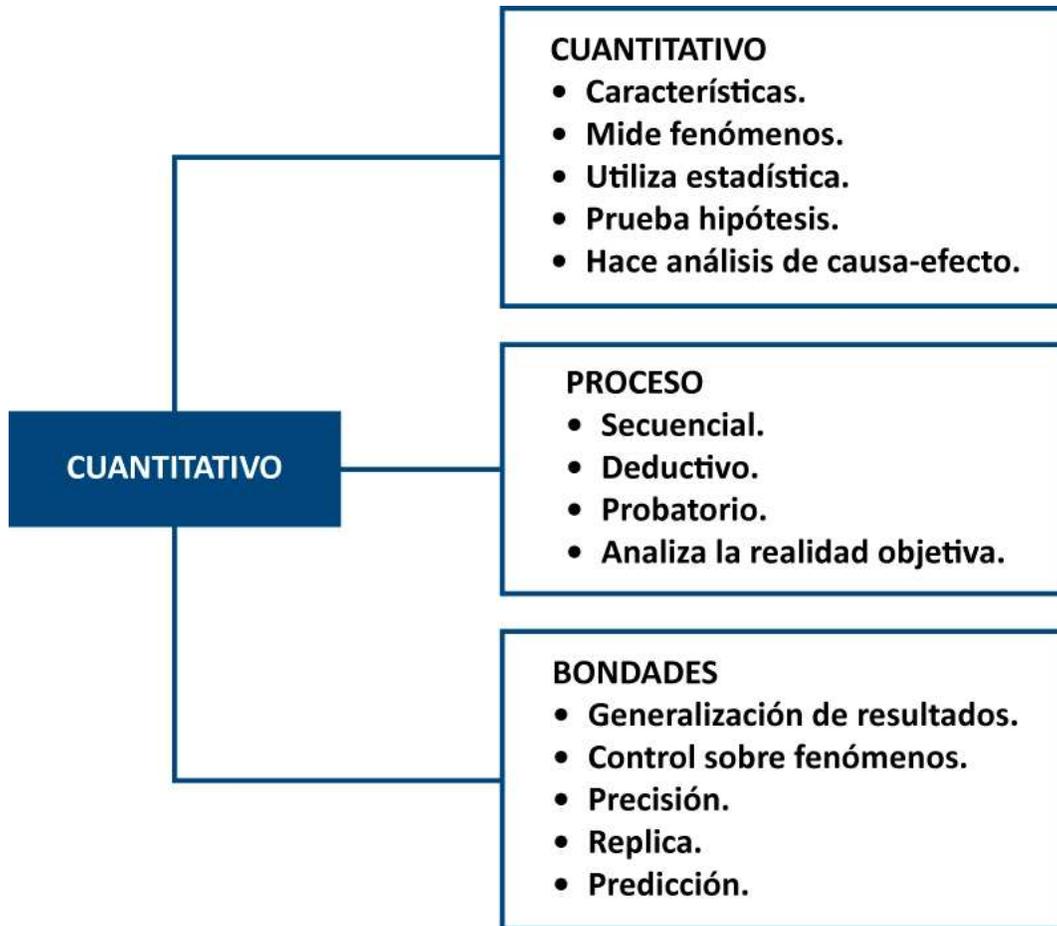
Las características de la investigación cuantitativa, cualitativa y la diferencia Dentro de la investigación científica existen tres enfoques o paradigmas desde los cuales se puede llevar a cabo la misma. Entre ellos está la investigación cuantitativa que, aunque en muchas ocasiones es reducida sólo a que trabaja con números, tiene unas características que le son propias y que la distinguen de la investigación cualitativa.

Para tener una comprensión más profunda del enfoque o paradigma cuantitativo, se invita a los y las estudiantes a consultar el siguiente enlace donde encontrarán entre ambas:

http://www.fisterra.com/mbe/investiga/cuanti_cuali/cuanti_cuali2.pdf

METODOLOGÍA CUANTITATIVA		
conjunto de técnicas que se utilizan para estudiar las variables de interés de una determinada población” (pag.3)	Utilizan técnicas de recolección cuantitativas (encuesta)	
Trabaja con variables cualitativas (sexo) y cuantitativas (edad en años cumplidos)	Utiliza técnicas de análisis cuantitativo (estadística descriptiva e inferencial)	hueso y cascant 2012)

El siguiente gráfico muestra las principales características de la investigación cuantitativa:



Adaptado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 3).

Mide fenómenos apoyándose en la estadística como herramienta fundamental, este paradigma identifica los fenómenos evidenciados en la realidad, los clasifica en variables y los mide a partir de instrumentos cuantitativos, cuyos resultados se expresan en datos estadísticos que son analizados a la luz de la teoría.

Utiliza la estadística. El análisis de las variables medidas se realiza mediante la estadística descriptiva (es la más básica, aporta datos como medias, medianas, modas, frecuencias o porcentajes, entre otros) o inferencial (posibilita la realización de pruebas estadísticas complejas que permiten tomar decisiones del mismo nivel), lo cual apunta a generar rigurosidad, confiabilidad y validez en los resultados de las investigaciones.

Prueba hipótesis. La investigación cuantitativa plantea hipótesis, las cuáles son las posibles respuestas a la pregunta de investigación. Las mismas guían el desarrollo de los estudios y al obtener los resultados (prueba de hipótesis) estas se aceptan o se rechazan.

Hace análisis de causa-efecto. Cuando ocurre un fenómeno y sus causas o efectos no son claros o conocidos, la investigación cuantitativa busca establecer los mismos, es decir, se deben implementar las NIIF en las organizaciones colombianas, pero es desconocido el efecto financiero que pueda tener sobre las mismas, entonces se la investigación cuantitativa busca determinar dichos efectos, siendo la causa la implementación de las NIIF.

Sin embargo, podríamos analizar igualmente existen dificultades en la implementación de la NIIF, pero no es claro por qué se están presentando las mismas, por consiguiente se podría realizar una investigación para determinar las causas de las dificultades en la implementación de las NIIF (efecto).

Es **secuencial** por que tiene una serie de pasos que deben irse desarrollando de manera sistemática y ordenada, es decir, no podemos pasar la justificación sin haber elaborado primero la pregunta de investigación. Así mismo, antes de iniciar la recolección de la información, quien este llevando a cabo un estudio cuantitativo debe cerciorarse de que la información consolidada y construida hasta el momento este correctamente formulada, pues no es permitido retroceder en este punto pues no podemos acomodar los objetivos, la pregunta o las hipótesis de acuerdo a lo que vayamos encontrando. Esto apoya igualmente la rigurosidad.

Al ir de lo general a lo particular es **deductiva**, pues recolecta gran cantidad de información que posteriormente presenta a través de datos puntuales como medias, medianas, modas, frecuencias y desviaciones estándar, entre otras. Es decir, tenemos una investigación donde evaluamos 320 personas, pero no presentamos los resultados de cada una, sino que presentamos que la edad o la escolaridad promedio de las 320. Entonces utiliza una gran cantidad de información que es general y posteriormente la particulariza.

Analiza la realidad objetiva. Para la investigación cuantitativa la realidad existe independientemente del investigador o del observador, por eso, evita realizar juicios de valor sobre los fenómenos que evalúa y los resultados que obtiene y promueve que, en la medida de lo posible, el investigador no se involucre de manera personal con los participantes de los estudios.

Gracias a que utiliza procedimientos estandarizados y objetivos, así como diferentes tipos de muestreos y pruebas estadísticas para validar los datos, permite hacer **generalización de resultados**. Por ejemplo, de una población de 500 personas, evaluamos una muestra de 120, entonces los resultados que se obtienen a partir de la medición realizada a la muestra pueden ser extrapolados o generalizados a la población, aunque sólo se haya medido la muestra.

Control sobre fenómenos. Al evaluar los fenómenos de la realidad con los que trabajará, trata de controlar al máximo dicha medición y las variables que pueden intervenir en ello. Por ejemplo, si vamos a evaluar el clima laboral de una organización, para poder controlar el fenómeno debemos realizar la medición del mismo en un momento que las personas estén sobrias, sin emociones que puedan alterar las respuestas, durante la jornada laboral (ni antes ni después de la misma) y no durante la fiesta de fin de año de la empresa, pues este evento puede influir positiva o negativamente sobre el resultado y puede afectar la confiabilidad y validez de los datos.

Así mismo, la investigación cuantitativa busca medir los fenómenos con la mayor **precisión** posible, utilizando instrumentos de medición claro, que evalúan variables cualitativas o cuantitativas mediante preguntas cerradas, cuyas respuestas sean cuantificables y no den pie a la confusión o la duda acerca de las mismas. Al utilizar la estadística para el análisis de los datos, busca igualmente generar **precisión** en los resultados.

Otra característica propia de la investigación cuantitativa es que por la rigurosidad, la precisión, la sistematización, secuencialidad y uso de procedimientos estandarizados, permite realizar la **réplica** de otros estudios llevados a cabo en otros contextos, ciudades, poblaciones o países, es decir, un investigador en Medellín puede llevar a cabo el mismo estudio (con el mismo tamaño y características de la muestra y con los mismos instrumentos pero obviamente en otro contexto y respetando la investigación original) que ya haya sido realizado en otra ciudad o país.

Finalmente, por las características anteriormente mencionadas, a partir de los resultados de investigación obtenidos se pueden realizar **predicciones** teóricas sobre hechos futuros que puedan ocurrir.

PISTAS DE APRENDIZAJE



Traer a la memoria:

Cuando hablamos de investigación científica, estamos hablando de un tipo de investigación que difiere de algunas como son la investigación forense la policial, la privada, entre otras.

La investigación científica genera teorías científicas que son probadas permanentemente por la comunidad científica, por eso cada teoría es válida hasta que se demuestra que no lo es.

La investigación científica trabaja bajo tres grandes paradigmas o enfoques: cuantitativo, cualitativo o mixto (cuantitativo- cualitativo).

Si bien los puntos contiene un proyecto de investigación son los mismos para cualquier enfoque o paradigma, la forma de construirlos y de desarrollarlos difiere significativamente entre uno y otro.

Los conceptos de rigurosidad, sistematización, replica, control, predicción, prueba de hipótesis y secuencialidad, son característicos de la investigación cuantitativa

2.3 TEMA 2 ACTIVIDADES DE UNA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Tal como se mencionó en el tema anterior, por lo general un proyecto de investigación contiene los mismos aspectos. Existen algunas pautas para su elaboración que se consideran igualmente generales. Sin embargo, existen diferentes importantes entre la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta a la hora de construirlo y ejecutarlo. A continuación se describe el proceso de investigación cuantitativo.



Para Kerlinger y Lee (2002, p. 22)

Un problema “es un enunciado u oración interrogativa que pregunta: ¿Qué relación existe entre dos o mas variables?”

“la respuesta a esa pregunta constituye aquello que se busca en la investigación”

Para estos autores, un problema de investigación formulado adecuadamente debe cumplir con 3 criterios

“debe expresar una relación entre dos o más variables”

“debe se enunciado de manera clara y sin ambigüedades en forma de pregunta”

“demanda que el problema y su enunciado impliquen la posibilidad de ser sometidos a una prueba empírica”



Con respecto a la revisión de la literatura, en la biblioteca de la institución se cuenta con acceso a diferentes bases de datos como, bases de datos libres y bibliotecas virtuales.

