

TEMA 1: FUNDAMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.

1.- Diferenciar entre el método inductivo y deductivo la extracción del conocimiento.

MÉTODOS PARA EXTRAER EL CONOCIMIENTO.

Puede ser:

Deductivo: que va de lo general a lo particular. Parte de las teorías y llega a los hechos.

Inductivo: que va de lo particular a lo general. Parte de la observación.

2.- Comprender la definición y las características del conocimiento científico.

MÉTODO CIENTÍFICO.

1º Se da la teoría.

2º la deducción.

3º los hechos.

4º la inducción.

En un primer lugar se da la teoría. Mediante la deducción se da lugar a los hechos y finalmente de los hechos se da lugar a la inducción.

Después de dar una vuelta completa la teoría será ya una teoría demostrada. En principio eres una hipótesis pero dando la vuelta al ciclo se convierte en una teoría demostrada.

El método científico combina planteamientos teóricos con la contrastación empírica.

Teorías:

Las teorías son la finalidad del método científico.

Las teorías son un conjunto de conceptos, definiciones, y proposiciones relacionados entre sí que describen, explican, predicen y controlan los fenómenos educativos, buscando la relación entre variables.

3.- Conocer el concepto actual de investigación educativa a partir de una revisión histórica.

Pedagogía experimental

La Revolución Industrial supuso en el ámbito escolar, que los niños tuvieran que trabajar en la Industria junto a los padres. Por ello se empezaron a crear escuelas de forma masiva, y comienza a creerse que las escuelas podían hacer a las personas libres. Entonces se empieza a experimentar en el ámbito educativo y es cuando surge el término **Pedagogía Experimental**.

En la Pedagogía Experimental podemos destacar a:

Lay

- Defendía a la investigación de campo lo que significaba que la investigación tenía que darse en las aulas.
- La investigación debía ser divulgativa, es decir que tenía que ser conocida por todos.
- Según Lay la construcción del conocimiento es tarea colectiva entre investigadores y educadores.
- Defendía la unidad entre Investigación Científica y Pedagogía.

Neuman

- Defendía a la investigación de laboratorio, es decir que se hacía todo fuera de las aulas. (Se extraen los niños de las aulas y se hacen experimentos con ellos y se les somete al programa de aquello que se quiere investigar en ellos).
- La investigación era restringida, es decir que al contrario de Lay, Neuman decía que la investigación no debía ser conocida por todos.
- Según Neuman la construcción del conocimiento es tarea única de investigadores.
- No hay unidad entre ciencia y pedagogía. (No hay relación entre maestros e investigadores).

Psicología Experimental

En la psicología experimental cabe destacar a **Wundt**, el cual fue el pionero en aplicar la metodología científica a la Psicología.

- Su modo de trabajar se da en el laboratorio, fuera de las aulas.
- El área de interés destacado son los estudios psicopedagógicos.
- Utiliza instrumentos de medida, como son los test psicométricos y pruebas objetivas.
- Su objeto de estudio es el niño.
- Su metodología es el método científico.

4.- Diferenciar entre investigación básica e investigación aplicada.

Concepto de investigación educativa.

Estudio de los métodos, los procedimientos y las técnicas utilizadas para obtener un conocimiento, una explicación y una comprensión científica de los fenómenos educativos, así como también para solucionar los problemas en educación.

Dentro de las ciencias encontramos:

-Ciencias Formales

-Ciencias Empíricas (necesitan algún tipo de demostración).

Dentro de las ciencias Empíricas encontramos las C.Sociales y Humanas y dentro de estas encontramos las C. de la Educación y una de las C. de la Educación es la Investigación Educativa.

La investigación básica.

- Pretende aumentar el conocimiento en el ámbito educativo mediante la Construcción de teorías.
- Le interesa crear leyes educativas.
- Puede nutrirse de los problemas que ha generado la Investigación aplicada para crear teorías.

La investigación aplicada.

- Pretende resolver problemas que se dan en la práctica educativa.
- Se nutre de las teorías que ha generado la Investigación Básica para estar prevenido de lo que podrá ocurrir.

- Ambas investigaciones no son contrarias.

5.- Conocer las características más relevantes de los tres paradigmas de investigación.

LOS PARADIGMAS O ENFOQUES DE INVESTIGACIÓN.

Los paradigmas son un conjunto de metodologías compartidas por investigadores que adoptan una determinada concepción de la teoría y prácticas pedagógicas y que se caracterizan por una forma común de investigar en el seno de la comunidad científica.

Paradigma cuantitativo.

También podemos encontrar este paradigma de las siguientes formas:

- Paradigma positivista.
- Paradigma empírico analítico.
- Paradigma racionalista.

Definición:

- Es el primero que nace.
- Va de la mano del término pedagógico experimental.
- Está ligada a la investigación básica-
- Duró hasta la mitad del siglo XX.

Principios operativos:

-Objetividad. Es el principio más importante. El investigador tiene que ser neutral en la investigación que realiza para obtener un resultado creíble. Hay que basarse en datos empíricos.

-**Generalización**, es crear leyes generales en Educación para todos los contextos educativos.

-**Sistematización**. Antes de la investigación se realiza un proyecto de investigación.

-**Inflexibilidad**, planifica lo que lleva a la práctica. Investigador rígido.

-**Investigador distante**, este se mantiene distante con los participantes de la investigación.

