

# **GLOSARIO DEL MODULO DE INVESTIGACION**

## **TERMINOS RELEVANTES**

25/06/2009

**ANA MARIA GARCIA GUILLEN GRUPO: 01 SEDE ILCE  
MIRAMONTES TUTOR. RAUL PORRRAS R**

## Objetivo:

El presente glosario tiene como propósito establecer términos y conceptos utilizados durante el Módulo de Investigación de la Maestría en Comunicación y tecnologías educativas del CECTE ILCE, para poder así ser utilizado como referencia.

**A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z**

Da click en las letras

**A**

### Agentes:

Son los evaluadores e investigadores de un área para la investigación

#### Agentes como investigadores:

Se forman en una disciplina, hacen publicaciones, manejan el tema ampliamente

#### Agentes como evaluadores:

Conoce el contexto, ubica el tiempo y el lugar, tiene capacidad de retroalimentación

#### Análisis de datos:

Describe los datos arrojados para efectuar análisis estadísticos. Considera el conjunto de manipulaciones, transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones para extraer significados relevantes en relación con la pregunta inicial. Implica examinar sistemáticamente un conjunto de elementos informativos para delimitar partes, descubrir las relaciones entre las mismas y así, las relaciones con el todo.

#### Análisis de la información

**(etapas):** 1. Segmentación y categorización de unidades de significado, 2. Núcleos temáticos emergentes, 3. Ejes temáticos, 4. Interpretación y resultados, 5. Conclusiones.

### Análisis de varianza

Prueba estadística para analizar si más de dos grupos difieren entre sí de manera significativa en sus medias y varianzas

#### Aprendizaje:

Viene del latín aprehender, que significa tomar conocimiento. Cuando hay aprendizaje aprehendemos el objeto y lo incorporamos a nuestra estructura. Proceso mediante el cual un sujeto adquiere destrezas o habilidades prácticas, incorpora contenidos informativos o adopta nuevas estrategias de conocimiento y/o acción.

#### Área de conocimiento:

Es el campo diferenciado del saber que lleva implícita una interrelación de elementos diferenciados.

#### Áreas de incidencia de la evaluación:

Son aquéllas áreas de los aprendizajes, de la docencia, de los programas educativos, del quehacer institucional,

#### Aspectos éticos en la educación:

Son elementos que inciden en el actuar durante la investigación, tal como citar las fuentes de consulta, no manipular los objetivos, plasmar en el trabajo de investigación lo que realmente se observó, respetar a los involucrados en la investigación, profundizar en el desarrollo del tema.

## B

### **Banco de datos:**

Conjunto de todas las informaciones elaboradas o sin elaborar (antes de su proceso estadístico), almacenadas en los archivos creados para ello, en espera de su utilización.

### **Base de datos**

Es una colección de información organizada de forma que un programa de ordenador pueda seleccionar rápidamente los fragmentos de datos que necesite. Una base de datos es un sistema de archivos electrónico.

### **Bloques temáticos:**

Es el conjunto de contenidos afines y vinculados en los que se estructura la programación de las diferentes áreas de aprendizaje.

## C

### **Categorías:**

Agrupar a las unidades de significado similares, permitiendo clasificar conceptualmente las unidades que abordan un mismo tema.

### **Categorización:**

Distribución, clasificación, partición de la realidad o de una parte de ella.

### **Claridad de la pregunta inicial:**

Debe ser clara, precisa y concisa

### **Código de ética:**

Conjunto de principios y normas fundamentales que guían el deber y la normalidad que deben cumplir los profesionales colegiados en el ejercicio de su profesión y en actos conexos con la misma.

### **Competencias:**

Son un conjunto de capacidades, conocimientos, habilidades, actitudes y destrezas, tanto específicas como transversales, que se ponen en juego para la resolución de problemas concretos en situaciones de trabajo que entrañan ciertos márgenes de incertidumbre y complejidad

técnica.