Entre las bases de datos encontramos (adaptado de <http://www.uniremington.edu.co/biblioteca/noticias/815-conoce-uptodate-nueva-base-de-datos.html>)

EBSCO:



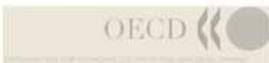
EBSCOhost es un poderoso sistema de referencia online con acceso desde Internet. Este sistema ofrece una amplia variedad de bases de datos con publicaciones académicas en texto completo y bases de datos de los más importantes proveedores de información mundial.

E-LIBRO Y MCGRAW-HILL:



libros electrónicos de todas las áreas.

OECD:



Libros electrónicos en Educación, Finanzas e inversión, temas sociales, migración y salud.

Ambientalex:



base de datos de tipo Académica e investigativa con información Ambiental Nacional e Internacional. En ella encontraras: Legislación Colombiana Ambiental (Leyes, Decretos, Jurisprudencia, Resoluciones, Acuerdos, Decisiones, Conpes, Políticas, Convenios etc.), Legislación Internacional Ambiental (Leyes Marco De Diferentes Países, Convenios, Acuerdos Internacionales, Protocolos, Tratados, Declaraciones y demás normatividad) y Guías Ambientales (Guía Ambiental Sector Agroindustrial, Guía Ambiental Sector Aguas, Guía Ambiental Sector Industrial, Guía Ambiental Sector Infraestructura, Guía Ambiental Saneamiento, Guías Relacionadas, Guías Dama).

Leyex.info:



base de datos de tipo académica e investigativa con información económica y jurídica de Colombia. Contiene: Leyes, Decretos, 69 Códigos, Circulares, Resoluciones, Jurisprudencia, Laudos Arbitrales, Proyectos de Ley, Comunicados de Prensa de la Corte Constitucional, Tratados internacionales, Diario Oficial, Noticias Económicas y Jurídicas, Revistas Económicas y Jurídicas, Constitución Política de Colombia.

CENGAGUE LEARNING:



Esta colección multidisciplinaria provee material iberoamericano confiable de carácter académico, científico y de interés general. Abarca temas tan variados como política, historia, economía, humanidades, ciencias de la salud, filosofía, literatura, ciencia, tecnología, enfermería, logística y más.

EBooks7-24:



eBooks 7-24 ofrece los títulos de las más prestigiosas casas editoriales Colombianas y Latinoamericanas; libros de texto ampliamente utilizados para mediar los procesos de enseñanza-aprendizaje en programas de ingeniería, ciencias económico-administrativas, ciencias básicas, ciencias sociales y ciencias de la salud.

Noticier Oficial:



Frente a bases de datos libres, es decir, el acceso a las mismas es gratuito, podemos encontrar en la página de la biblioteca institucional los links de accesos a las siguientes páginas (adaptado de

- <http://www.uniremington.edu.co/biblioteca/recursos-electronicos/bases-de-datos-libres?showall=&start=1;>
- [http://uniremington.edu.co/biblioteca/recursos-electronicos/bases-de-datos-libres?showall=&start=3\):](http://uniremington.edu.co/biblioteca/recursos-electronicos/bases-de-datos-libres?showall=&start=3)

INTERNATIONAL MONETARY FUND

Actividades de aprendizaje en línea de la información y sobre el FMI, el dinero y la macroeconomía.

CEPALSTAT

Actividades de aprendizaje en línea de la información y sobre el FMI, el dinero y la macroeconomía.

PROEXPORT

Proexport es la entidad encargada de la promoción comercial de las exportaciones no tradicionales colombianas.

Dentro de este portal encuentra bases de datos con información de Países, exportaciones Colombianas, importaciones del Mundo Productos Potenciales y Posibilidades de Transporte. Además información al exportador, directorias, fuentes de información por países y sectores, boletines de prensa, entre otros.

SIREM

Sistema de Información y conocimiento Financiero, contable, jurídico - económico y de riesgo de las empresas comerciales y de sectores económicos que compone el sector real o empresarial de la economía de Colombia, para la formulación de políticas en ambientes determinísticos y aleatorios. Es elaborado con la información suministrada por las sociedades que están sometidas a la inspección, vigilancia y control de la Superintendencia de Sociedades y de algunas sociedades que vigila Superfinanciera, pertenecientes al sector real de la economía.

La veracidad de la información suministrada por cada sociedad y que está incorporada al Sistema, es de plena responsabilidad de los administradores, revisores fiscales y contadores de cada una de ellas, quienes la certifican y dictaminan conforme en lo consagrado en los artículos 37, 38 y 39 de la ley 222 de 1995.

CEPAL

La Comisión Económica para América Latina (CEPAL), ofrece en su portal: Anuario estadístico de América Latina y el Caribe desde 1997 al presente, La versión impresa del "Estudio económico de América Latina y el Caribe", libros y catálogos, revistas y boletines, cuadernos, centro de prensa, estadísticas, entre otros.

DANE

En Colombia, el DANE tiene la responsabilidad de la planeación, levantamiento, procesamiento, análisis y difusión de las estadísticas únicas oficiales que se distribuyen a nivel nacional y para los organismos internacionales de los cuales el país hace parte, como la Organización de las Naciones Unidas y sus respectivas agencias, el Fondo Monetario Internacional -FMI -, la Organización de los Estados Americanos -OEA -, la Organización Mundial del Comercio -OMC -, la Organización Mundial de la Salud -OMS -, entre otros.

BUSINESSCOL

Portal de negocios para Colombia. Entre sus temáticas cuenta con información empresarial, comercio exterior, economía, glosario de términos, entre otras.

FORUM DE COMERCIO INTERNACIONAL

Este sitio ofrece una abundante información sobre los distintos aspectos del desarrollo en comercio internacional.

Temas: Competitividad, Negociaciones comerciales, Derecho mercantil, Comercio electrónico, Comercio y medio ambiente, Mujeres en la economía, Reducción de la pobreza, Ayuda para el comercio, Comercio de servicios.

Desde N°1, 1999 a la actualidad.

INFOMERCADEO.COM

Portal especializado en proveer información estratégica, práctica y útil para profesionales y estudiantes de carreras como mercadeo, publicidad, diseño gráfico, comunicación social, administración y medios. El principal objetivo es realizar una revisión permanente y oportuna de los hechos que hacen noticia en la industria colombiana e internacional, así como exponer las mejores prácticas y estrategias exitosas.

Su contenido incluye noticias, artículos, información profesional especializada en temas de marketing, publicidad y medios.

WIKISOURCE

Es un proyecto hermano de Wikipedia cuyo objetivo es crear una biblioteca de textos originales libres, que hayan sido publicados con una licencia GFDL, Creative Commons o que sean de Dominio Público; junto con su traducción en distintas lenguas.

REDALYC - HEMEROTECA CIENTÍFICA EN LÍNEA

La Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Redialyc es un proyecto impulsado por la Universidad Autónoma de Estado de México (UAEM), con el objetivo de contribuir a la difusión de la actividad científica editorial que se produce en y sobre Iberoamérica.

LATINDEX

Latindex -Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal- es producto de la cooperación de una red de instituciones que funcionan de manera coordinada para reunir y disseminar información bibliográfica sobre las publicaciones científicas seriadas producidas en la región.

Desde 2002, ofrece acceso a los textos completos de artículos publicados en las revistas listadas. El acceso es a través de los sitios web de las revistas o por medio de hemerotecas virtuales donde se encuentran disponibles. El acceso puede ser gratuito o restringido y depende de las políticas establecidas por cada editor. A la fecha hay más de 2,500 enlaces.

HIGHWIRE PRESS

Es una división de la Universidad de Stanford, el cual almacena un gran repositorio de más de 1100 revistas y enlace a portales con información científica.

Mucho del contenido es de libre acceso a todos los usuarios de Internet. Otras revistas exigen el pago de una suscripción para poder visualizar su contenido de forma detallada.

OAISTER

Catálogo colectivo de recursos digitales, lideradao por la Universidad de Michigan. Permite la búsqueda de recursos digitales (texto, imágenes, audio, video) producidos en bibliotecas de distintas Instituciones que utilizan metadatos basados en OAI-PMH (the Open Archives Initiative Protocol for Metadata Harvesting).

BIBLIOTECA VIRTUAL DE ANTIOQUIA

Su objetivo es la conformación de una Biblioteca en la red mundial, con creaciones de autores del Departamento de Antioquia y textos sobre la región antioqueña, desde el siglo XIX hasta el presente. Comprende, en general, las áreas de literatura, historia, ciencias, filosofía, política, religión, comunicaciones y transportes, arquitectura e ingeniería, medicina, periodismo, caricatura, memorias y biografías, fotografía, música, artes en general, archivos personales, entre otros.

SCIRUS

Scirus es un buscador de documentación científica en Internet. Utilizando la última tecnología en búsquedas, Scirus indexa en cerca de 167 millones de sitios científicos con enlaces rápidos a:

- Los últimos reportes, artículos revisados y revistas que otros buscadores no hallan.
- Ofrece funcionalidades únicas diseñadas para científicos e investigadores.

LATINOAMÉRICA IOP

Sitio diseñado para ser un foro de la comunidad de físicos de América Latina, para compartir ideas, adquirir conocimientos e interactuar unos con otros. Como una sociedad sin fines de lucro, la misión de IOP es difundir la información científica y fomentarla a toda la comunidad de físicos y así ayudar a acceder a la información más actualizada de la investigación, publicar en las revistas de IOP, o incluso compartir una historia interesante a un colega.

SCIENCE.GOV

Science.gov es una fuente de información científica proporcionada por agencias estatales de Estados Unidos incluyendo resultados de investigaciones y desarrollos. La mayoría de la información está en texto completo incluyendo reportes técnicos, artículos de revistas y otros documentos publicados de 14 agencias de información técnica y científica.

UNITED NATIONS LIBRARIES: RESEARCH GUIDES

Biblioteca de las Naciones Unidas.

WORLD HISTORY ARCHIVES

Archivos de Historia del Mundo, por Hartford Web Publishing, ofrece documentos para apoyar el estudio de la historia del mundo desde la perspectiva de la clase obrera y no eurocéntrica. Preguntas sobre el sitio pueden ser respondidas por las políticas del sitio. Cabe tener en cuenta que el sitio materialismo histórico, que ofrece ensayos sobre la teoría de la historia con una oportunidad para que sus comentarios críticos.