-**Intervencionismo**, es decir que el investigador puede intervenir en cualquier momento para controlar variables.

-**Gran alcance**. Son grandes investigaciones. Gran número de personas en ellos para poder ser general.

-**Garantías científicas**. Que son:

- **Representación**, el investigador tiene que conseguir que la muestra que elija sea representativa. Representación muestral.
- **Validez**, el investigador tiene que demostrar que los instrumentos que utiliza sirven para medir lo que queremos medir.
- **Fiabilidad**, los instrumentos han de ser fiables, es decir que el instrumento sea exacto, preciso, consistente. Un peso que cada vez que me pesen salen resultados diferentes no es fiable.
- **Significación estadística**, es decir, que los datos se van a analizar mediante paquetes estadísticos (programa informático). Los resultados pueden generalizarse a la población.

Fases:

1º formula **objetivos e hipótesis**.

2º Para cumplir estos objetivos y ver si se puede realizar se van a **seleccionar** una serie de **técnicas e instrumentos** con pruebas cerradas (preguntas).

3º Se da la **recogida e interpretación de datos**. Es donde más vamos a tener en cuenta las garantías científicas.

4º **Elaboración del informe**.

Paradigma cualitativo.

Podemos encontrar este paradigma de las siguientes formas:

-Paradigma humanístico-interpretativo.

-Paradigma fenomenológico.

-Paradigma naturalista.

Principios operativos:

-**Flexibilidad**. Puede variar su forma de trabajar.

-**Contextualización**. Pretende resolver problemas concretos, dentro de un contexto determinado. Su investigación no pretenden crear leyes generales sino concretas, quiere resolver problemas aquí y ahora, y

a lo mejor no sirve para otro contexto.

-**Comprensión.** Tener un conocimiento de la problemática del contexto en el que se actúa para llegar a comprenderlo y aportar soluciones.

-**Interpretación.** Interpreta los significados de los participantes en la investigación.

-**Investigador próximo.** Interactúa con los participantes para poder comprender y resolver los problemas.

-**Investigación de corto alcance.** Investigaciones pequeñas, con un reducido número de participantes.

-**Solapamiento.** El investigador puede recoger investigación y analizarla y de nuevo puede volver a recoger información. No se trata de una investigación lineal.

-**Garantías de objetividad.** El investigador cualitativo necesita tener unas garantías de objetividad que son:

- Contraste.
- Confirmación.
- Autenticidad.
- Triangulación.

Fases:

1º Se da la **observación generalizada**, es decir el contexto en el que se va a investigar. Una vez que lo conoce:

2º Se da la **recopilación de impresiones** concretas sobre esa problemática y entonces empieza a contactar con la persona que hay en la investigación.

3º **Intercambio de impresiones.**

El investigador cualitativo va a recoger información de muchas fuentes y con muchos instrumentos de naturaleza cualitativa (abierta). Esto se refiere a las garantías de objetividad.

4º **Elaboración del informe.**

DICOTOMÍA ENTRE PARADIGMAS:

En el momento que nace el paradigma cualitativo aparece un debate paradigmático que pone de manifiesto la dicotomía entre los dos paradigmas.(enfrentamiento).

Soluciones al respecto:

-**Incompatibilidad paradigmática.** Esto significa que los paradigmas cualitativos no aceptan a los cuantitativos y viceversa, no se aceptan mutuamente.

-**Complementariedad paradigmática.** Hay investigaciones que pueden llevarse a cabo cualitativamente y otros cuantitativamente.

-**Unidad epistemológica**, o unidad paradigmática. Unión entre los dos paradigmas.

PARADIGMA ORIENTADO A LA TOMA DE DECISIONES Y EL CAMBIO.

- Un Ãnico paradigma: diversidad de mÃtodos
 - Coherencia entre explicaciÃn y compresiÃn.
 - IntegraciÃn de enfoques cuantitativo vs cualitativo.
 - Diversidad de tÃcnicas e instrumentos.
 - "ReacciÃn" ante una necesidad prÃctica concreta.
 - Tomar decisiones y formular recomendaciones para la acciÃn.
- 6.- Posicionarse crÃticamente sobre los paradigmas de investigaciÃn en educaciÃn.
- 7.- Colaborar en la evaluaciÃn del diseÃo de la guÃa docente de la asignatura

TEMA 2: PLANIFICACIÃ N Y EJECUCIÃ N DE LA INVESTIGACIÃ N.

PROCESO DE INVESTIGACIÃ N

Se pueden distinguir tres fases:

Fase de planificaciÃn:

La cual se hace antes de ejecutar la investigaciÃn.

En la fase de planificaciÃn:

1Â° Se tiene que dar la delimitaciÃn del problema.

2Â° Se revisan las fuentes bibliogrÃficas mÃs importantes que hay escritas sobre el tema.

3Â° Se da la formulaciÃn de hipÃtesis y/u objetivos.

A partir de las hipÃtesis:

-Se da identificaciÃn y categorizaciÃn de variables.

-Se da la elecciÃn de la poblaciÃn y la muestra. (Ã de quiÃn vamos a recoger la informaciÃn? Ã a quiÃn vamos a investigar?)

-Se da la selecciÃn o construcciÃn de instrumentos de recogida de informaciÃn.(cuestionario, entrevista).

-Se da la determinaciÃn de las tÃcnicas de anÃlisis de datos. (de quÃ manera vamos a analizar los datos?).