### **Complejidad:**

Se refiere a la diversidad de elementos que componen una situación; un todo que se compone de partes que interactúan y que estas a su vez se encuentran en contacto con su medio ambiente. Como método, la complejidad es un proceso que demanda métodos interrelacionados, globales, dialógicos que incluyen el análisis, síntesis, la inducción y la deducción.

### **Concepto científico:**

Existen los Cualitativos o clasificatorios, Comparativos o topológicos, Cuantitativos o numéricos.

### **Conceptualización:**

Se refiere a establecer las condiciones formales que han de satisfacer las operaciones empíricas de medición de características de objetos o sucesos físicos. Es una perspectiva abstracta y simplificada del conocimiento que tenemos del "mundo", y que por cualquier razón queremos representar.

### **Conciencia ética:**

Es la capacidad para sentir, juzgar, deliberar (argumentar) y actuar conforme a valores morales de modo coherente, persistente y autónomo.

### **Confidencialidad:**

Característica o atributo de la información por el que la misma sólo puede ser revelada a los usuarios autorizados en tiempo y forma determinados.

### **Confiabilidad:**

Grado en el que la aplicación repetida de un instrumento de medición al mismo sujeto u objeto produce resultados iguales.

### **Contexto:**

En un sentido general, se refiere al entorno en el que transcurre cualquier hecho o acontecimiento y que

generalmente incide o influye en su desarrollo.

**Contexto de campo**

Experimento en una situación real o natural en la que el investigador manipula una o más variables.

**Contexto de la investigación:**

Es el fenómeno de estudio, es universal, busca la permanencia

**Contexto de la evaluación:** Es el del mismo programa en el que está inmerso, especifica el lugar, tiempo, y espacio.

**Contextualización:**

Inclusión de una idea, acto o palabra en una categoría conceptual o marco de referencia más amplio, en el cual su significado o interpretación adquiere matices diferenciales nuevos que antes no poseía.

**Criterio:**

Principio o concepto con respecto a la cual se construyen juicios de evaluación y que permite analizar niveles de calidad con distinto grado de concreción. De los criterios, que se relacionan con la consecución de objetivos, suelen derivarse estándares e indicadores. El criterio delimita así un campo de análisis y una perspectiva valorativa.

**Criterio de evaluación**

Es la norma u objetivos inicialmente marcados y en función de los cuales se valora el aprovechamiento del alumno.

**Credibilidad:**

que lo que se observe se describa con exactitud y objetividad.

**Cuestionario:** Es una técnica de recopilación de información que supone un interrogatorio con base en un formulario, previamente preparado y estrictamente normalizado.

## D

**Datos empíricos:**

Información objetiva que se adquiere a través de la experiencia o de la observación.

**Datos duros:**

Información que es completamente objetiva y factual, que se atiene a los hechos.

**Definición operacional:**

Constituye el conjunto de procedimientos que describe las actividades que un observador debe realizar para recibir las impresiones sensoriales, las cuales indican la existencia de un concepto teórico en mayor o en menor grado

**Desviación estándar**

Promedio de desviación de las puntuaciones con respecto a la media que se expresa en las unidades originales de medición de la distribución.

**Diario de campo**

Es un cuaderno especial en que el investigador va anotando, con bastante frecuencia, o incluso día a día, cuidadosamente, todas las vicisitudes y hechos que acontecen en una expedición, visita a terreno o exploración y que valga la pena consignar para el futuro tanto de las propias investigaciones, como de ayuda a terceros. El "Diario" es el producto directo de las observaciones del investigador, recogidas en terreno, pero también, el espejo de las observaciones y reflexiones del investigador.

**Diseño de investigación:**

Es el plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación

**Distribución de frecuencias:**

Conjunto de puntuaciones ordenadas en sus respectivas categorías.

