



**Revista EDUCATECONCIENCIA.**

**Volumen 16, No. 17.**

**ISSN: 2007-6347**

**Periodo: Octubre-Diciembre 2017**

**Tepic, Nayarit. México**

**Pp. 163-174**

**DOI: [https://doi.org/ 10.58299/edu.v16i17.132](https://doi.org/10.58299/edu.v16i17.132)**

**Recibido: 31 de Octubre**

**Aprobado: 22 de Noviembre**

**Importancia de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa para la Educación**

**Importance of Qualitative and Quantitative Research for Education**

**Autores**

**Heriberta Ulloa Arteaga**

Universidad Autónoma de Nayarit

heriberta.ulloa@uan.edu.mx

**María Asunción Gutiérrez Rodríguez**

Universidad Autónoma de Nayarit

conchita.gutierrez@uan.edu.mx

**María Lourdes Nares González**

Universidad Autónoma de Nayarit

nareslulu@hotmail.com

**Sara Lidia Gutiérrez Villarreal**

Universidad Autónoma de Nayarit

saralidia21@gmail.com

## **Importancia de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa para la Educación**

### **Importance of Qualitative and Quantitative Research for Education**

#### **Autores**

**Heriberta Ulloa Arteaga**

Universidad Autónoma de Nayarit

heriberta.ulloa@uan.edu.mx

**María Asunción Gutiérrez Rodríguez**

Universidad Autónoma de Nayarit

conchita.gutierrez@uan.edu.mx

**María Lourdes Nares González**

Universidad Autónoma de Nayarit

nareslulu@hotmail.com

**Sara Lidia Gutiérrez Villarreal**

Universidad Autónoma de Nayarit

saralidia21@gmail.com

#### **Resumen**

Este trabajo tiene como objetivo dar a conocer cuáles son los requisitos generales de la investigación cualitativa y cuantitativa, así como los pasos a seguir por el Sujeto Investigador para poder darle validez aceptable al proceso de investigación realizada, teniendo en cuenta el objeto de estudio y herramientas a utilizar para la captación de datos, hipótesis o premisas, y variables a estudiar es decir planeación de tiempos y procedimientos así como la recopilación de datos e interpretación de los mismos para poder resolver el objeto de estudio y aportar un conocimiento a nuestra comunidad.

**Palabras clave:** investigación cualitativa, investigación cuantitativa y sujeto investigador.

#### **Abstract**

This work has the objective to define Which are the general request of the qualitative and quantitative investigation, and follow the steps to give to the documents the scientific value, at the process of research having a count what kind of searching we are doing, and the data base, hypothesis, and the planning of the information, all this with the final object to write correctly and efficiently the answer to the question of our scientific research.

**Keywords:** Qualitative research, quantitative research and subject researcher.

## **Introducción**

Es muy importante tener determinados todos los pasos a seguir en una investigación formal (Metodología de investigación), para que pueda tener validez, independientemente de nuestro objeto de estudio, ya sea relacionado con las ciencias exactas, o con las ciencias sociales, aplicando una (Metodología de investigación cualitativa o cuantitativa ó una combinación de ellas); así como tener una planeación correcta, e hipótesis a implantar incluyendo el poder determinar qué tipo de herramientas se deben de incluir (encuesta, entrevista) etc. (Sampieri, 2003) Previamente como también poder determinar cuáles serán las variables en nuestro proyecto de investigación que tenemos que medir o validar todo esto para tener un proceso de investigación exitoso que aporte algo nuevo en el mundo de las ciencias sociales o exactas (Taylor S.J., 1994). Esta investigación, precisamente tiene el objetivo de dar a conocer la metodología de las teorías cualitativas y cuantitativas a aplicar en las investigaciones y seguir todos los pasos necesarios utilizando todas las herramientas.

## **Análisis Bibliográfico**

### **Origen y Desarrollo de la Investigación Cualitativa**

La ciencia es y será un motor muy importante para el ser humano, Durante muchos años y probablemente inspirados en las ciencias naturales, juntamente con el paradigma predominante del positivismo, los científicos se enmarcaron en la corriente conocida como cuantitativa.

Las características generales de este paradigma son:

El punto de partida del científico es la realidad, que mediante la investigación le permite llegar a la ciencia.

Los fenómenos, los hechos y los sujetos son rigurosamente examinados con intensidad.

La realidad se considera estática.

Objetividad en el investigador.

Las situaciones extrañas se controlan y evitan.

La realidad debe ser estudiada, capturada y entendida.