Fase de ejecuciÃn

Puesta en prÃctica de la investigaciÃn mediante el trabajo empÃrico. Consiste en llevar a cabo la investigaciÃn tal y como la hemos planificado. Hay que seguir mÃs o menos el orden. Por ejemplo nosotros

seguimos la guía didáctica pero no de una forma exacta, exacta. Hay que ser flexible en nuestra investigación.

Fase de análisis e informe

Que consiste en:

- El Análisis de la información recogida.
- La comprobación de objetivos y/o contraste de hipótesis.
- La redacción del informe.

Una vez que tenemos toda la información nos vamos a informática y la aplicamos mediante paquetes estadísticos.

PROBLEMA

Que consiste en cualquier situación sin una solución satisfactoria: algo que está sin resolver.

FUENTES

De las cuales podremos destacar:

- La observación de la realidad circundante: fuente para determinar un área problemática.
- Los cambios tecnológicos. El avance de las tics arregla muchas cosas pero en algunas ocasiones es una pérdida de tiempo. Pero a veces nos soluciona mucho la vida y puede ser un problema a debatir.
- Introducción de innovaciones o reformas educativas. Curso piloto.
- Revisión de la literatura sobre un tema.
- La experiencia del investigador. Cuando uno conoce más sobre algo surgen más problemas.

CARACTERÍSTICAS DESEABLES DEL PROBLEMA

- El problema tiene que estar expresado en forma de pregunta
- Tiene que tener una solución factible, resoluble empíricamente
- Tiene que ser claro, sin ambigüedades
- Tiene que ser significativo, relevante
- Tiene que ser práctico, mejora la acción educativa

Tipos de problemas:

- Problema de descripción:** que es la opinión de cada uno.
- Problema de asociación:** que se debe asociar. Relaciona el problema y la solución.

-**Problema de intervenci3n**, aplica la soluci3n al problema.

Cada uno de ellos puede ser:

-Abierto.

-Cerrado.

Tipos	Origen	Hip3tesis	Finalidad
Abierto: soluciones contextualizadas.	Realidad	Inductiva: de lo particular a lo general.	Generar teor3as
Cerrado: soluciones generales.	Teor3a	Deductiva: de lo general a lo particular.	Comprobar teor3as

REVISI3N DE LA BIBLIOGRAF3A

Objetivos:

Tener m3is conocimiento sobre el tema a investigar y delimitar su campo del estudio

Comprobar si el trabajo a realizar es o no novedoso

Elaborar el marco te3rico y de la investigaci3n

Tipos de fuentes:

Que pueden ser:

-**Primarias**, que son aquellas que nos aportan informaci3n de primera mano. Como son: los diccionarios, las enciclopedias, los manuales, las monograf3as, las series (varios libros de un tema amplio), las revistas...

-**Secundarias**, que nos informan acerca de las fuentes primarias. Como pueden ser los cat3logos, los 3ndices, los boletines, los sumarios, las bases de datos, los buscadores...

RESE3AS BIBLIOGR3FICAS:

Autor, a3o de publicaci3n y p3ginas

-**Cita**, si el texto elegido son palabras textuales del autor.

-**Par3frasis**, cuando plasmamos lo que ha dicho otro autor con nuestras propias palabras.

-**Resumen**, cuando leemos un cap3tulo entero de un libro y hacemos un resumen.

-**Evaluaci3n**, cuando lo que ha dicho otro autor lo evaluamos cr3ticamente.

REFERENCIAS BIBLIOGR3FICAS

-La bibliograf3a se pone al final del trabajo de investigaci3n

-Por orden alfab3tico, seg3n el primer apellido del autor

- Las obras de un mismo autor, por orden cronológico
- Las obras del mismo autor y año, por el título (a, b, c...)

Las referencias bibliográficas pueden ser:

Libros:

1er apellido autor/es, Inicial nombre(si el apellido es muy común se ponen tb los segundos). (año publicación). *Título del libro* (el título del libro se puede poner en cursiva, negrita o subrayado). Ciudad: Editorial.

Colina, M.C. (2005). *Aprendiendo a aprender*. Málaga: Góminis

Artículos:

1er apellido autor/es, Inicial nombre. (año publicación). Título del artículo. *Título de la revista*, volumen (fascículo), páginas separadas por un guión.

Pérez Castejón, J. y Martínez Soler, M.J. (2006). El camino hacia la integración. *Borón*, 48 (2), 27-42.

Capítulos de libros editados o coordinados:

-Los dirige o coordina un autor pero los capítulos están escritos por diferentes autores.

1er apellido autor/es, Inicial nombre. (año publicación). Título del capítulo. En inicial del nombre del editor. 1er apellido (edit. o coord.). *Título del libro editado*. (páginas del capítulo). Ciudad: Editorial.

Almagro, C. (2003). Evaluando los programas educativos. En J.M. Zamora (coord.). *La evaluación educativa*. (pp. 45-62). Madrid: Alianza.

Periódico:

1er apellido autor/es, Inicial nombre. (año publicación, día y mes). Título del artículo. *Título del periódico*, página. Ciudad.

Carbonel, G. y Párraga, A.M. (2006, 15 de septiembre). La educación a debate. *La Verdad*, p.15. Murcia.

Internet:

1er apellido autor/es, Inicial nombre. (año publicación). *Título*. Consultado día, mes, año. Dirección internet.