## E

**Encuesta:**

Es una técnica para recolectar datos sistemáticos de una población o muestra. Se utiliza cuando el problema de investigación pueda ser esclarecido a través de ellas, ya sea porque no existen otras fuentes de información o porque las

respuestas sólo las conoce el interesado. Los datos se analizan comparando entre diferentes partes de la muestra, relacionando entre conducta y actitudes, estudiando las motivaciones y haciendo predicciones.

#### **Ejes temáticos:**

Líneas temáticas que cruzan todo el discurso de la investigación.

#### **Enfoque cuantitativo:**

Usa recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Observación estructurada y cerrada, estandarizada, se establecen categorías de observación, trabaja con muestras, el registro es a través de listas de control o de escalas estimativas.

#### **Enfoque cualitativo**

Utiliza la recolección de datos sin medición numérica para descubrir o afinar preguntas de investigación y puede o no probar hipótesis en su proceso de interpretación. Observación no estructurada o participativa se da en el escenario natural, durante todo el tiempo que dure el fenómeno, el registro es a través de una guía de observación.

#### **Enseñanza–Aprendizaje:**

Proceso de interacción entre estudiante y docente orientado al logro de objetivos educativos y al desarrollo de capacidades, habilidades, competencias y actitudes para el auto aprendizaje permanente y el ejercicio profesional. Comprende la planificación, organización, desarrollo, seguimiento y evaluación de la enseñanza aprendizaje.

#### **Entrevista.**

Es una técnica de interacción, puede ser a profundidad, la cual permite describir y observar aspectos que nos son directamente observables

#### **Estadística:**

Procedimientos para clasificar, calcular, analizar y resumir información numérica que se obtiene de manera sistemática.

#### **Estudio de caso:**

Es una técnica o instrumento ampliamente utilizado en el campo de las ciencias humanas; el cual tiene una doble utilidad: para el aprendizaje de la toma de decisiones y como una modalidad de investigación.

#### **Estudio (tipos de):**

*Exploratorio:* se realiza cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado.

*Descriptivo:* busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice.

*Correlacional:* tiene como propósito evaluar la relación que exista entre dos o más variables o conceptos.

*Explicativo:* pretende establecer las causas de los eventos, sucesos o fenómenos que se estudian.

#### **Ética:**

Se conoce también como filosofía moral, y es el estudio y la disciplina filosófica teórico -práctica y normativa que tiene por objeto no sólo la descripción, análisis y fundamentación de los actos humanos en cuanto a su obrar consciente y libre, sino también en cuanto a su regulación. Su cometido, aunque pertenece al ámbito de la praxis, es mediato, no inmediato, y consiste en aclarar qué es lo moral, cómo se fundamenta racionalmente una moral y cómo se ha de aplicar esta posteriormente a los distintos ámbitos de la vida social. No podemos entender a la ética como una guía de la actuación humana a nivel mundial o nacional, si la concebimos alejada de nuestro actuar. La ética compromete la actuación humana individual, todas nuestras conductas y por tanto, a la acción investigadora

#### **Evaluación:**

Es una indagación disciplinada, le interesa el programa en el que está inserto. Se enfoca en el ¿cómo? Es un proceso cuyo objetivo es la realización de

un estudio de una institución o programa, que concluye con la emisión de un juicio o diagnóstico, tras el análisis de sus componentes, funciones, procesos y resultados, para posibles cambios de mejora. Una evaluación incluye la recopilación sistemática de datos y estadísticas relativos a la calidad de la institución o del programa. Las agencias de calidad suelen dividir su actuación en dos tareas relacionadas: la evaluación y la acreditación. Existe la evaluación educativa, instruccional y curricular.

#### **Evaluación del aprendizaje:**

Proceso permanente que permite tomar decisiones y emitir juicios, acerca de los logros obtenidos por un participante, durante y al concluir la experiencia educativa.

#### **Evaluación educativa:**

Proceso sistemático que permite emitir juicios de valor de una instancia o programa

#### **Evaluación (tipos de):**

*Diagnóstica:* permite determinar el estado en que se halla un programa o una institución en el inicio de un proceso de evaluación.