Otras bases de datos, igualmente de acceso libre son:

www.bookzz.org

www.scielo.org

www.booksc.org

HIPÓTESIS

“es un enunciado conjetural de la relación entre dos o más variables”(Klerlinger & Lee, 2002, pag. 23)

“Una hipótesis es una proposición que puede ser puesta a prueba para determinar su validez. Siempre lleva a una nueva empirica; es una pregunta formulada de tal modo que se puede prever una respuesta de alguna especie “ (Tamayo y Tamayo, 2003 pag 31)

“conjetura o propuesta provisional de cualquier grado de generalidad, susceptible de comprobación o de ser puesta a prueba para determinar su validez, mediante un método apropiado” (ramirez, S.f, pag 15)

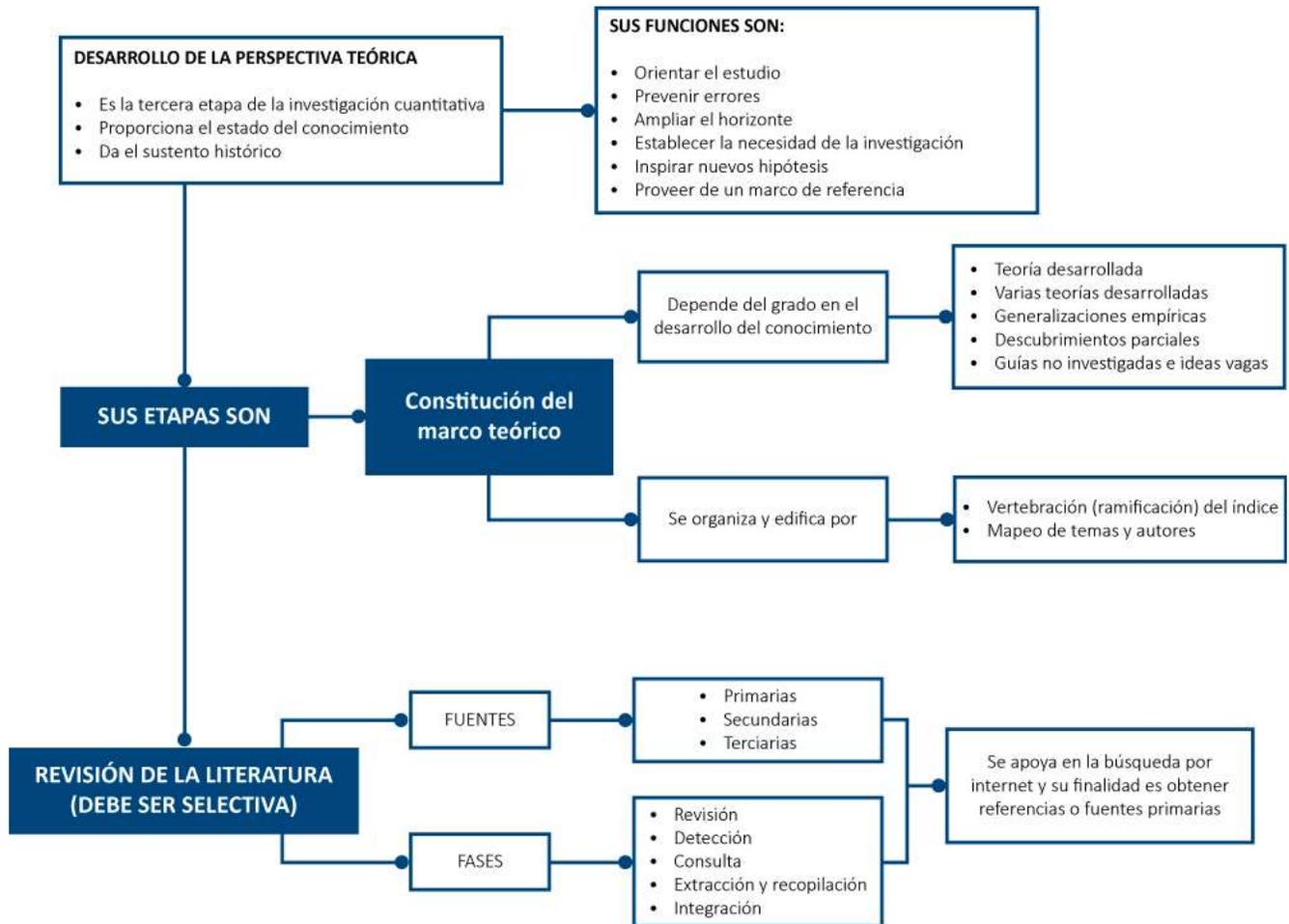
Contraste de hipótesis:

“procedimiento para comprobar si una propiedad, que suponemos cumple una población, es coherente con lo observado en la muestra” (Hueso y Cascant, 2012, pag 67)



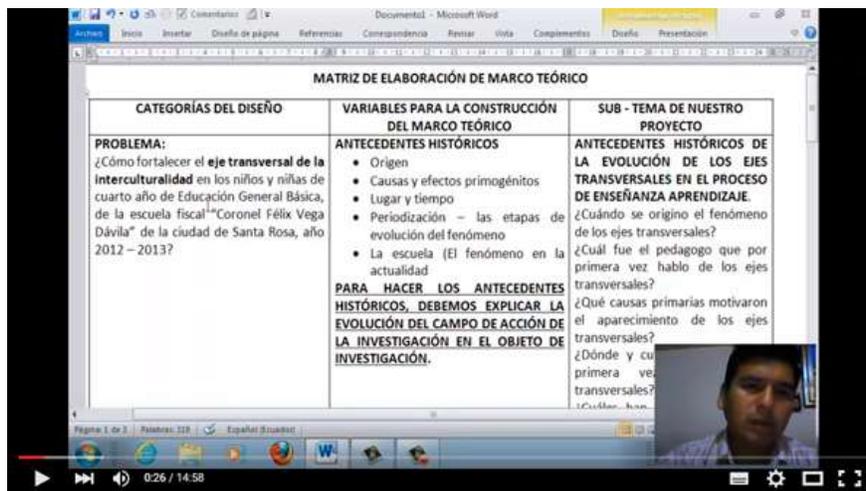
MARCO TEÓRICO

“Es la posición o corriente que asume el investigador ante el tema como fundamentación teórica para la justificación de su trabajo científico y la formulación de hipótesis” (Hernández & Coello, 2002, pág. 44).



Tomado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 52).

Para ampliar la información respecto al marco teórico y como se construye, se invita a ver el siguiente video:



1GUÍA PARA ELABORAR MARCO TEÓRICO [Enlace](#)

DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño metodológico es el **cómo** se desarrolla la investigación generalmente está conformado por:

- **Tipo de investigación:** paradigma o enfoque
- **Nivel de investigación:** alcance que tendrá el estudio con respecto al nivel de producción del conocimiento
- **Diseño de investigación:** nivel de manipulación de las variables y corte de medición en el tiempo, medición de las variables en el tiempo y periodo en el que ocurrieron los hechos
- **Población y muestra:** sobre quien (es) se realizara la medición
- **Técnicas e instrumentos de recolección de la información:** con qué y como se medirán las variables
- **Operacionalización de variables:** descripción de cada una de las variables que se medirán.
- **Análisis estadístico:** programas o software estadísticos en los que se elaborara la base de datos y con los que se realizara el análisis de la información.

A continuación se desarrollará cada tópico, describiendo a qué hace referencia y como puede abordarse desde el enfoque cuantitativo.

Tipo de investigación

En este punto se debe definir bajo que paradigma o enfoque se trabajará, es decir, si bajo el enfoque cuantitativo, cualitativo o mixto y explicar de manera breve en qué consiste el enfoque y porqué se escogió el mismo.

Nivel de investigación

Alcance	Propósito de las investigaciones	Valor
Exploratorio	Se realiza cuando el objetivo es examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes.	Ayuda a familiarizarse con fenómenos desconocidos, obtener información para realizar una investigación más completa de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados.
Descriptivo	Busca especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis.	Es útil para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso, comunidad, contexto o situación.
Correlacional	Su finalidad es conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular.	En cierta medida tiene un valor explicativo, aunque parcial, ya que el hecho de saber que dos conceptos o variables se relacionan aporta cierta información explicativa.
Explicativo	Está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Se enfoca en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables.	Se encuentra más estructurado que las demás investigaciones (de hecho implica los propósitos de éstas); además de que proporciona un sentido de entendimiento del fenómeno a que hacen referencia.

Tomado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 86).

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

NO EXPERIMENTAL	“no posee control directo de las variables independientes debido a que sus manifestaciones no han ocurrido o son inherentemente no manipulados” (Kerlinger & Lee, 2002, pag.504)
CUASIEXPERIMENTAL	También conocido como diseño comprometido, se denomina así porque falla en al menos uno de los requisitos del diseño experimental (Kerlinger & Lee, 2002)

EXPERIMENTAL

“requiere la manipulación de por lo menos una variable independiente, la asignación aleatoria de los participantes a los grupos y la asignación aleatoria del tratamiento a los grupos” (Kerlinger & Lee, 2002, pag. 484)

DISEÑO DE INVESTIGACIÓN Y CORTE DE MEDICIÓN EN EL TIEMPO

TRANSVERSAL	La misma variable solo se mide un vez en el tiempo	Aplica para el diseño No Experimental
LONGITUDINAL	La misma variable se mide dos o más veces en el tiempo	Aplica para los diseños cuasi-experimental y experimental

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN Y PERIODO EN EL QUE OCURRIERON LOS HECHOS

RETROSPECTIVO	Los eventos se evalúan del presente hacia el pasado
PROSPECTIVO	Los eventos se evalúan desde el presente conforme van pasando
RETROPROSPECTIVO	Los eventos se evalúan desde el pasado, como han ocurrido y como continúan ocurriendo en el presente y hacia el futuro

POBLACIÓN Y MUESTRA

La población es el conjunto de todos los individuos donde se realizará la medición. También es conocida como el universo. Generalmente se extrae o se toma una muestra de la población y es sobre la cuál efectivamente se realizará la medición.

El tamaño de la muestra depende del tamaño de la población, de las variables a estudiar, del tipo de muestreo que se elija, del nivel de confiabilidad que se espera, entre otros. Actualmente existen varios programas o software que permiten realizar el cálculo del tamaño de la muestra (cantidad de individuos que la conformarán) estadísticamente.



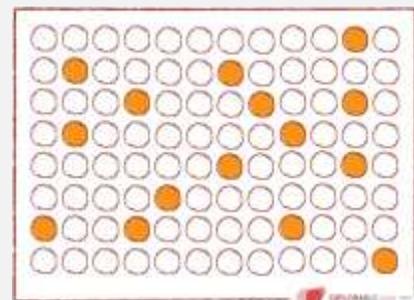
Muestreos probabilísticos

(Todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos)

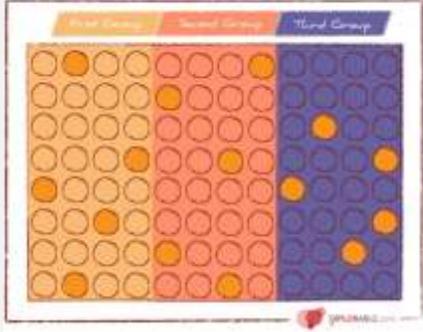
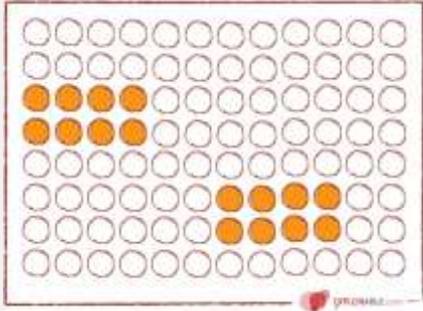
Muestreo aleatorio simple

“Cada miembro de la población tiene la misma probabilidad de ser seleccionado como sujeto. Todo el proceso de toma de muestras se realiza en un paso, en donde cada sujeto es seleccionado independientemente de los otros miembros de la población (párr. 1)”