García Aliaga, P. (2004). *La investigación educativa aplicada*. Consultado el 5 de octubre de 2007. [http : www.educarm.org.htm](http://www.educarm.org.htm)

HIPÓTESIS

Enunciados o proposiciones que constituyen suposiciones o conjeturas comprobables y que, apoyándose en una serie de conocimientos organizados y sistematizados, pueden presentarse como respuesta a un problema de investigación.

Características:

- Base procedimientos investigativos.
- Relacionan conocimientos conocidos con no conocidos.
- Indican al investigador qué debe hacer.
- Posibilitan la unión entre la teoría y la práctica.

Redactar varias hipótesis plausibles

Formulación de hipótesis

- Se da después del problema y las fuentes.
- Relación entre dos o más variables relacionadas con nuestro tema de investigación.
- Viabilidad de contraste. La hipótesis tiene que ser susceptible de contraste.
- Pocos términos. Se tiene que establecer sin ningún tipo de ambigüedad.
- Afirmación, no interrogación.

En la formulación de hipótesis se dan dos variables:

- Enunciado de implicación general: **Si...entonces...** Ejemplo: si los alumnos no estudian entonces suspenderán el examen.
- Enunciado matemático : $Y = f(X)$.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Podemos distinguir:

Propósito u objetivo general

El objetivo o propósito general, es la finalidad última de la investigación. Supone a donde queremos llegar. El objetivo general siempre será demostrar la hipótesis. Siempre se ha de demostrar en infinitivo. Expresa, en términos amplios y con carácter general, qué va a hacer el investigador en su estudio y con qué finalidad.

Ejemplo:

- Demostrar que la atención de los profesores sobre los alumnos puede evitar muchos casos de abuso escolar.

Objetivo específico

Son aquellos pequeños pasos que tenemos que dar para llegar a la investigación final. Se relacionan con los estudios descriptivos y detallan propósitos concretos de la investigación.

Son los que nos van a conducir a elaborar los instrumentos. A partir de los objetivos específicos vamos a

elaborar los instrumentos para visitar los correspondientes centros educativos que nosotros hemos elegido para realizar nuestros problemas de investigación.

Ejemplo:

- Conocer si existe compañerismo entre los alumnos.
- Saber que la realización de actividades fomenta el respeto entre compañeros.
- Conocer que los profesores y los padres tienen una buena relación para evitar situaciones de maltrato escolar.

VARIABLES (apartado 5)

Características, propiedades, cualidades o aspectos diferenciadores entre los distintos fenómenos, hechos o individuos, para cada uno de los cuales presentan un único valor.

Las variables se miden a partir de **indicadores**.

La medida de los indicadores se recoge a través de los **instrumentos**.

Clasificación de las variables

Que pueden ser: perspectiva estadística y perspectiva metodológica.

Perspectiva estadística:

En ella podemos distinguir:

- Variables cualitativas**, que son las que se miden a partir de palabras.

Pueden ser:

- **Dicotómicas**, cuando presentan dos valores. El sexo: hombre y mujer.
- **Políticas**, cuando presentan más de dos valores. Color del pelo: moreno, rubio, castaño, negro...

- Variables cuasicuantitativas**, que se expresan mediante palabras pero indicando un orden. Clase social baja, media y alta. También se denominan variables ordinales.

- Variables cuantitativas**, que se expresan mediante números.

Pueden ser:

- **Discreta**, que son números naturales. El año de nacimiento de cada uno. El número de hijos.
- **Continuas**, que son números decimales. La altura.

Perspectiva metodológica:

En ella podemos distinguir:

- Variables experimentales o explicativas**, se llaman explicativas por que son la razón de ser de la

investigación, es decir son las que van a explicar la investigación.

Pueden ser:

- **Variable independiente o predictora.** Ejemplo: si los estudiantes estudian más de tres horas al día obtendrán resultados positivos. Variable independiente: número de horas de estudio.
- **Variable dependiente o criterio,** son los resultados.

-Variables extrañas, son aquellas que pueden influir o interferir en los resultados de la investigación.

Pueden ser:

- **Controladas,** si el investigador puede manipularlas. Incitación hacia bien del profesor al alumno.
- **No controladas,** si el investigador no le es posible intervenir sobre ellas. Actuación del investigador en el alumno es no controlada, ya que el profesor no puede hacer nada sobre él, el propio alumno es el que decide si estudia o no por ejemplo.

ELECCIÓN DE LA POBLACIÓN Y LA MUESTRA (apartado 6)

Técnicas de muestreo

Podemos distinguir:

- **Población,** conjunto de individuos que poseen las mismas características en relación con el problema a investigar y sobre los que se desea realizar la investigación. Los valores que proporcionan se denominan parámetros, que son valores estimados. Ejemplo: elecciones.
- **Muestra,** Subconjunto representativo de la población. Los valores que proporciona se llaman estadísticos, que son valores reales. Ejemplo: número de personas que asiste al curso piloto al mes.
- **Elemento muestral,** cada individuo o unidad más elemental de la muestra.

Fases de muestreo

Podemos destacar:

- **Fase previa,** cada individuo o unidad más elemental de la muestra.
- **Proceso de muestreo:**

Puede ser:

- **Muestra inicial o invitada.**
- **Muestra aceptable.**
- **Muestra real.**

De la muestra invitada a la muestra real se produce lo que se llama muerte muestral que se estima en el 20 % de la muestra invitada por eso la muestra invitada debe superar en un 20% lo que se espera que sea la muestra real.