*Ex-Ante:* se realiza con carácter previo al inicio del funcionamiento de un programa o plan de estudios acorde con determinados criterios y estándares de calidad.

*Ex - Post:* se realiza una vez que se ha completado la impartición de un plan de estudios o programa y por lo tanto ya existe al menos una cohorte de egresados.

*Externa:* También denominada evaluación por pares, puede ser de una institución o de un programa.. Suele estar compuesta de tres fases: revisión de la documentación entregada por la institución, visita de un equipo de pares, y realización por éstos de un informe escrito que puede contener recomendaciones de mejora

*Formativa:* se realiza a un estudiante, en un nivel cualitativo e integrando actitudes, valores, destrezas y procesamiento de la información por parte del alumno, tendiendo a su mejor formación.

*Institucional* universitaria: Proceso mediante el cual se puede detectar, asegurar y controlar la calidad de los estudios superiores; por lo que es importante e imprescindible para promover y gerenciar la calidad de la educación superior, en sus dos variantes principales: como autoevaluación o acreditación.

*Interna:* Se trata de la evaluación que una institución realiza, desde su propio seno, de sí misma o de sus programas. autoevaluación y autoestudio

#### **Evaluador:**

Persona que participa en actividades de evaluación; se integra habitualmente en un panel de evaluación. Normalmente no es una persona especializada en temas de evaluación de calidad, sino un académico de reconocido prestigio, acreditado en su área de competencia, y formado previamente para su actuación como evaluador.

#### **Evidencia:**

Prueba que demuestra la veracidad de los datos aportados. Se trata de un dato empírico relativo a alguna de las distintas dimensiones que se evalúan en una institución o programa. Su existencia y consideración acentúa la objetividad de la información. Se persigue la certeza, fiabilidad y la consistencia de los datos que se obtienen en la evaluación.

#### **Experimento:**

Investigación conducida bajo circunstancias controladas, usualmente involucra a alguien o algo a algún tipo de tratamiento especial y mide o evalúa los resultados.

## F

### **Factibilidad de pregunta inicial:**

Es de carácter realista, no ficticia ya que hay estudios que indican la prospectiva

**Fenómeno complejo:** es el compuesto por una gran variedad de elementos, que mantienen entre sí una gran variedad de relaciones, con interacciones lineales y no lineales, y cuya evolución es imprevisible. Vilar

### **Finalidad de la investigación:**

Es la construcción del conocimiento

**Finalidad de la evaluación:** Emitir juicios de valor sobre el fenómeno estudiado. Busca mejorar cómo se da un fenómeno en particular.

## H

### **Hipótesis:**

Son guías para una investigación. Las hipótesis indican lo que estamos buscando o tratando de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado, formuladas a manera de proposiciones. Existen descriptivas, correlacionales, de diferencia entre grupos, de relaciones de causalidad, estadísticas: nulas y alternativas.

## I

### **Incertidumbre:**

La incertidumbre puede derivarse de una falta de información o incluso por que exista desacuerdo sobre lo que se sabe o lo que podría saberse. Puede tener varios tipos de origen, desde errores cuantificables en los datos hasta terminología definida de forma ambigua o previsiones inciertas del comportamiento humano. La incertidumbre puede, por lo tanto, ser representada por medidas cuantitativas (por ejemplo, un rango de valores calculados según distintos modelos) o por afirmaciones cualitativas (por ejemplo, al reflejar el juicio de un grupo de expertos).

### **Indagación:**

Investigación sistemática. Puede ser de dos tipos: a) Deductiva: Forma de investigación en la que se llega a conclusiones al razonar a partir de principios generales o universales; y b) inductiva: Forma de investigación en la que las conclusiones derivan de la experiencia o evidencia empírica.