### **1.1 Concepto del Método Científico:**

Es la suma de los principios teóricos, las reglas de conducta y las operaciones mentales y manuales que se usaron en el pasado y siguen usando los hombres de ciencia para generar nuevos conocimientos científicos.

### **1.2 Clasificación del Método Científico:**

- a) Método inductivo – deductivo (generales)
- b) Método a priori – deductivo (particulares)
- c) Método hipotético – deductivo (elementos teóricos o hipótesis en la investigación científica.
- d) No hay método

El paradigma científico tradicional que es empírico experimental, se basa fundamentalmente en un triple postulado:

- Realismo
- El empirismo
- El positivismo

### **1.3 Diez características de la investigación cualitativa según Steve Taylor y Robert Bogdan:**

1. La investigación cualitativa es inductiva.
2. En la metodología cualitativa el investigador ve el escenario y a las personas en una perspectiva holística.
3. Los investigadores cualitativos son sensibles a los efectos que ellos mismos causan sobre las personas que son objeto de su estudio.
4. Los investigadores cualitativos tratan de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas.
5. El investigador cualitativo suspenden o aparta sus propias creencias, perspectivas y predisposiciones.
6. Para el investigador cualitativo, todas las perspectivas son valiosas.
7. Los métodos cualitativos son humanistas.
8. Los investigadores cualitativos ponen en relieve la validez de su investigación.

9. Para el investigador cualitativo, todos los escenarios y personas son dignos de estudio.

10. La investigación cualitativa es un arte.

La investigación cualitativa se basa en tres conceptos fundamentales: la validez, la confiabilidad y la muestra.

El advenimiento del paradigma cualitativo se constituyó en una revolución en el campo de la investigación científica, pero su penetración no ha desplazado o eliminado al paradigma cuantitativo, ni lo eliminará.

Si en la investigación cualitativa buscamos conocer la subjetividad, resulta imposible siquiera pensar que ésta pudiera generalizarse.

## **2. Estrategias de Investigación Cualitativa**

La investigación cualitativa es un vocablo comprensivo que se refiere a diferentes enfoques y orientaciones (atkinson, coffey y delarmont 2001). Estas distintas tradiciones intelectuales y disciplinarias estos diversos presupuestos filosóficos, con sus métodos y prácticas, estas diversas concepciones acerca de la realidad y como conocerla determina que no hay una sola forma legítima de hacer investigación cualitativa, ni una única posición ó cosmovisión que la sustente (mason 1996:4) esta no incluye un enfoque monolítico sino un mosaico de perspectivas de la investigación

Creswell (1998:15,255) considera que la investigación cualitativa es un proceso interpretativo de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas, la biografía, la fenomenología, la teoría fundamentada en datos, la etnografía y el estudio de casos y que examina un problema humano o social.

### **2.1 Características de la investigación cualitativa.**

Para Mason (1996:4) La investigación cualitativa no puede ser resumida a un conjunto simple y prescriptivo de principios y señala 3 elementos comunes a la variedad de estrategias y técnicas.

La investigación cualitativa esta.

- A) Fundada en a una posición filosófica, que es ampliamente interpretativa y que le interesa las formas en que el mundo social es interpretado, comprendido, experimentado y producido.
- B) Basada en métodos de generación de datos flexibles y sensibles al contexto social en el que se producen.
- C) Sostenida por métodos de análisis y explicación que abarcan la comprensión de la complejidad del detalle y del contexto.

La investigación cualitativa yace en el conocimiento que proporciona la dinámica de los procesos sociales, del campo y del contexto social y en responder ¿Cómo? Y ¿Por qué?

## **2.2 Rasgos de la investigación cualitativa Flick (1998: 5).**

- 1.- Adecuación de métodos y las teorías. El objetivo de la investigación es descubrir lo nuevo y desarrollar teorías fundamentadas empíricamente que verificar teorías ya conocidas. La consigna central de la investigación cualitativa reposa en el origen de los resultados, en el material empírico y la apropiada elección y aplicación de métodos al objeto de estudio.
- 2.- La perspectiva de los participantes y su diversidad: analiza el conocimiento de los actores sociales y sus prácticas y tiene en cuenta que en el terreno, los puntos de vista y las prácticas son distintas debido a las diferentes perspectivas y a los disímiles conocimientos sociales.
- 3.- La reflexividad del investigador y su investigación. A diferencia de la investigación cuantitativa, la cualitativa toma la comunicación del investigador en el campo y con sus miembros como una parte explícita de la producción del conocimiento
- 4.- La variedad de enfoques y métodos en la investigación cualitativa. La investigación cualitativa no está basada en un concepto teórico y metodológico unificado, esta variedad de distintas aproximaciones es el resultado de diversas líneas de desarrollo, en la historia de la investigación cualitativa.