Estrategias de muestreo

Formas de elegir la muestra a partir de la población:

- **Muestreo probabilístico:**

Puede ser:

- Aleatorio simple, como si metiéramos en un saco bolas y luego las fuésemos cogiendo al azar.
- Aleatorio sistemático. Ejemplo: cada 100 alumnos cogemos 1. Se hace siempre así.
- Aleatorio estratificado, consiste en elegir a los elementos muestrales en función de una característica o estrato.
- Aleatorio por conglomerados, donde el conglomerado constituye un conjunto de individuos.

- **Muestreo no probabilístico**

Puede ser:

- Muestreo deliberado, cuando el investigador elige la muestra por alguna razón.
- Muestreo accidental o casual, la muestra en los individuos que se encuentran en el momento de la investigación en ese lugar. Ejemplo: soy encuestada por casualidad en la puerta del Corte Inglés.
- Muestreo de voluntarios, se realiza cuando las personas que van a intervenir en la investigación lo hacen de manera voluntaria.

SELECCIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN (apartado 7)

Tipos de instrumentos:

- **Válido**, un instrumento es válido cuando mide lo que tiene que medir.
- **Fiable**, un instrumento es fiable cuando es estable, preciso... Ejemplo: una mujer se pesa y le marca 75 kg, y se vuelve a pesar y le marca 52 kg, este peso no es fiable, ya que no permanece constante en sus resultados.
- **Variado**, todos los instrumentos tienen que ser variados.

Tipos de técnicas:

Técnicas de observación

Mediante las técnicas de observación el investigador recoge información de forma directa de acuerdo con lo percibido. Los instrumentos que se incluyen dentro de las técnicas de observación pueden ser: cualitativas y cuantitativas.

Cualitativas:

Las técnicas cualitativas son:

- **Diario**, que recoge abiertamente información (que ha pasado) de manera continua.
- **Notas de campo**, con este instrumento la información no se recoge de forma habitual sino puntualmente, y suele incluir dibujos, figuras, fotografías...
- **Registros anecdóticos**, (pueden estar dentro de las notas de campo) consiste en escribir un hecho o conducta dentro de la investigación poco habitual. El registro anecdótico debe recoger la interpretación de la anecdota.
- **Grabaciones**, nos permiten recoger información abierta en audio y en video.

Cuantitativas:

Los instrumentos cuantitativos recogen información cerrada.

Los instrumentos para recoger esta información cerrada son:

-Lista de control, es como cuando se pasa lista, controla si venimos o no.

SI NO

¿tem

-Escala de estimación, no solamente recogen la presencia o ausencia de una conducta rasgo o hecho, además influye la intensidad con la que se dan.

Hay dos tipos:

- **Escala de estimación numérica**: se da si la intensidad se contacta con un número.

1 2 3 4

¿tem

- **Escala de estimación gráfica**: se da si se registra mediante categorías.

nunca a veces frecuentemente siempre

¿tem

Técnicas de encuesta:

Las técnicas de encuesta recogen información indirecta mediante preguntas al encuestado.

Las técnicas de encuesta más famosas son:

El cuestionario:

El cuestionario se usa cuando tenemos información de muchas personas y no necesitamos que esa información sea profunda, de forma que no tengamos que hacer pensar al cuestionado. Hay que cuidar mucho la presentación.

El cuestionario debe incluir:

- **Título y autor**, sino soy yo pongo el nombre del autor.
- **Presentación**
- **Instrucciones**, si es cerrada no se pone instrucciones.
- **Preguntas o ítems**, hay que hacer preguntas sencillas. Cada pregunta tiene que tener una única unidad de contenidos, adaptados a quien contesta, sin tecnicismos abundantes.
- **Agradecimientos**, gracias por tu/su colaboración.

La entrevista

Cuando queremos obtener información profunda de pocas personas. El cuestionario es una técnica y un

instrumento pero la entrevista es solo una técnica y necesita el apoyo de un instrumento para registrar la información. La información se puede recoger durante y después de la entrevista y de forma escrita o grabada.

La entrevista la podemos hacer de tres formas:

- **Estructurada**, con una serie de preguntas rígidas.
- **Semiestructurada**, con un guión de preguntas susceptibles de modificación.
- **No estructurada**, que no incluye preguntas pero si unos objetivos.

Técnicas sociométricas:

Permiten establecer el nivel de cohesión de un grupo así como la posición sociométrica que ocupa cada persona dentro de ese grupo.

En educaci n el instrumento más utilizado es el test sociométrico.

Ejemplo:

-   A qui n elegiría de la clase para estudiar, hacer un trabajo o sentarte con él?
-   A quién no?
-   A qui n invitaría a un fin de de semana a una fiesta o cualquier otro lugar para divertirse?
-   A quién no?

Alumnos	Elecciones		Rechazos
A	B	F	G
B	A	F	G
C	B	J	D
D	I	E	C
E	I	D	J
F	A	B	G
G	-	-	-
H	B	D	C
I	-	-	-
J	I	C	E

La representación gráfica del test sociométrico se llama sociograma.