<https://explorable.com/es/muestreo-aleatorio?gid=1694>



Recuperado de
<https://explorable.com/es/muestreo-aleatorio?gid=1694>

<p>Muestreo sistemático</p>	<p>“Primero escoge aleatoriamente la primera pieza o sujeto de la población. A continuación (...) seleccionará a cada enésimo sujeto de la lista”.</p>	
<p>Muestreo estratificado</p>	<p>“El investigador divide a toda la población en diferentes subgrupos o estratos. Luego, selecciona aleatoriamente a los sujetos finales de los diferentes en forma proporcional” (párr. 1)</p> <p>https://explorable.com/es/muestreo-estratificado?gid=1694</p>	 <p>Recuperado de https://explorable.com/es/muestreo-estratificado?gid=1694</p>
<p>Muestreo por conglomerados</p>	<p>“En lugar de seleccionar a todos los sujetos de la población inmediatamente, el investigador realiza varios pasos para reunir su muestra de la población” (párr. 1).</p> <p>https://explorable.com/es/muestreo-por-conglomerados?gid=1694</p>	 <p>Recuperado de https://explorable.com/es/muestreo-por-conglomerados?gid=1694</p>
<p>Muestreo desproporcionado</p>	<p>“Este método de muestreo divide a la población en subgrupos o estratos y emplea una fracción de muestreo que no es similar para todos los estratos; se realiza un sobremuestreo sobre algunos estratos con respecto a otros” (párr. 2)</p> <p>https://explorable.com/es/muestreo-desproporcionado?gid=1694</p>	

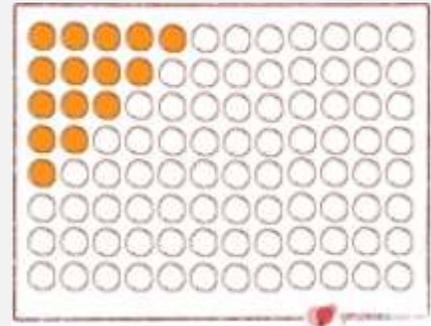
Muestreos no probabilísticos

(No todos los individuos tienen la misma probabilidad de ser elegidos)

Por conveniencia

“es una técnica de muestreo (...) donde los sujetos son seleccionados dada la conveniente accesibilidad y proximidad de los sujetos para el investigador (párr. 1).”

<https://explorable.com/es/muestreo-por-conveniencia?gid=1694>



Recuperado de
<https://explorable.com/es/muestreo-por-conveniencia?gid=1694>

Muestreo secuencial

“El investigador escoge un sujeto o un grupo de sujetos en un determinado intervalo de tiempo, lleva a cabo su estudio, analiza los resultados, luego escoge otro grupo de sujetos, si es necesario, y así sucesivamente” (párr. 1).

<https://explorable.com/es/metodo-de-muestreo-secuencial%20?gid=1694>

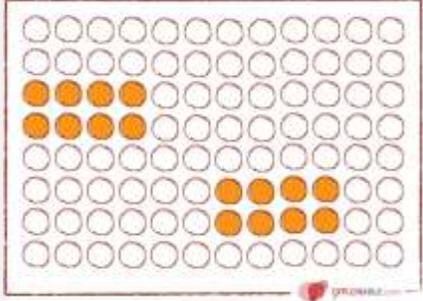
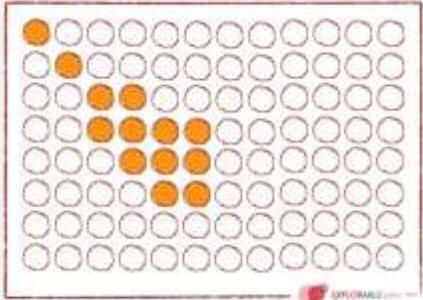


Recuperado de
<https://explorable.com/es/metodo-de-muestreo-secuencial%20?gid=1694>

Muestreo por cuotas

“La muestra reunida tiene la misma proporción de individuos que toda la población con respecto al fenómeno enfocado, las características o los rasgos conocidos” (párr. 1)

<https://explorable.com/es/muestreo-por-cuotas?gid=1694>

<p>Muestreo discrecional</p>	<p>“El investigador selecciona las unidades que serán muestra en base a su conocimiento y juicio profesional.” (párr. 1).</p> <p>https://explorable.com/es/muestreo-discrecional?gid=1694</p>	 <p>Recuperado de https://explorable.com/es/muestreo-por-conglomerados?gid=1694</p>
<p>Muestreo bola de nieve o en cadena</p>	<p>“Técnica de muestreo no probabilístico utilizada por los investigadores para identificar a los sujetos potenciales en estudios en donde los sujetos son difíciles de encontrar.” (párr. 1)</p> <p>https://explorable.com/es/muestreo-de-bola-de-nieve?gid=1694</p>	 <p>Recuperado de https://explorable.com/es/muestreo-de-bola-de-nieve?gid=1694</p>

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Son aquellos que contienen preguntas cerradas, a través de las cuáles se miden las variables.

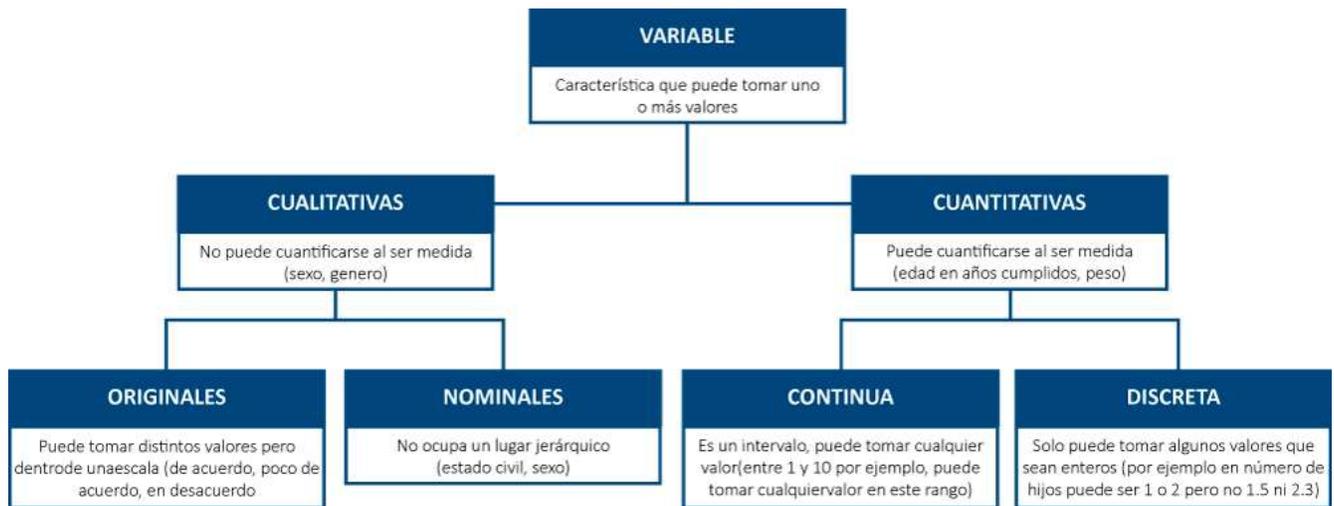
Se debe definir qué técnicas se utilizarán, entre las cuáles están la observación directa, indirecta, estructurada, no estructurada, los cuestionarios, las encuestas y las entrevistas.

Así mismo, existen algunos instrumentos que ya se encuentran diseñados y estructurados, aunque se debe revisar si se encuentra adaptado y validado en la población en la cual se va a aplicar.

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

La operacionalización de variables consiste en desglosar la variable de la siguiente manera: colocarle un nombre, lo que significa o representa, que tipo de variable es, cuáles son los posibles valores que puede tomar, el rango, de que manera se presentará la información resultado del análisis estadístico de la variable.

A continuación se realiza una descripción de los que son las variables y como se clasifican.



VARIABLE INDEPENDIENTE

Es aquella que influye sobre la dependencia

VARIABLE DEPENDIENTE

Es la que se modifica por la influencia de la variable independiente

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Actualmente existen varios programas estadísticos que permiten correr los datos y generar resultados de acuerdo a los estadísticos que se estén esperando según el tipo de variable. Uno de los software más utilizado es el SPSS en su última versión, entre otros, aunque algunos investigadores prefieren realizar su análisis en Excel, aunque este programa no permite realizar correlaciones estadísticas tan profunda y avanzadas.

RESULTADOS

Siendo coherentes con las características de la investigación cuantitativa, los resultados generalmente son presentados en forma de tablas con los valores encontrados, en forma de gráficos (en algunas ocasiones) y describiendo la información que se encuentra en cada tabla o gráfico presentado. Posteriormente, los resultados son discutidos con lo reportado en la literatura.

PISTAS DE APRENDIZAJE



Traer a la memoria:

Los pasos para elaborar un proyecto de investigación no dependen del enfoque o paradigma, sino que son independientes del mismo.

La revisión de la literatura puede realizarse en bases de datos (revistas), en libros, videos, comunicaciones personales, noticias, entre otras.

El planteamiento del problema permite exponer las diferentes investigaciones que se han llevado a cabo sobre el tema que se ha escogido y formular una pregunta de investigación.

Las hipótesis son la posible respuesta a la pregunta de investigación y al finalizar el estudio se aprueban o se rechazan.

El marco teórico permite exponer las diferentes teorías existentes sobre las variables de estudio y las posibles relaciones que existen entre las mismas.

El diseño metodológico permite construir el cómo se desarrollara el proyecto, definiendo el nivel, el diseño, la muestra, los instrumentos, las variedades y el análisis estadístico que se llevaran a cabo para el desarrollo del proyecto

2.3.1 EJERCICIO DE APRENDIZAJE

Nombre del taller de aprendizaje:	Datos del autor del taller: Jormaris Martínez Gómez
<p>Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:</p> <p>Conteste las preguntas de acuerdo al siguiente caso: En una empresa de productos cosméticos, frecuentemente se incapacitan a la semana alrededor de 2 o tres empleadas/os por zona, razón por la cual, es necesario suplir estos puestos con contrataciones temporales por los días de las incapacidades. Por esto, le solicitan a la contadora de dicha empresa que realice una investigación científica para establecer la influencia de las incapacidades en las finanzas de la empresa, es decir, si estas incapacidades generan pérdidas económicas o no, y si las generan, de qué manera lo hacen.</p> <p>1. Referente a este caso, las incapacidades de las/os empleadas/os pueden considerarse como una variable:</p>	

- A. Predictora
- B. Dependiente
- C. Criterio
- D. Independiente

2. Según el nivel de manipulación de las variables que se realizaría en este estudio, esta investigación es de tipo:

- A. Experimental
- B. Cuasi-experimental
- C. No experimental
- D. Medio-experimental

3. Referente a este caso, las finanzas de la empresa pueden considerarse como una variable:

- A. Interviniente
- B. Dependiente
- C. Criterio
- D. Independiente

Solución del taller:

La respuesta de la pregunta 1 es la D, la variable independiente, pues la variable que está influyendo en las finanzas de la organización (variable dependiente).

La respuesta de la pregunta 2 es la C, no experimental, pues no hay manipulación de variables, sino que se evaluará el efecto (variable independiente) de algo que ya paso o está pasando (variable independiente).

La respuesta de la pregunta 3 es la B, la variable dependiente, pues es sobre lo que se supone que están influyendo las incapacidades de los empleados.