### **2.3 ¿Cuáles son las características de la investigación cualitativa?**

Las características que aluden a las particularidades del método, la investigación cualitativa es interpretativa, inductiva, multimetódica y reflexiva.

Las características que se vinculan con la meta, busca descubrir lo nuevo, y desarrollar teorías fundamentadas empíricamente

#### **Componentes de la investigación cualitativa.**

Los tres componentes de la investigación cualitativa son para Strass y Corbin (1990:20),

Los datos cuyas fuentes más comunes son para ellos (la entrevista y la observación).

### **3. El Proceso de Investigación y los Enfoques Cuantitativo y Cualitativo: Hacia un Modelo Integral**

Una visión respecto de la investigación que implica la posibilidad de mezclar las dos modalidades de generación de conocimientos en un mismo estudio, lo cual se denomina enfoque "multimodal" de la investigación.

En términos generales, los dos enfoques (cuantitativo y cualitativo) utilizan cinco fases similares y relacionadas entre sí (Grinneü, 1997):

- a) Llevan a cabo observación y evaluación de fenómenos.
- b) Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizadas.
- c) Prueban y demuestran el grado en que las suposiciones o ideas tienen fundamento.
- d) Revisan tales suposiciones o ideas sobre la base de las pruebas o del análisis.
- e) Proponen nuevas observaciones y evaluaciones para esclarecer, modificar, cimentar y/o fundamentar las suposiciones e ideas; o incluso para generar otras.

El enfoque cualitativo, por lo común, se utiliza primero para descubrir y refinar preguntas de investigación. A veces, pero no necesariamente, se prueban hipótesis

(Grinnell, 1997). Con frecuencia se basa en métodos de recolección de datos sin medición numérica, como las descripciones y las observaciones, a menudo se le llama "holístico".

Enfoque cualitativo: utiliza recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación.

El modelo MULTIMODAL (de Triangulación). Convergencia o fusión de los enfoques de cualitativo y cuantitativo.

El enfoque cualitativo busca principalmente, "dispersión o expansión" de los datos o información; mientras que el cuantitativo pretende intencionalmente "acotar" la información (medir con precisión las variables del estudio, tener "foco").

De acuerdo con M. A. Rothery (citado por Grinnell, 1997), para generar conocimiento el enfoque cuantitativo se fundamenta en el método hipotético-deductivo, considerando las siguientes premisas:

1. Delineamos teorías y de ellas derivamos hipótesis.
2. Las hipótesis se someten a prueba utilizando los diseños de investigación apropiados.

Si los resultados corroboran las hipótesis o son consistentes con éstas, se aporta evidencia en su favor. Si se refutan, se descartan en busca de mejores explicaciones e hipótesis.

Los estudios cuantitativos se asocian con los experimentos, las encuestas con preguntas cerradas o los estudios que emplean instrumentos de medición estandarizados. (Grinnel, 1997).

En términos generales, los estudios cualitativos involucran la recolección de datos utilizando técnicas que no pretenden medir ni asociar las mediciones con números, tales como observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupo, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, análisis

semántico y de discursos cotidianos, interacción con grupos o comunidades, e introspección.

M. A. Rothery y R. Grinnell (Grinnell, 1997), y Creswell (1997) describen estas investigaciones como estudios:

- Que se conducen básicamente en ambientes naturales, donde los participantes se comportan como lo hacen en su vida cotidiana.
- Donde las variables no se definen con el propósito de manipularse ni de controlarse experimentalmente (desde luego, se observan los cambios en diferentes variables y sus relaciones).
- En los cuales las preguntas de investigación no siempre se han conceptualizado ni definido por completo, es decir, en la manera cómo van a medirse o evaluarse (aunque a veces sí es posible).
- En que la recolección de los datos está, fuertemente influida por las experiencias y las prioridades de los participantes en la investigación, más que por la aplicación de un instrumento de medición estandarizado, estructurado y predeterminado.

### **3.1 ¿Qué bondades tienen cada uno de los enfoques cuantitativo y cualitativo?**

La investigación cuantitativa nos ofrece la posibilidad de generalizar los resultados más ampliamente, nos otorga control sobre los fenómenos y un punto de vista de conteo y magnitudes de éstos, la investigación cualitativa da profundidad a los datos, la dispersión, la riqueza interpretativa, la contextualización del ambiente o entorno, los detalles y las experiencias únicas.