A B C D E

F G H I J

Podemos detectar una serie de posiciones sociométricas:

- **El aislado**, es la persona que no emite ni relaciones ni rechazos ni tampoco las recibe. No hay ninguno.
- **El solitario**, es la persona que recibe alguna elecci n pero él no emite ni elecciones ni rechazos .i.
- **El olvidado**, es la persona que emite elecciones también puede algún rechazo pero no recibe ni elecciones ni rechazos. H.

- **El rechazado**, es la persona que solo recibe rechazos. G.
- **El líder**, es la persona del grupo que recibe más elecciones. B.

A través del sociodrama también se pueden detectar una serie de configuraciones sociométricas:

- La pareja, cuando dos personas del grupo se eligen o se rechazan mutuamente. A y B, E y J.
- El triángulo, cuando tres personas del grupo se eligen o relacionan entre las tres. A, B y F.
- La cadena, se produce cuando A elige a B, B elige a C y C elige a D.

Técnicas documentales:

Las técnicas documentales aportan información recogida exclusivamente de documentos, todo tipo de documentos: censos, registros, informes médicos psicológicos, libros, programas...

En educación la técnica documental más utilizada en investigación es: el análisis de contenidos, el cual recoge información exhaustiva o expandida (muy detallada), de un documento a partir de una rejilla de indicadores.

Indicador	Escala
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

Escala de actitudes:

Como su propio nombre indica las escalas de actitudes recogen información acerca de la actitud que se posee hacia un objeto o fenómeno en selección con en ámbito socioeducativo.

Las más utilizadas son:

- **La escala aditiva de likert**, se componen de 20 a 22 proposiciones o enunciados (nunca preguntas). La mitad de esos formularios a favor de la actitud a medir y la otra mitad en contra. Al final de cada ítem hay una escala numérica normalmente de cinco grados, donde 1 significa totalmente en desacuerdo con la proposición, el 2 en desacuerdo, el 3 indiferente, el 4 de acuerdo y el 5 totalmente de acuerdo. La escala se llama aditiva por que al final se suma el resultado obtenido en cada uno de los ítems, previa conversión de los ítems negativos (en contra) o positivos (a favor). A mayor resultado final más a favor se está con la actitud a medir.

1 2 3 4 5

Ítem

Ejemplo:

- Los inmigrantes ocupan puestos de trabajo que no quieren los españoles.

1 2 3 4 5

- Los inmigrantes causan muchos conflictos.

1 2 3 4 5

Hay que poner 10 de cada y luego cogerlos al azar. La conversi3n de los 5-tems negativos a positivos se hacen mediante la regla de la simetr5-a.

1 2 3 4 5

5 4 3 2 1

El cambio solo se da en los 5-tems negativos, ya que no se podr5-a poner un 5 (puntuaci3n m5xima positiva) ya que estamos en desacuerdo en esta pregunta con la inmigraci3n y no ser5-a l5gico sumar 4+5.

- **Escala de diferencial sem5ntico de OSGOOD**, parten de un dominio a partir del cual se incluyen una serie de conceptos actitudinales para cada una de los cuales se eligen dos objetivos bipolares o ant5nimos separados por una escala num3rica.

concepto

Adjetivo(-) 1 2 3 4 5 6 7 Adjetivo(+)

Ejemplo:

profesores

Incomprensivos 1 2 3 4 5 6 7 comprensivos

Injustos 1 2 3 4 5 6 7 justos

Media(x con palito arriba): 4

$$5 + 3 = 8/2 = 4$$

T3cnicas de din5mica de grupos

Estudian y recogen informaci3n sobre las relaciones y la forma de trabajar de los grupos.

Algunas t3cnicas de din5mica de grupos son:

- **Grupo de discusi3n**, un grupo de personas dialoga, discute y negocia sobre el tema de investigaci3n o alg3n aspecto en relaci3n con este.
- **Bola de nieve**, cada pareja del grupo habla sobre una tem5tica, luego se juntan dos parejas luego dos cuartetos, dos octetos hasta completar el grupo.
- **Lluvia de ideas**, cada miembro del grupo dice una palabra sobre el tema, puede decir lo que quiera pero sin insultar.
- **Philips 6.6**, el grupo se divide en subgrupos de 6 personas que hablan durante el tema durante 6 minutos cada grupo tiene un coordinador que m5s tarde expone a la clase lo m5s relevante de lo tratado en el subgrupo.

PROCEDIMIENTO

Describe detalladamente las tareas que realiza el investigador y los participantes en la investigación

Tiene tres fases:

- **Momento inicial:** se influyen todos los preparativos que tenemos que realizar antes de hacer la investigación.
- **Momento desarrollo:** tareas realizadas durante el estudio de campo. La investigación concluye con la redacción del informe de investigación. Después de esto pasamos al análisis de datos.
- **Momento final:** todas las tareas realizadas después del trabajo de campo. La investigación concluye con la redacción del informe de investigación. Después de esto pasamos al análisis de datos.