2.3.2 TALLER DE ENTRENAMIENTO

<p>Nombre del taller: taller de búsqueda de antecedentes</p>	<p>Modalidad de trabajo:</p>
<p>Actividad previa: revisión del módulo y visita al micrositio de la biblioteca de la corporación y revisar la información que allí reposa sobre bases de datos. Crear usuario y contraseña para poder acceder a la consulta.</p>	
<p>Describa la actividad:</p> <p>Responda por favor las siguientes preguntas:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué es una base de datos? 2. ¿Cuál es la utilidad de una base de datos desde su área de conocimiento? 3. ¿Qué tipo de información se encuentra disponible en una base de datos? 4. ¿Qué tipo de criterios se deben tener en cuenta para realizar una búsqueda en bases de datos? 5. Escoja tres artículos científicos que hayan sido publicados dentro de los últimos 5 años y elabore un resumen que contenga: nombre del artículo, autores, nombre de la publicación, año de la publicación, palabras claves y resumen del abstract o resumen. 	

3 UNIDAD 2 INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

En el siguiente enlace se encuentra un video que permite realizar una comprensión inicial de la investigación cualitativa:



Investigación cualitativa: cuando lo importante es entender, no contar [Enlace](#)

3.1.1 RELACIÓN DE CONCEPTOS

Acercamiento inicial (trabajo de campo): visita de exploración del espacio donde se realizará la investigación. Interacción inicial con los actores involucrados con el fenómeno que será objeto de estudio.

Muestreo: selección de las características de la muestra con la que se trabajará así como la conformación de la misma.

Fuentes: personas, documentos, situaciones, grabaciones, entre otros, de donde se obtendrá la información que se analizará. Es aquello que proporcionará los datos de trabajo.

Informantes: son las personas que participarán en el proyecto, que están relacionadas con el fenómeno de estudio y que facilitarán la información para ser analizada en el proyecto de investigación.

Técnicas de recolección de la información cualitativa: es la manera como se recogerá la información.

Técnicas de sistematización de la información: una vez recolectada la información se decide como se organizará y agrupará la información para ser analizada.

Categorización: codificación de información bajo palabras claves.

Credibilidad: hace referencia a la confiabilidad y la validez y a las diferentes estrategias mediante la cuales, al ser aplicadas a la investigación cualitativa, se acepta como válido el conocimiento científico generado por este enfoque.

Diseños cualitativos: son enfoques teóricos propios de la investigación cualitativa desde los cuales se abordan determinados fenómenos.

3.1.2 OBJETIVO GENERAL

Analizar las estrategias y problemáticas de la investigación cualitativa mediante el aprendizaje de destrezas que impulsen una actitud crítica ante el trabajo investigador, ante las metodologías y fundamentos teóricos utilizados, las problemáticas de investigación y los principios metodológicos que dirigen el proceso de investigación cualitativo.

3.1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Identificar las características de la investigación cualitativa.
- 2) Describir el proceso de investigación científica desde el paradigma de investigación cualitativo.

3.2 TEMA 1 CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

La siguiente gráfica presenta la definición de la investigación cualitativa de acuerdo a Mejía (2004):

“La investigación cualitativa es el procedimiento metodológico que utiliza palabras, textos, discursos, dibujos, gráficos e imágenes para comprender la vida social por medio de significados y desde una perspectiva holística, pues se trata de entender el conjunto de cualidades interrelacionadas que caracterizan a un determinado fenómeno” (pág. 278).

“(…) tiene como punto central comprender la intención del acto social, esto es la estructura de motivaciones que tienen los sujetos, la meta que persiguen, el propósito que orienta su conducta, los valores, sentimientos, creencias que lo dirigen hacia un fin determinado” (pág. 280).

“Ha revalorizado al ser humano concreto como objeto central de análisis, en contraste con las excesivas abstracciones y la deshumanización del cientificismo positivista de períodos anteriores” (pág. 279) .

“Lo que interesa es el mundo social en el que participa el sujeto, el mundo de significaciones en donde el mismo interviene, llenando los significados con su experiencia personal” (pág. 279)

“El objeto de la investigación cualitativa es el conocimiento del significado que tiene una acción para el sujeto. Se trata de datos referenciales, de vidas personales que se articulan dentro de un determinado contexto social” (pág. 282)

Existen otros autores que han descrito ampliamente las características de la investigación cualitativa, entre los que están Hernández, Fernández & Baptista, quienes a través de los años han ido actualizando las versiones de su libro de metodología de la investigación, presentando información cada vez más reciente acerca de cómo puede desarrollarse un proyecto de investigación desde los diferentes enfoques. A continuación se presenta una gráfica en la cual estos autores presentan, de manera general, las características de la investigación cualitativa.



Adaptado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 3).

La investigación cualitativa **explora los fenómenos en profundidad**, indagando acerca de las posibles causas, las relaciones, los actores involucrados y sus percepciones, otros fenómenos relacionados, entre otros, tratando de describir de la manera más fiel y detallada los fenómenos.

Se conduce básicamente en ambientes naturales ya que no los controla ni los manipula, sino que se acerca a los fenómenos y a los actores en su entorno natural, para no influir o modificar los pensamientos, emociones o conductas que busca. En este sentido, **contextualiza el fenómeno**, analizándolo en su ambiente natural y no fuera de él.

Los **significados se extraen de los datos** obtenidos a través de las diferentes técnicas de recolección de información, analizando allí como perciben, sienten y experimentan la realidad los diferentes actores involucrados.

Aunque puede utilizar la estadística para analizar algunos datos sociodemográficos como la edad, el sexo, la escolaridad, entre otros, **no se fundamenta en la estadística** para analizar los datos que recoge, además que no trabaja con variables de medición sino con categorías de análisis.

En la medida que parte de los fenómenos y de los significados de la realidad que tienen los diferentes actores y posteriormente llega a la teoría, es **inductivo**. Así mismo, busca obtener de un solo actor una descripción detallada de sus percepciones, sensaciones, emociones, actitudes, entre otras, frente a un fenómeno.

Debido a que **no tiene secuencia lineal**, es decir, puede, en cualquier momento, regresar sobre algún paso o momento del proyecto que ya haya pasado y esto le permite ser **recurrente**.

Como una de las características más sobresalientes, siempre **analiza múltiples realidades subjetivas** sobre un mismo fenómeno, para obtener mayor contextualización acerca del fenómeno estudiado.

Puntualiza en la **profundidad de significados**, pues busca describir como vive e interpreta la realidad cada actor involucrado, indagando más allá de lo aparente, y es esto lo que le permite darle sentido a los fenómenos que estudia (**riqueza interpretativa**).

Para profundizar en las características de la investigación cualitativa y sus diferencias con la investigación cuantitativa, se remite a la lectura del documento ubicado en el siguiente enlace:

www.xa.yimg.com/kq/groups/21897551/2125185069/name/AD_Cabrero_Garc%C3%ADa-Martinez_Unidad_2.pdf

PISTAS DE APRENDIZAJE



Traer a la memoria:

Una de las diferencias entre la investigación cualitativa y cuantitativa es que la rigurosidad en los pasos para realizar la investigación, pues la primera puede volver sobre cualquier fase del proyecto en cualquier momento

Mientras la investigación cuantitativa permite la réplica, para la investigación cualitativa esta no es importante debido a la flexibilidad en su proceso.

La realidad depende de la interpretación que de ella hagan todos los actores involucrados.

Utiliza el método inductivo, partiendo de los fenómenos y la realidad para llegar después de la teoría

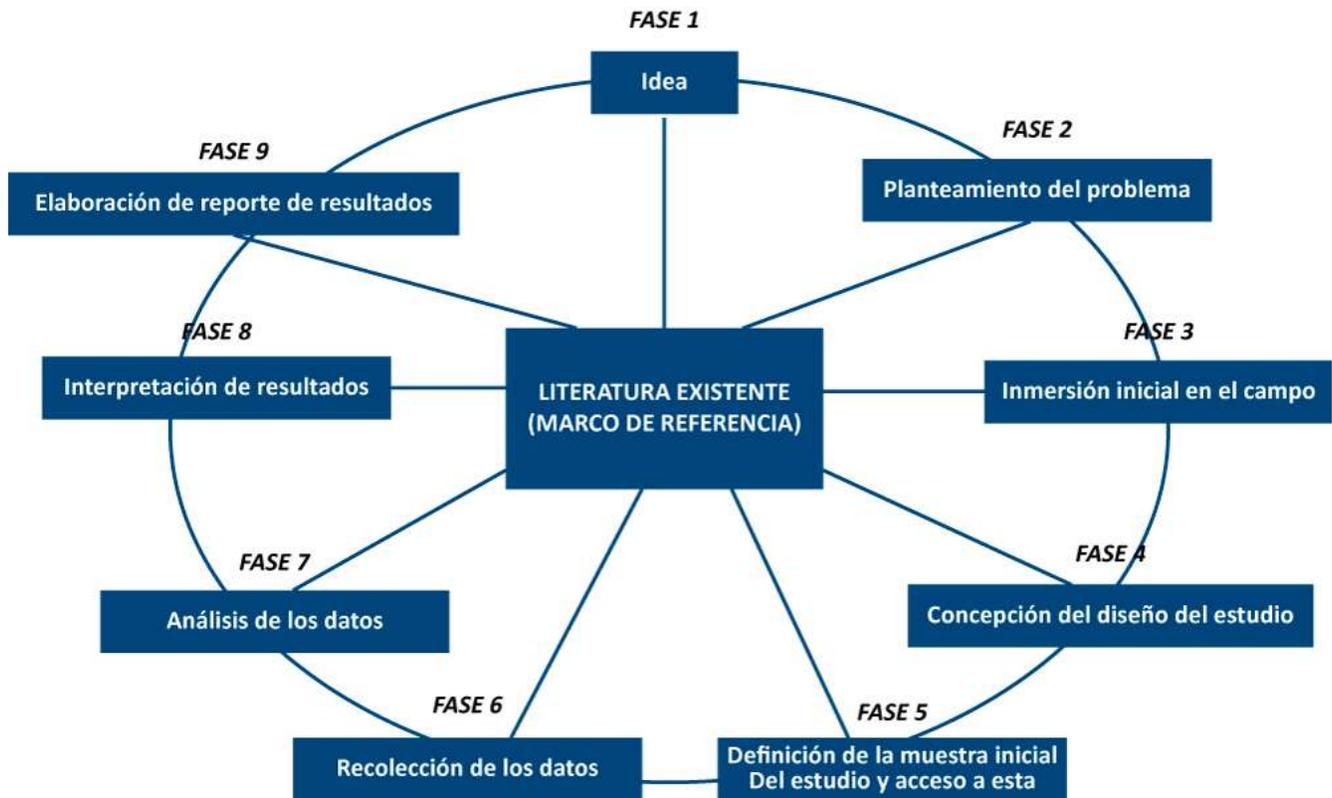
Los conceptos de interpretación, múltiples realidades, recurrencia, no linealidad y método inductivo son propios de la investigación cuantitativa

3.3 TEMA 2 ACTIVIDADES DE UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

PROCESO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVO

El proceso de investigación cualitativo guarda unas características propias que le permiten analizar e interpretar la realidad social e individual de manera inductiva.

Tal cómo se describe en la gráfica que se muestra a continuación, el proceso de investigación cualitativa es circular, puede volver sobre sí mismo en cualquier momento y de manera repetida, es flexible y recurrente.



Tomado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 8).