### **Indicador:**

Un indicador social es una medida de resumen, de preferencia estadística, referida a la cantidad o magnitud de un conjunto de parámetros o atributos de una sociedad. Permite ubicar o clasificar las unidades de análisis (personas, naciones, sociedades, bienes, etc.) con respecto al concepto o conjunto de variables o atributos que se están analizando. Existen indicadores simples e indicadores complejos.

### **Informe de Evaluación:**

Descripción escrita del resultado de un proceso de evaluación de una institución o de un programa, ya sea en la fase de autoevaluación o en la de evaluación externa, relacionada con los criterios e indicadores establecidos previamente.

### **Interdisciplinariedad:**

Filosofía y marco metodológico que puede caracterizar la práctica científica. Consiste en la búsqueda sistemática de integración de las teorías, métodos, instrumentos, y, en general, fórmulas de acción científica de diferentes disciplinas, a partir de una concepción multidimensional de los fenómenos, y del reconocimiento del carácter relativo de los enfoques científicos por separado. Es una apuesta por la pluralidad de perspectivas en la base de la investigación.

### **Investigación:**

Función indispensable de las instituciones de educación superior, en especial las de carácter universitario. A través de ella, se dan explicaciones y soluciones a los fenómenos que ocurren, y permite la creación de nuevos conocimientos. Los

criterios de la investigación están relacionados con los tipos de investigación que se desarrollan, su congruencia con la misión, la existencia y aplicación de un plan de investigación y la evaluación y difusión de sus actividades.

#### **Investigación científica:**

Trabajo sistemático y creativo realizado aplicando metodología científica, con el fin de avanzar la frontera del conocimiento sobre la naturaleza, el hombre, la cultura y la sociedad, así como la utilización de estos conocimientos para concebir nuevas aplicaciones.

#### **Investigación-acción:**

Método de auto desarrollo profesional que involucra la reunión sistemática y el análisis de datos relacionados a la práctica. Forma de investigación auto reflexiva realizada por practicantes con el objetivo de resolver problemas, mejorar la práctica, o aumentar el entendimiento.

#### **Investigación cualitativa:**

Método estadístico usado para cuantificar la importancia de cada uno de los factores actuantes en un fenómeno.

#### **Investigación cuantitativa:**

Método estadístico usado para cuantificar la importancia de cada uno de los factores actuantes en un fenómeno. Es aquella en la que se recogen y analizan datos cuantitativos sobre variables

#### **Investigación educativa:**

Conjunto de programas y actividades, desarrolladas con lógica y métodos de investigación científica, dedicados a la producción de conocimientos sobre los procesos educativos con el objetivo de conocerlos mejor para su mejoramiento tanto en lo referido a su planificación y gestión y su desarrollo en las instituciones y en las aulas, teniendo muy en cuenta a los alumnos y la relación del proceso educativo con la sociedad y sus principales actores.

## **J**

#### **Justificación:**

Indica el por qué de la investigación exponiendo sus razones. Por medio de ella se debe mostrar que el estudio es necesario e importante.

## **L**

#### **Línea de investigación:**

Selección temática de un campo específico del conocimiento, que implica la definición del método y el objetivo prioritario que regula e integra los procesos de investigación en todas sus fases (diseño, realización y evaluación).

## **M**

#### **Marco Conceptual:**

Su función es definir el significado de los términos que van a emplearse con más frecuencia y sobre los cuales gira la investigación

#### **Marco Contextual:**

Implica el espacio y el tiempo. Se enfoca en el lugar dónde se llevo a cabo la investigación. Las características de los sujetos, la misión y visión de la institución

#### **Marco de referencia:**

La teoría que enmarca el proceso de investigación. Permite la descripción y explicación de la realidad que se investiga. Implica analizar y exponer teorías, buscar conceptos y antecedentes validos en otras investigaciones para encuadrar el estudio. Previene errores, da una visión amplia del estudio, abarca la problemática y el marco de referencia

#### **Medidas de tendencia central**

Valores medios o centrales de una distribución que sirven para ubicarla dentro de la escala de medición. Las principales medidas de tendencia central son tres: *moda* ((categoría o puntuación que se presenta con mayor frecuencia); *mediana* (medida de tendencia central propia de los niveles de medición ordinal, por intervalos y de razón); y *media*

(promedio aritmético de una distribución).