ANÁLISIS DE DATOS:

Análisis cuantitativo

Se hace para agrupar toda la información recogida. Cuando la información se recoge con instrumento cerrado se hará un análisis cuantitativo que se caracteriza por tener unos pasos fijos:

- Va a vaciar la información recogida en la matriz de datos del programa. Codificando los datos.
- Sólo si las variables son todas numéricas calcularemos el máximo y el mínimo de esas preguntas para depurar la información.
- Sólo si hay casos atípicos que pueden contaminar los resultados de la investigación se eliminarán.
 - ♦ Incluyéndolo en la media advirtiéndolo sobre el caso atípico.
 - ♦ Sacándolo de la media y advirtiéndolo de que se ha sacado de esa muestra por ese caso atípico.
- Decidimos que técnica o qué prueba estadística vamos a seleccionar en función de los objetivos que queremos obtener.
 - **Estadística descriptiva:** se refiere solo a la muestra de los datos recogidos.
 - **Estadística inferencial:** generaliza los resultados a la población de la que se le ha extraído la muestra con un margen de error.
- Una vez elegido aplicamos el programa estadístico.
- Se debe interpretar los resultados en función de su significación estadística.

Análisis cualitativo

En la técnica o instrumento abierto:

Pasos:

- **Reproducir** la información que tenemos mediante una codificación categórica (con palabras) conclusión de todo lo que nos dice mediante frases cortas o incluso una o dos palabras.
- **Describir** esa información mediante algún esquema, alguna tabla para a simple vista ver cuáles son las conclusiones más importantes.
- **Comparar** la información recogida con otras fuentes u otros instrumentos. Relacionar la información recogida por los distintos instrumentos utilizados.
- **Interpretar** toda la información de los resultados, darle un sentido.

Después de todo esto lo único que nos falta para concluir nuestro trabajo es realizar el informe de investigación.

Informe de investigación

Sirve para sintetizar la planificación y ejecución de la investigación (trabajo de campo y análisis de datos). Se hace para dar a conocer la investigación que hemos realizado. Sus elementos son:

- **Resumen**, (de toda la investigación): se ponen los aspectos más destacados, se recomienda aunque esto es lo primero que se pone en el informe, hacerlo lo último y de 8 a 10 líneas.
- **Introducción**, esto es el marco teórico (A.P.A), EL PROBLEMA. Coger la búsqueda hecha por cada componente del grupo y sintetizar todos los artículos hechos sobre el tema. La introducción se concluye con el problema de investigación.
- **Hipótesis**, es la posible respuesta o solución al problema. Para conseguir la solución al problema planteamos la siguiente hipótesis (es lo que hay que poner en el informe para introducir la hipótesis).
- **Objetivos**, poner los objetivos que habíamos planteado para nuestra investigación.
- **Variables**, debemos poner: perspectiva estadística y perspectiva metodológica, y ponemos las variables.
- **Participantes**, debemos poner la población, la muestra y la estrategia de muestreo elegidas. Se ha aplicado a tantos...del centro...
- **Instrumentos**, hay que incluirlos en el informe pero sin contestar. Para recoger la información hemos realizado...y poner los instrumentos pero sin contestar.
- **Procedimiento**, explicarlo por fases.
- **Análisis y resultados**, esta es la fase más importante. Debe ponerse por objetivos toda la información. Ej: Obj.1 lo que dice de los análisis sacamos las respuestas a este objetivo.
- **Conclusiones**, como podemos observar...Los aspectos más importantes, limitaciones e implicaciones (evaluar al grupo).
- **Referencias bibliográficas**

TEMA 4: Los métodos de investigación cuantitativos.

Introducción

Los métodos cuantitativos son más parciales, ya que estudia aspectos particulares (se aborda desde una manera de trabajar), o generaliza desde una sola perspectiva.

Pretende alcanzar la generalización para alcanzar la validez.

La demostración o la refutación de las hipótesis depende en muchos casos del análisis de datos cuantitativos.

Es principalmente empírico (todos los métodos tienen en común esa característica empirista).

Tiene al positivismo como fuente epistemológica.

Pretende la selección subjetiva e intersubjetiva de indicadores de ciertos elementos, hechos, estructuras y personas.

La entrevista es cualitativa.

El cuestionario es cuantitativo.

- **Los diseños. Importancia y validez.**

El diseño es aquello que está en medio de la investigación y del problema.

El diseño es un plan o estrategia concebida para responder a las preguntas de investigación. Se le llama al investigador lo que se debe hacer para alcanzar los objetivos de estudio y analizar la certeza de las hipótesis.

Un buen diseño debe ser apropiado a la pregunta formulada y evitar los sesgos que pueden distorsionar los resultados del estudio.

Los diseños suelen generalmente ser: experimentales y no experimentales siendo los dos igualmente relevantes y necesarios. La elección de uno u otro depende de los objetivos planteados: el tipo de estudio a realizar...

Finalidades de los diseños

Hay dos tipos:

- Finalidad teórica, para dar respuesta a las preguntas de investigación, lo hacemos para resolver el problema, el cual se realiza mediante una pregunta. La finalidad teórica es responder esa pregunta.

Justo después de las variables se da el diseño.

- Finalidad práctica, para controlar la variable.

Tipos de validez

-**Validez interna**, que se encarga de analizar como las causas son atribuidas con efecto, es decir, si en función de lo que hago y de lo bien que está ejecutado voy a conseguir un resultado. La validez interna está relacionada con el propio trabajo. Es lo que va a establecer la relación entre causa y efecto.

-**Validez externa**, está relacionada con el grado de generabilidad.

- **Métodos descriptivos.**

El método cuantitativo puede estar formado por métodos experimentales y métodos no experimentales. Dentro de los experimentales están los métodos descriptivos.

Hay diseños y métodos experimentales y no experimentales.

Los diseños y métodos son experimentales cuando probamos algo que no hemos probado nunca.