Por su parte, para Cisterna (2005), la siguiente es la estructura de la investigación cualitativa:

Sección	Elementos integrantes	Funciones esenciales
Planteamiento problemático	–Enunciación del campo temático en que se investiga; definición del objeto de estudio y planteamiento del problema; entrega de los antecedentes claves para contextualizar el problema que se investiga; enunciación de las preguntas de investigación; formulación de los objetivos; definición de premisas, supuestos o ejes temáticos que orientan la investigación.	Comunicar sobre el objeto de estudio, el problema concreto que se aborda, las finalidades y los ejes orientadores de la investigación.
Marco teórico	–Revisión bibliográfica; discusión teórica.	Informar una revisión reflexiva y discutida de la literatura especializada, actualizada y pertinente al ámbito temático de la investigación.
Diseño metodológico	–Declaración acerca del tipo de investigación que se realiza; declaración de la unidad de estudio y de los actores o sujetos que se estudian, con su correspondiente agrupación en estamentos (si correspondiera); definición de los instrumentos que se utilizan para recoger la información y definición conceptual y operacional de las categorías y subcategorías apriorísticas; declaración de los procedimientos centrales que guían el proceso de análisis de la información.	Dar cuenta de forma precisa, del aparato metodológico que sustenta el trabajo investigativo y le otorga validez epistemológica.
Presentación de resultados	–Presentación de resultados por cada instrumento en cada estamento; triangulación de la información.	Informar de modo organizado y coherente de los resultados de la investigación a partir del procedimiento de triangulación hermenéutica.
Discusión de resultados	–Interpretación de la información y construcción de las tesis propiamente tales que surgen desde la investigación.	Construir conocimiento.
Conclusiones	–Síntesis de la investigación; enunciación de las nuevas aperturas problemáticas que han surgido a partir del proceso investigativo que se ha realizado.	Sintetizar el trabajo realizado y recapitular en torno a las interrogantes de la investigación.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, INMERSIÓN INICIAL EN EL CAMBIO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

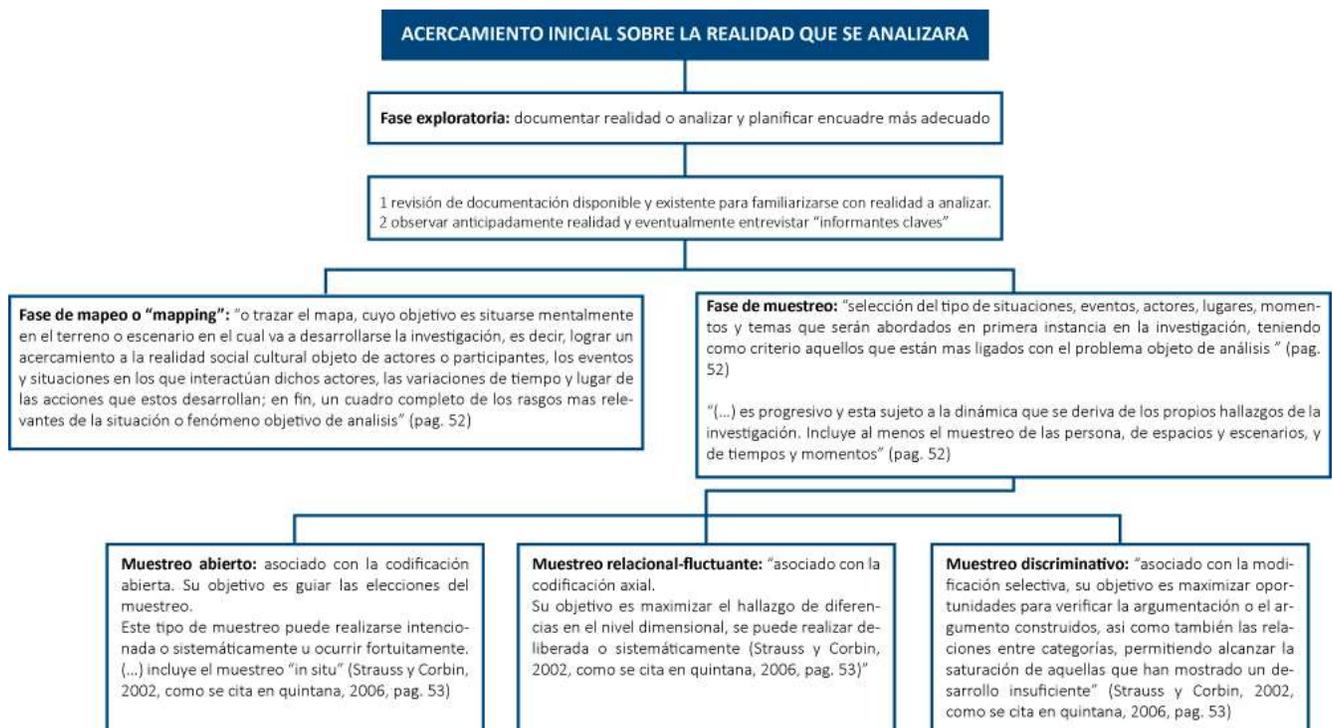
Estos tres procesos se realizan paralelamente y se encuentran articulados. En el momento que se realiza la inmersión inicial en el campo, la información encontrada se contrasta permanentemente con lo que se encuentre en la revisión de la literatura que esté realizando el investigador. La confrontación de estos procesos permitirá ir construyendo el planteamiento del problema y realizar un esbozo del diseño del estudio.

Cabe aclarar que el proceso de revisión de la literatura es permanente y va orientando la elaboración del marco teórico.

De acuerdo con Quintana (2006), estas son las fases que componen el planteamiento del problema cualitativo:

1. Realizar un acercamiento inicial sobre la realidad que se analizará.
2. Identificar el tema o problema que se va a investigar.
3. Explorar la literatura.
4. Formular la pregunta de investigación.

A continuación se describe cada fase con sus respectivos elementos y procesos



Algunas de las actividades que se pueden realizar un investigador en la fase de inmersión inicial y posteriormente en la fase de recolección de información son las siguientes:

Acceso al contexto, ambiente o sitio

- Elegir el contexto, ambiente o sitio.
- Evaluar nuestros vínculos con el contexto.
- Lograr el acceso al contexto o sitio, y a los participantes.
- Contactar a las personas que controlan la entrada al ambiente o sitio y tienen acceso a los lugares y personas que lo conforman (*gatekeepers*), así como obtener su buena voluntad y participación.
- Realizar una inmersión completa en el contexto y evaluar si es el adecuado de acuerdo con nuestro planteamiento.
- Lograr que los participantes respondan a las solicitudes de información y aporten datos.
- Decidir en qué lugares del contexto se recolectan los datos.
- Planear qué tipos de datos se habrán de recolectar.
- Desarrollar los instrumentos para recolectar los datos (guías de entrevista, guías de observación, etcétera).

Observaciones

- Registrar notas de campo creíbles, desde el ingreso al ambiente (impresiones iniciales) hasta la salida; escritas o grabadas en algún medio electrónico.
- Registrar citas textuales de los participantes.
- Definir y asumir el papel de observador.
- Transitar en la observación: enfocar paulatinamente de lo general a lo particular.
- Validar si los medios planeados para recolectar los datos son las mejores opciones para obtener información.

Entrevistas iniciales

- Planearlas cuidadosamente.
- Concertar citas.
- Preparar el equipo para grabar las entrevistas.
- Acudir a las citas puntualmente.
- Realizar las entrevistas.
- Registrar anotaciones y hechos relevantes de las entrevistas.

Documentos

- Elaborar listas de lugares donde se pueden localizar y obtener documentos.
- Tramitar los permisos para obtenerlos o reproducirlos.
- Preparar el equipo para escanear, videograbar o fotografiar los documentos.
- Cuestionar el valor de los documentos.
- Certificar la autenticidad de los documentos.

Bitácora y diarios

- Solicitar a los participantes que escriban diarios y bitácoras.
- Revisar periódicamente esos diarios y bitácoras.

Materiales y objetos

- Recolectar, grabar o tomar videos, fotografías, audiocintas y todo tipo de objetos o artefactos que puedan ser útiles.

Tomado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 383).

EXPLORAR LA LITERATURA

Su objetivo es depurar de manera conceptual categorías que parezcan al analizar información producida y recolectada en el desarrollo de la investigación.

Los hallazgos conseguidos en el desarrollo de la investigación, guían la búsqueda de información teórica e investigativa.

Se convierte en referente teórico que orienta y apoya la elaboración conceptual

FORMULAR LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Las preguntas representan mayor pertinencia por: “ lo subjetivo, lo cultural o el significado individual y colectivo de realidades de diferentes naturaleza” (pag. 56)

Las preguntas de investigación o el problema a investigas se apoyan enormemente para ser formulados en las observaciones de campo que se realicen o las entrevistas exploratorias previas.

“identificar el problema de investigación, familiarizarse con la forma como el grupo o persona experimenta, define y significa su realidad personal, interpersonal o cultural en el contexto de la vida cotidiana traduciéndolo en unas formas de pensar, actuar y sentir idiosincráticas o características” (pag. 56)

HIPÓTESIS

Debido a que en la investigación cualitativa las hipótesis son provisionales, pueden reformularse permanentemente antes o después de haber iniciado el proceso de recolección de información, pues los resultados que se vayan encontrando puede generar cambios en las mismas.

MARCO TEÓRICO

Es resultado de la primera etapa de la revisión de la literatura y de la formulación de la pregunta. Aunque debe revisarse permanentemente a la luz de los resultados que se vayan encontrando, al ser inductiva la investigación cualitativa, parte de la observación de los fenómenos y de los resultados encontrados para llegar a las teorías,

aunque en la fase inicial, junto con la exploración de campo inicial, permite afinar y delimitar la pregunta o problema de investigación.

DISEÑO METODOLÓGICO

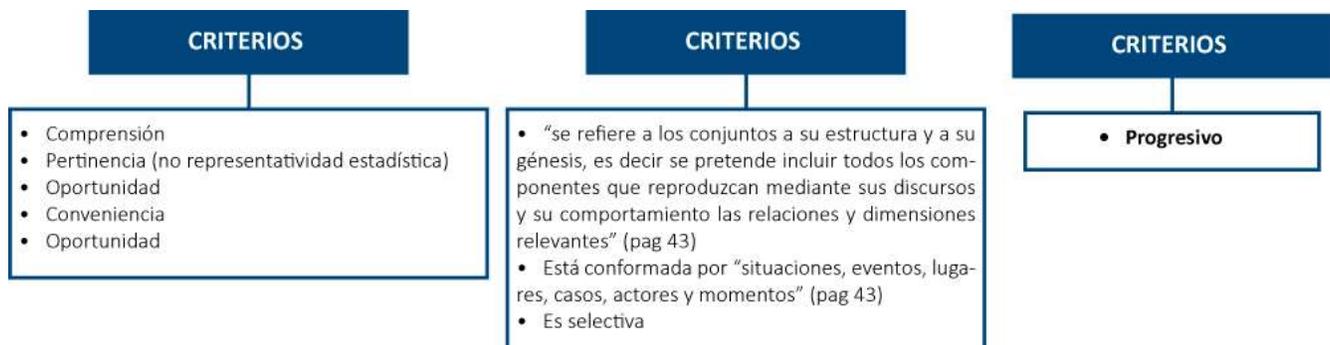
Aunque existe pluralidad de autores que han definido y descrito los elementos que debe contener un diseño metodológico, para este módulo abordaremos los siguientes aspectos que son propuestos por Galeano (2008):

- Muestreo
- Fuentes
- Selección de informantes y fuentes
- Plan de recolección y generación de información
- Definición de las técnicas de recolección, generación, registro y sistematización de información
- Categorización y análisis
- Credibilidad: criterios de validez y confiabilidad

A continuación se presentará una descripción de lo que implica cada uno de estos aspectos, igualmente de acuerdo Galeano (2008).