#### **Método:**

Proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado.

#### **Método Deductivo:**

Modalidad de investigación que parte de premisas o leyes de aplicación universal, para llegar a conclusiones particulares. En Teoría de la Clasificación, el método deductivo es utilizado para organizar campos del conocimiento dentro de vocabularios controlados, tomando como punto de partida una disciplina o dominio, y subdividiéndolo mediante operaciones lógicas, conforme a una metodología de facetas o a una concepción jerárquica que permite construir un árbol del conocimiento.

#### **Método Inductivo:**

Modalidad eminentemente empírica de investigación que parte de la observación de la casuística de un fenómeno para, mediante la búsqueda y agrupación de semejanzas, formular conclusiones de valor general. En Teoría de la Clasificación, el método inductivo permite estructurar vocabularios controlados a partir del lenguaje natural. También es utilizado para la inducción de la característica o la categoría presente en una faceta.

#### **Metodología:**

Conjunto de métodos que se siguen en una investigación científica o en una exposición doctrinal.

#### **Muestra:**

Es una parte de la población y la define el investigador.

## **N**

#### **Núcleos temáticos emergentes de las unidades de significado:**

Temas generales que dan explicación, se hace referencia del marco teórico muy bien definido para que surjan las categorías Se necesita:

1. Valoración sobre la experiencia
2. Consecuencias de la práctica pedagógica
3. Estrategias metodológicas
4. Recreación de significados
5. Estructura de la clase

## **O**

#### **Objetivos de la evaluación educativa:**

Identificar avances y obstáculos, corregir caminos, fortalecer los aciertos, mejorar y facilitar el crecimiento personal e institucional.

#### **Objeto de estudio:**

Cualquier cosa o entidad, ser o fenómeno, que admite ser analizado como algo autónomo. Cada objeto, a los efectos de la clasificación o la indización, es representado por un concepto con la finalidad de incluirlo de un modo natural y lógico en un campo temático.

#### **Observación:**

Es un proceso sistemático y deliberado que nos lleva a obtener información sobre la pregunta inicial. Ayuda a recoger información del fenómeno que vamos a estudiar Observación en el enfoque cualitativo. Consiste en el registro sistemático, válido y confiable de comportamiento o conducta manifiestos. La observación puede ser *participante* o *no participante*.

## **P**

#### **Paradigma:**

1) Constelación de creencias compartidas por un grupo. 2) Conjunto de teorías, valores y técnicas de investigación de una comunidad científica 3) Conjunto de datos obtenidos por investigación, que constituyen el fundamento de las investigaciones anteriores.

**Pertenencia:**

Una pregunta inicial tiene pertenencia por que no implica juicios de valor, se basa en preguntas y no afirmaciones.

**Plagio:**

Citar el trabajo de algún autor y no darle crédito en las referencias. Consiste en hacer uso de las ideas y palabras de otros sin acreditar de manera explícita de dónde proviene la información.

**Planeación:**

Proceso con el que se busca cumplir exitosamente la misión institucional a través de la búsqueda de información pertinente, veraz y oportuna, que permita identificar asuntos relevantes del futuro y establecer acciones que permitan alcanzar una visión determinada, aminorando las debilidades y nutriendo las fortalezas de la institución, previniendo los riesgos y tomando partido de las oportunidades que existen en el medio.

**Pregunta de investigación:**

Son cuestionamientos que orientan hacia las respuestas que se buscan con la investigación. Constituye el hilo conductor de la investigación. Debe contener elementos de: claridad, precisión, concisión, factibilidad, objetividad y pertinencia.

**Problemática:**

Es el enfoque o perspectiva teórica que se decide adoptar para tratar el problema planteado en la pregunta inicial.