### **3.2. Tipos de modelos y características especiales.**

#### **El modelo de enfoque dominante.**

En este modelo, el estudio se desarrolla bajo la perspectiva de alguno de los dos enfoques, el cual prevalece, y la investigación mantiene un componente del otro enfoque."

### El modelo de **dos etapas**.

Modelo de dos etapas: dentro de una misma investigación, se aplica primero un enfoque y después el otro, de forma casi independiente, etapa se siguen las técnicas correspondientes a cada enfoque.

### El modelo **mixto**.

Este modelo representa el más alto grado de integración o combinación entre los enfoques **cualitativo y cuantitativo**

La investigación oscila entre los esquemas de pensamiento inductivo y deductivo, además de que por parte del investigador necesita un enorme dinamismo en el proceso. Lleva a un punto de vinculación lo cualitativo y lo cuantitativo, que suele resultar inaceptable para los "puristas".

- El enfoque cuantitativo se fundamenta en un esquema deductivo y lógico, busca formular preguntas de investigación e hipótesis para posteriormente probarlas, confía en la medición estandarizada y numérica, utiliza el análisis estadístico, es reduccionista y pretende generalizar los resultados de sus estudios mediante muestras representativas. Los experimentos y las encuestas basadas en cuestionarios estructurados son ejemplos de investigación centrada en este enfoque. (Cuantitativo).
- El enfoque cualitativo, por su parte, se basa en un esquema inductivo, es expansivo y por lo común no busca generar preguntas de investigación de antemano ni probar hipótesis preconcebidas, sino que éstas surgen durante el desarrollo del estudio.

Las entrevistas abiertas y la observación no estructurada son ejemplos asociados con el enfoque cualitativo.

Se puede seguir los tres modelos antes mencionados para mezclarlos.

El término investigación que, en general, significa indagar o buscar, cuando se aplica a las ciencias sociales, toma la connotación específica de crear conocimientos sobre la realidad social, es decir, sobre su estructura, las relaciones entre sus componentes, su funcionamiento, los cambios que experimenta el sistema en su totalidad o en esos componentes. La investigación social cuantitativa está directamente basada en el *paradigma explicativo*. Utiliza preferentemente información cuantitativa o cuantificable para describir o tratar de explicar los fenómenos que estudia, en las formas que es posible hacerlo en el nivel de estructuración lógica en el cual se encuentran las ciencias sociales actuales.

### **Metodología**

La metodología de este trabajo es de tipo descriptivo, llevando al estudio las variables de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa; y dicha investigación se llevó a cabo bajo la estructura del estudio de la investigación cualitativa recabando información documental de diferentes fuentes.

### **Conclusión**

Podemos concluir que es muy importante en cualquier trabajo de investigación llevar una metodología de la investigación, adecuada a el objeto de estudio, así como el análisis de la línea de investigación y estrategia a aplicar en la misma, hipótesis y variables a estudiar así como tener un conocimiento profundo del tema a investigar (conocer teorías y antecedentes del objeto a estudiar) y aunado a esto es de suma importancia una correcta planeación y aplicación de las herramientas así como la correcta interpretación de datos investigados, para poder tener un resultado con validez para la comunidad.

## Referencias

- Bertomeu, F. (2009). *Métodos y Técnicas de recogida y análisis de información cualitativa*. Buenos Aires Argentina: Universidad de Barcelona.
- Creswell, J. (1997). *Qualitative inquiri and research designs: Choosing harmony among five traditions*. Oaks CA: Sage Publications.
- Flick, U. (1998). *An Introdution to Qualitative Research*. London: Sage Publications.
- Grinnell, R. (1997). *Social work research & evaluation: Quantitative and qualitative approaches*. Illinois: Peacock publishers.
- Mason, J. (1990). *Qualitative Researching*. London: Sage.
- P., F. (2007). *La evaluación participativa de un programa de formacion pra una participacion intercultural*. México.
- Sampieri, R. H. (2003). *Metodología de la Investigación*. México D.F.: McGraw Hill.
- Strauss, A. y. (1990). *Basics of Qualitative Research: Grounded Theory, procedures and techniques*. Newbury Park,CA: Sage Publications.
- Taylor S.J., B. R. (1994). *Introduccion a los métodos cualitativos de investigación*. Madrid: Dykinson .