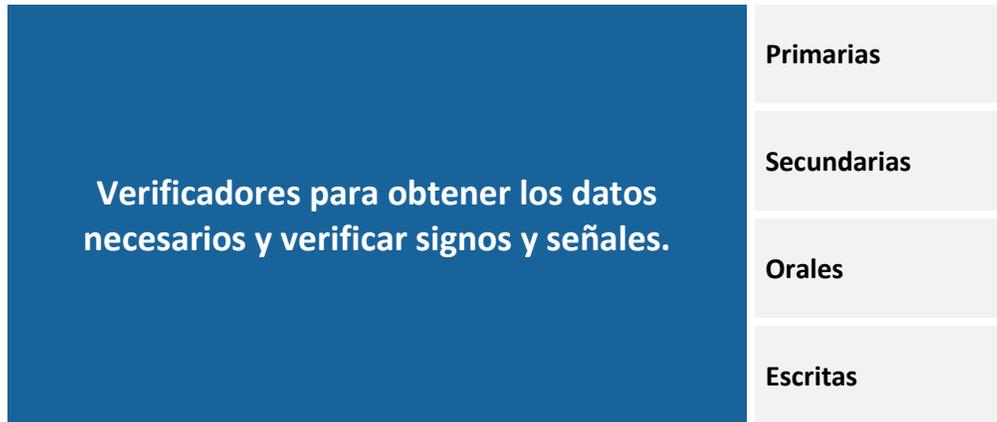
MUESTREO

Si bien en el apartado de planteamiento del problema se mencionaron algunos tipos de muestreo, esta información es complementada de la siguiente manera:



FUENTES

Son aquellas de donde se obtendrá la información.



SELECCIÓN DE INFORMANTES Y FUENTES

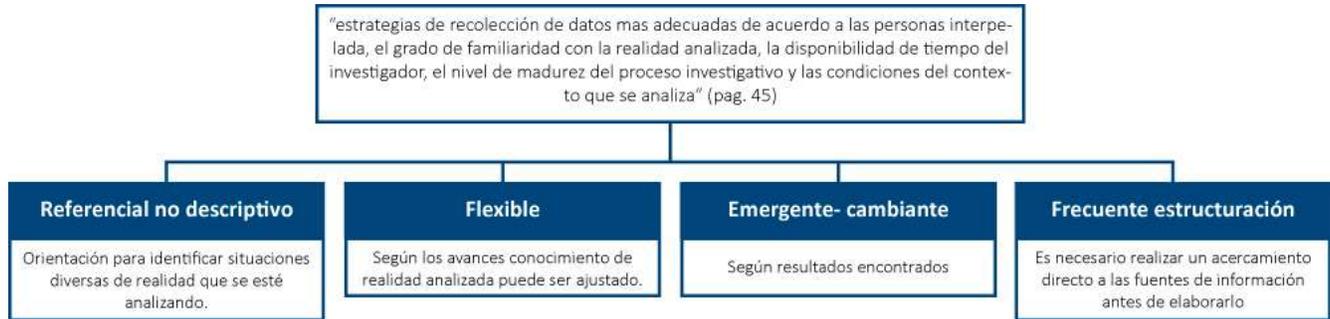
■ **PORTERO:** “por su conocimiento de los actores sociales, los contextos y las situaciones sirve de puente para el acceso del investigador a los grupos y permite la entrada del investigador a los escenarios” (pag. 45)

■ **INFORMANTE CLAVE:** “persona que posee capacidad para reflexionar sobre su propia existencia.

Demuestra interés por transmitir sus recuerdos y experiencias vitales y ponerlas a disposición del proyecto” (Atkinson, 1981 como se cita en Hammersley & Atkinson, 1994, como se cita en Galeano, 2008, pag 45)

■ **PROTAGONISTA:** interlocutor que habla desde sus propias experiencias y vivencias mas que desde la alusión a terceros (pag 45).

PLAN DE RECOLECCIÓN Y GENERACIÓN DE INFORMACIÓN



Definición de las técnicas de recolección, generación, registro y sistematización de información

Muñoz, Quintero & Munevar (2005) plantean las técnicas e instrumentos de **recolección** de información se eligen de acuerdo al problema planteado y que algunas de ellas pueden ser:

Observación	Historia de vida	Relatos	Autobiografías
Registros anecdóticos	Notas de campo	Análisis documental	Diarios
Entrevistas estructuradas	Fotografías	Entrevistas a profundidad	Grupos focales
Grabaciones de audio y video	Entrevistas semiestructuradas	Preguntas etnográficas	Entrevista no estructuradas

Por su parte, para Galeano (2008), las técnicas de **sistematización** son:

Codificación	Elaboración de cuadros	Diagramas	Flujogramas
Mapas conceptuales	Matrices	transcripciones	

CATEGORIZACIÓN Y ANÁLISIS

“categorizar es clasificar, conceptualizar o codificar con un término o expresión corta dotada de sentido, clara e inequívoca, el contenido de cada unidad temática” (parágrafo, pagina, escrito que se refiera a un tema específico)(pag, 49)

Sus características son complementariedad (relación coherente y articulada entre las características), especificidad (una categoría soporta un campo temático) y exhaustividad (incluir todos los datos en el análisis y relacionamiento).

Implica contrastar y contraste y sistemáticamente las categorías construidas con los datos encontrados

Las categorías deben ser codificadas, es decir, se les debe asignar un código

“los códigos son abreviaciones o símbolos que se aplican a frases o párrafos de transcripciones a entrevistas, información cualitativa. (...) permiten reducir la información para posibilitar su análisis” (pag. 50)

“la codificación es un procedimiento por el cual se extraen, nombran, desarrollan y relacionan las categorías. Implica desagregar los datos, conceptualizarlos y volverlos a unir de manera diferente” (pag 50)

CREDIBILIDAD: CRITERIOS DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD

VALIDEZ

“grado de coherencia lógica interna de los resultados y a la ausencia de contradicciones son resultados de otras investigaciones o estudios bien establecidos” (pag 52-53).

CONFIABILIDAD

“implica que un estudio se pueda repetir con el mismo método sin alterar los resultados, es decir, es una medida de replicabilidad de los resultados” (pag. 53)

ESTRATEGIAS PARA LOGRARLAS

- “triangulación, contrastación y comparación de fuentes, datos, técnicas e investigadores” (pag. 56).
- “casos nulos o marginales” (pag. 57)
- “contrastación de explicaciones” (pag. 57)
- “replica de hallazgos” (pag. 57)
- “verificación de la representatividad” (pag. 57)
- “revisión de los efectos de investigador sobre la situación y viceversa” (pag. 57)
- “obtener retroalimentación de los informantes” (pag. 58)
- “validación de los resultados con la comunidad académica” (pag. 58)
- “ponderación de la evidencia” (pag. 58)
- “eliminar explicaciones rivales (o explicarlas a partir de las condiciones, visiones, percepciones de los grupos y actores heterogéneos involucrados en la investigación)” (pag. 58)

Para ampliar información al respecto se remite al estudiante a la lectura de los documentos que se encuentra en los siguientes enlaces:

<http://ceppia.com.co/Documentos-tematicos/INVESTIGACION-SOCIAL/CATEGORIZACION-TRIANGUALCION.pdf>

<https://tspace.library.utoronto.ca/bitstream/1807/3460/1/rc03025.pdf>

DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA

Dentro del diseño metodológico del enfoque cualitativo, se plantean algunos tipos o diseños de investigación, los cuáles se presentan a continuación.

Diseño de teoría fundamentada

La teoría fundamentada (Glaser & Strauss, 1967, como se cita en Salgado, 2007) se basa en el interaccionismo simbólico. Su planteamiento básico es que las proposiciones teóricas surgen de los datos obtenidos en la investigación, más que de los estudios previos. Es el procedimiento el que genera el entendimiento de un fenómeno educativo, psicológico, comunicativo o cualquier otro que sea concreto" (pág. .72). Puede clasificarse en diseño sistemático y emergente (Salgado, 2007).

Diseños etnográficos

"Buscan describir y analizar ideas, creencias, significados, conocimientos y prácticas de grupos, culturas y comunidades. Incluso pueden ser muy amplios y abarcar la historia, la geografía y los subsistemas socioeconómico, educativo, político y cultural de un sistema social (rituales, símbolos, funciones sociales, parentesco, migraciones, redes, entre otros)." (Salgado, 2007, pág. 72).

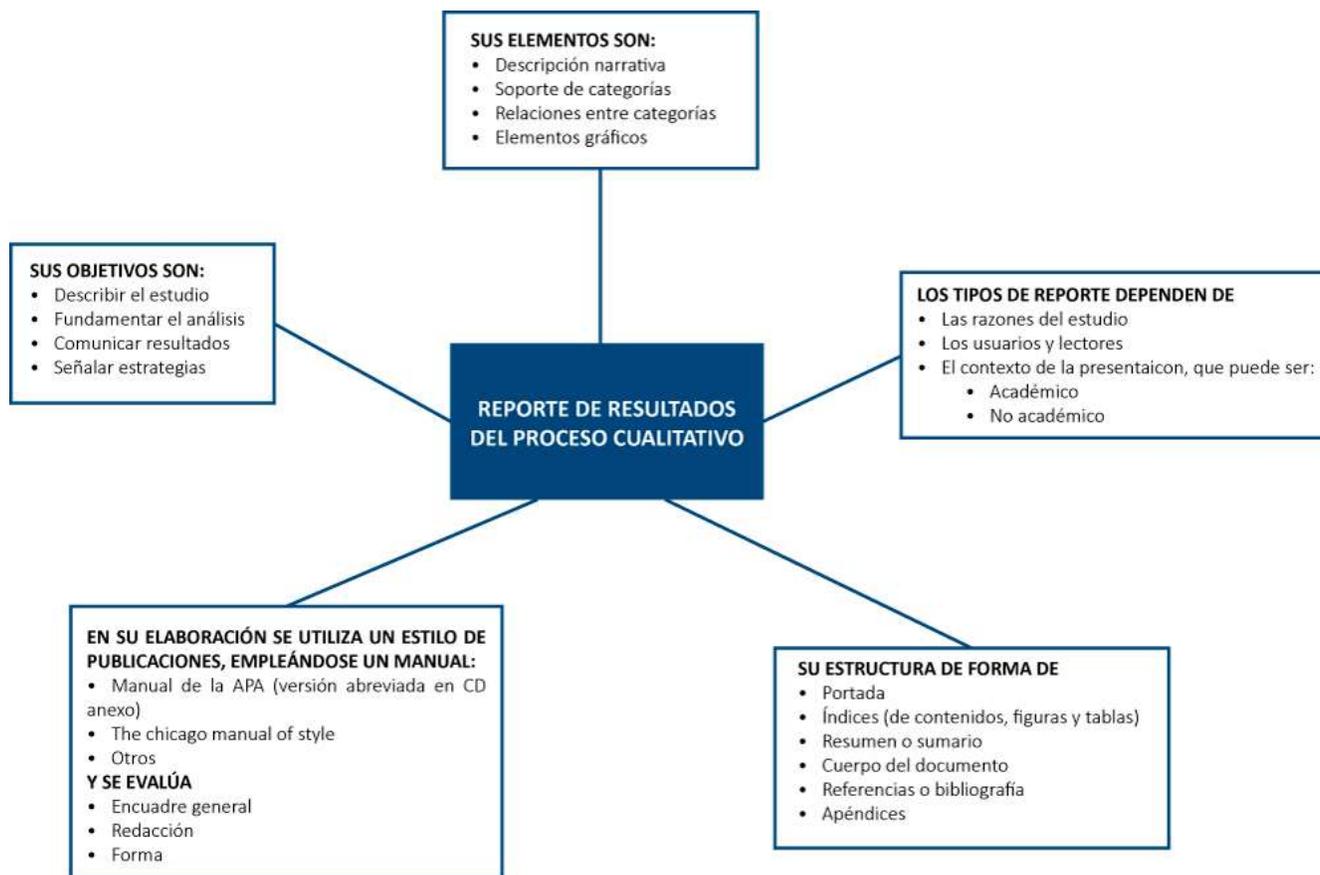
Diseños narrativos

"el investigador recolecta datos sobre las historias de vida y experiencias de determinadas personas para describirlas y analizarlas. Son de interés las personas en sí mismas y en su entorno" (Salgado, 2007, pág. 72-73).