**Proyecto de investigación:**

Unidad de trabajo u operación institucional que vincula recursos, actividades y tareas durante un período determinado, de acuerdo con unos objetivos, políticas y planes relativos a la actividad de investigación y que debe estar avalado por una unidad académica-investigativa competente. El proyecto de investigación tiene un trasfondo epistemológico conceptual definido y establece desarrollos teóricos y prácticos.

**R****Rango:**

Diferencia entre las puntuaciones mayor y menor que indica el número necesario de unidades en la escala de medición para incluir los valores máximo y mínimo.

**Recoger los datos**

Aplicar un instrumento que permita observar y medir variables así como codificarlas para obtener un contrato válido y confiable dentro de un esquema teórico.

**Recolección de datos:**

Implica tres actividades estrechamente vinculadas entre sí: a) seleccionar un instrumento o método de recolección de los datos; b) aplicar ese instrumento o método para recolectar datos; y c) preparar observaciones, registros y mediciones obtenidas para que se analicen correctamente.

**Reporte de investigación**

Documento en el cual se describe el estudio efectuado, es decir, qué investigación se realizó, cómo se efectuó, qué resultados y conclusiones se obtuvieron, entre otras.

**Ruptura:**

Implica el cuestionamiento de la pregunta inicial y su exploración, la estructuración y la comprobación

**S****Segmentación y significación de análisis temáticos**

Se busca segmentar o dividir la información de las observaciones y de las entrevistas en unidades de significado, además de establecer categorías

**Sustentabilidad:**

Significa que una programa se puede sostener por sí misma, cuando un programa es sustentable genera sus propios recursos

## T

### **Técnicas de recopilación de información:**

Observación: es el procedimiento de recopilación de información que proporciona una representación de la realidad de los fenómenos estudiados.

### **Tipos de preguntas:**

Abiertas cerradas y de opción múltiple  
Abiertas: queremos saber la opinión de los encuestados

Cerradas queremos que nos respondan sí o no, van sin opinión

De opción múltiple. Son preguntas cerradas pero con opciones de (5 a 25) las preguntas deben ser sencillas y concretas. Medidas de las preguntas para medir confiabilidad y validez, que todos entiendan lo mismo para que nos dé respuestas únicas se puede hacer por:

Análisis de documentos, listas de control, escalas estimativas, fichas anecdóticas, historias de vida  
Análisis de información.

### **Triangulación de datos:**

Relación de los conceptos (teoría) con los hechos y las técnicas con hechos

### **Transdisciplinariedad:**

Concierno, como lo indica el prefijo "trans", a lo que simultáneamente es entre las disciplinas a través de las diferentes disciplinas y más allá de toda disciplina. Su finalidad es la comprensión del mundo presente, uno de cuyos

imperativos es la unidad del conocimiento.

## U

### **Unidad de análisis o registro:**

Constituyen segmentos del contenido de los mensajes que son caracterizados para ubicarlos dentro de las categorías.

## V

### **Validación:**

Verificación mediante examen o aportación de pruebas. Constatación, mediante pruebas, de que algo es adecuado o idóneo. Aplicable a los instrumentos de evaluación.

### **Variable:**

Se refiere a una propiedad que puede variar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse.

Variables (tipos):

*Independiente.* Investigador tiene pleno control, la administra.

*Dependiente.* es el resultado o efecto de la investigación; se mide

*Activa.* se puede medir y cambiar.

*Atributiva.* No se puede cambiar, sólo se mide. *Continua.* acepta decimales.

*Discreta.* sólo acepta entero.

### **Varianza:**

Se refiere a la desviación estándar elevada al cuadrado.

## Referencias

Editorial Santillana, S.A. de C.V. (2003). *Diccionario de las Ciencias de la Educación. México: Autor.*

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández, C. y Baptista P. (2003). *Metodología de la Investigación* (3a. Ed.). México: McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. de C.V.