Diseño fenomenológico

"Se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los participantes. Responden a la pregunta ¿Cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona (individual), grupo (grupal) o comunidad (colectiva) respecto de un fenómeno?. El centro de indagación de estos diseños reside en la(s) experiencia(s) del participante o participantes (Salgado, 2007, pág. 73).

RESULTADOS



Tomado de Hernández, Fernández & Baptista (2010, p. 523).

PISTAS DE APRENDIZAJE



Traer a la memoria:

El proceso de investigación cualitativo es circular y permite volver en varias ocasiones sobre aspectos del proyecto que ya has sido abordado para reformarlos.

A las categorías, una vez definidas las iniciales, se les debe realizar el proceso de codificación.

Las técnicas de registro permiten recoger la información, mientras las de sistematización permiten organizar la información para analizarla.

Los diseños cualitativos se escogen de acuerdo a las características del fenómeno que se pretende estudiar.

La actitud y disposición del investigador en el primer acercamiento con el fenómeno de estudio y los actores involucrados en el, generara una relación particular que supeditara la entrega de la información

3.3.1 EJERCICIO DE APRENDIZAJE

Nombre del taller de aprendizaje:	Datos del autor del taller:
<p>Escriba o plantee el caso, problema o pregunta:</p> <p>1. El análisis que se realiza desde la investigación cualitativa es:</p> <p>A. Inductivo</p> <p>B. Deductivo</p> <p>C. Generalizable</p> <p>D. Homogéneo</p> <p>2. Con respecto a las hipótesis en la investigación cualitativa, el/la investigador/a:</p>	

- A. Parte de ellas para demostrarlas.
 - B. No parte de ellas pues su fin no es demostrar teorías.
 - C. Las construye al principio del proceso de la investigación.
 - D. Pretende probar si son verdaderas o falsas.
3. Es el estudio de los fenómenos tal y como son vividos, experimentados y percibidos por el hombre:
- A. Fenomenología
 - B. Hermenéutica
 - C. Etnografía
 - D. Etnometodología
4. Consisten en segmentar en elementos singulares o unidades que resultan relevantes y significativas desde el punto de vista de nuestro interés investigativo:
- A. Categorías
 - B. Variables
 - C. Mapas conceptuales
 - D. Teorías cognitivas
5. Desde la teoría fundamentada se originan los siguientes diseños:
- 1. Categórico
 - 2. Sistemático
 - 3. Analítico
 - 4. Emergente

Solución del taller:

- 1. Respuesta correcta: A.

2. Respuesta correcta: B.
3. Respuesta correcta: A.
4. Respuesta correcta: A.
5. Respuesta correcta: 2 y 4.

3.3.2 TALLER DE ENTRENAMIENTO

Nombre del taller: Taller de selección de tema de investigación	Modalidad de trabajo:
Actividad previa: lectura del módulo y de los documentos recomendados en el mismo.	
<p>Describa la actividad:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Escoja un tema general sobre el cual quiera realizar una investigación cualitativa. 2. Seleccione el lugar geográfico donde considera que es pertinente realizarla. 3. Realice un primer acercamiento y detalladamente registre la observación que realice. 4. Escoja su muestra inicial y haga un esbozo de quién podrían ser los informantes. 5. Realice una revisión breve de la literatura. 6. Afine su pregunta de investigación. 	

PISTAS DE APRENDIZAJE

Recuerda que: la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa tienen características que las hacen únicas y les permiten diferenciarse, más allá del uso de los números

Tenga en cuenta que: si bien los componentes de un proyecto de investigación son genéricos, el diseño metodológico y la revisión de la literatura, entre otros, varían de acuerdo al paradigma o enfoque (cualitativo o cuantitativo).

Traiga a la memoria que: las hipótesis son el punto de partida y guían la investigación cuantitativa, mientras que en la cualitativa son un apoyo y pueden modificarse de acuerdo a los resultados que se vayan obteniendo.

Recuerde que: los experimentos solo son válidos en el paradigma de investigación cuantitativo.

Los diseños fenomenográficos y hermenéuticos solo son válidos en el paradigma cualitativo

Tenga en cuenta que: la investigación cuantitativa trabaja con variables y la investigación cualitativa con categorías.

Traiga a la memoria que: existen investigaciones que pueden combinar ambos enfoques, se conocen como mixtas, combinadas, cuantitativa - cualitativa o cualitativa - cuantitativa

4 GLOSARIO

Acercamiento inicial (trabajo de campo): visita de exploración del espacio donde se realizará la investigación. Interacción inicial con los actores involucrados con el fenómeno que será objeto de estudio.

Análisis estadístico: programas o software estadísticos en los que se elaborará la base de datos y con los que se realizará el análisis de la información.

Bases de datos: conjunto de datos relacionados entre sí, organizados y enfocados a un objetivo, ya sea estadístico o informativo. En este caso particular, son bases de datos de revistas y documentos científicos.

Categorización: codificación de información bajo palabras claves.

Credibilidad: hace referencia a la confiabilidad y la validez y a las diferentes estrategias mediante la cuales, al ser aplicadas a la investigación cualitativa, se acepta como válido el conocimiento científico generado por este enfoque.

Diseños cualitativos: son enfoques teóricos propios de la investigación cualitativa desde los cuales se abordan determinados fenómenos.

Diseño de investigación: nivel de manipulación de las variables y corte de medición en el tiempo, medición de las variables en el tiempo y período en el que ocurrieron los hechos.

Diseño metodológico: es el cómo se realizará la investigación. Está conformado por diversos aspectos.

Fuentes: personas, documentos, situaciones, grabaciones, entre otros, de donde se obtendrá la información que se analizará. Es aquello que proporcionará los datos de trabajo.

Hipótesis: son conjeturas que aún no han sido comprobadas en la realidad.

Informantes: son las personas que participarán en el proyecto, que están relacionadas con el fenómeno de estudio y que facilitarán la información para ser analizada en el proyecto de investigación.

Marco teórico: contiene todo el conjunto de teorías y conceptos que definen las variables de estudio.

Muestreo: selección de las características de la muestra con la que se trabajará así como la conformación de la misma.

Nivel de investigación: alcance que tendrá el estudio con respecto al nivel de producción del conocimiento.

Operacionalización de variables: descripción y definición de cada una de las variables que se medirán.

Planteamiento del problema: presentación de los antecedentes de investigación y elaboración de la pregunta de investigación.

Población y muestra: sobre quién(es) se realizará la medición.

Revisión de la literatura: tanto en libros, revistas científicas como en consultas con expertos, se indaga por lo que dice la literatura acerca del tema de estudio.

Técnicas de recolección de la información cualitativa: es la manera como se recogerá la información.

Técnicas de sistematización de la información: una vez recolectada la información se decide como se organizará y agrupará la información para ser analizada.

Técnicas e instrumentos de recolección de la información: con qué y cómo se medirán las variables.

Tipo de investigación: paradigma o enfoque.

5 BIBLIOGRAFÍA

Ardanuy, R. (2004). *Tablas estadísticas* (2a ed.). Madrid, España: Editorial la Muralla.

Cook, T. (2005). *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación* (Quinta edición ed.). Madrid, España: Ediciones Morata.

Curcio, C. (2001). *Investigación cuantitativa: una perspectiva epistemológica y metodológica*. Barcelona, España: Editorial Kinesis.

Davidson, G. (2006). *Herramientas de investigación social* (Segunda edición ed.). México D.F., México: Editorial universidad de la Frontera.

Explorable. (s.f.). <https://explorable.com/es>

Festinger, L. (2002). *Los métodos de investigación en las ciencias sociales* (Segunda edición ed.). Barcelona, España: Editorial Paidós.

Galeano, M. E. (2008).

Garza, A. (2007). *Manual de técnicas de investigación para estudiantes de ciencias sociales y humanidades* (Séptima edición ed.). México D.F.: Editorial el Colegio de México.

Heinemann, K. (2003). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Hernández, R. A., & Coello, S. (2002). *El paradigma cuantitativo de la investigación científica*. Ciudad de la Ha

Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5 ed.). México: Mac Graw Hill.ana: Universidad de las ciencias informáticas.

Hueso, A., & Cascant, M.A. (2012). *Metodología y técnicas cuantitativas de investigación. Cuadernos docentes en procesos de desarrollo. Número 1*. Universitat Politècnica de València.

Jiménez, A. & Torres, A. (2006.). *La práctica investigativa en ciencias sociales*. DCS, Departamento de Ciencias Sociales. UPN, Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá, Colombia. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.clacso.org.ar/ar/libros/colombia/dcsupn/practica.pdf>

- Mejía, J. (2004). Sobre la investigación cualitativa. Nuevos conceptos y campos de desarrollo. En *Investigaciones sociales*, 277-299 p.
- Mercer, N. (2004). *La construcción guiada del conocimiento* (3ª ed.). Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Muñoz, J., Quintero, J., & Muneva, R. (2005). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Navarro, R. (2006). *Diseño de proyectos de investigación en ciencias sociales y humanidades*. Bogotá, Colombia: Psicon Editores.
- Pacheco, G. (2006). *Herramientas de investigación social* (1ª edición. ed.). Santiago, Chile: Impresos universidad de La frontera.
- Quintana, A. (2006). Metodología de Investigación Científica Cualitativa. En Quintana, A. y Montgomery, W. (Eds.), *Psicología: Tópicos de actualidad* (pp. 47-84). Lima: UNMSM.
- Ramírez, A. (s.f.). *Metodología de la investigación científica*. Facultad de estudios ambientales y rurales.
- Salgado, A.C. (2007). Investigación cualitativa: diseños, evaluación del rigor metodológico y retos. *Liberabit*, 13, 71-78 p.
- Sarduy, Y. (2007). El análisis de la información y las investigaciones cuantitativa y cualitativa. En *Revista Cubana de salud pública*, 33(2). Recuperado de http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol33_3_07/spu20207.htm
- Strauss, A. (2002). *Bases de la investigación cualitativa* (Segunda edición ed.). Medellín, Colombia: Editorial universidad de Antioquia.
- Tamayo y Tamayo, M. (2003). *El proceso de la investigación científica. Incluye evaluación y administración de proyectos de investigación* (4 ed.). México: Limusa.