Con los métodos descriptivos lo que pretendemos es describir las características de un grupo de sujetos, que en nuestro caso se llama muestra. Sobre esta muestra vamos a hacer una descripción. Estamos describiendo esto en función de una serie de aspectos que llamamos variables.

Ejemplo:

¿Cuál es el rendimiento escolar en los alumnos de 4º de la ESO en el IES Alquibla?

- **Método correlacional.**

El método correlacional trata de analizar la relación entre dos o más variables.

Grado de correlación:

El método correlacional lo que hace es darnos un valor que va desde el -1 al 0 y del 0 al 1.

Lo que se podrá interpretar de la siguiente manera: a más horas de estudio más nota se obtendrá.

Variable dependiente: nota.

Variable independiente: número horas de estudio.

El 0 indica que no hay relación entre valores.

Una cifra negativa se podrá interpretarse así: a más horas de consola menos nota.

El método correlacional puede ser:

-Despreciable: de $+0$ a $+0,2$.

-Baja: de $+0,2$ a $+0,4$.

-Media: de $+0,4$ a $+0,6$.

-Alta: de $+0,6$ a $+0,8$.

-Muy alta: de $+0,8$ a $+1$.

El método correlacional llamado gráficamente diagrama de puntos o dispersión se representa así:

La correlación exacta se representa así:

La correlación exacta negativa se representa así:

A menos horas de consola menos nota en matemáticas.

Tipos de estudio

-Estudios de correlación.

-Estudios de asociación, mide el grado de asociación entre uno y otro.

-Estudios predictivos, predecir, anticiparse al resultado.

-Estudios factoriales, agrupa la información en función de unos determinados tipos llamados factores. Ej: elaboramos un cuestionario para una investigación sobre el hábito de consumo de drogas. Tenemos que analizar las causas de por qué consumen.

Agrupar la información según que drogas consumen.

-Estudios causales, mide el grado de relación existente entre lo que influye una cosa sobre otra.

Qué grado de importancia tiene sobre el resultado final.

Ej: ingredientes tortilla para hacerla.

Es una manera de relacionar una variable con otra.

Naturaleza de la correlación

-Concepto

-Correlación y causalidad.

-Tipos de relaciones:

- Directa.
- Indirecta.
- Española
- Conjunta.
- Recíproca.
- Covariada.

-El coeficiente. Interpretación.

Proceso de la investigación correlacional

-El problema.

Identificación del problema.

-La hipótesis: posible relación.

Identificación de las variables.

-Elección de sujetos.

Que posean las variables objetos de estudio: variedad y amplitud.

-Recogida de datos.

Los instrumentos deben medir las variables objeto de estudio: datos cualitativos/cuantitativos.

Sólo se pueden concebir los paradigmas como complementarios. Se pueden relacionar varios métodos todos cuantitativos con cualitativos.

Ejemplos:

¿Cuál es el grado de influencia de las horas de estudio en el rendimiento escolar?

¿Qué grado de influencia tiene el consumo de alcohol en el maltratador?

¿Qué relación existe entre el género y el abandono escolar?

¿Cuál es el grado de ver la televisión todos los días en el rendimiento escolar?

-¿Qué grado de relación existe en el consumo de drogas y el abandono escolar?

4. Métodos de encuesta.

Consiste en la obtención de datos mediante el proceso de interrogación. Allport decía:

“Si queremos saber lo que piensa una persona lo mejor es preguntárselo”. Método relacionado con el cuantitativo. Pretenden aportar información. Preguntamos sobre aquello que queremos saber.

Con la información podemos:

- Describir las condiciones de la naturaleza existente. (más relacionada con el cuestionario).
- Identificar normas o patrones.
- Determinar o establecer posibles relaciones entre acontecimientos.

Las dos últimas están más relacionadas con la entrevista.

Objetivos

-**Describir** ciertas una población o subpoblaciones. Por ejemplo, que características psicológicas tienen los pacientes con una determinada enfermedad. Para nuestra investigación primero tenemos que disponer de un grupo de personas con esa determinada enfermedad, se le hacen preguntas. Hay que recoger información de un modo objetivo ya que estamos ante un método cuantitativo.

-**Contrastar diferencias**, a través de este proceso de recogida de información se va a permitir contrastar entre unos y otros; Por ejemplo, comprobar si la frecuencia de un comportamiento varía con la edad.

La variedad de género es independiente así como el de la edad, es inherente a la propia persona, analizar algo en función de algo.

Ventajas e Inconvenientes:

Ventajas

- Permite generalizar. Cuando unos resultados se pueden trasladar a un grupo de sujetos que cumplan las mismas características. Si algo es bueno para un grupo para otro grupo que cumpla las mismas condiciones también lo será.
- Se puede utilizar cuando es imposible la observación.
- Sirve para recoger opiniones, creencias.

Inconvenientes

-No permite establecer relaciones causales, el cual permite establecer relación entre causa y efecto. Cuando un tío nos da un manotazo en el culo yo le doy un puñetazo que le reviento la cabeza: CAUSA - EFECTO. Si a los alumnos se les habla con falta de respeto ellos no contestarán bien.

Elementos:

Los más importantes son:

-**Contexto:** se reparte un cuestionario. Hay que plantear cuestiones de base.

Ejemplo: ¿Cuántos libros suelen leer los alumnos de la facultad de educación en un año?

-**Contenido.**

LA ENTREVISTA

Aspectos a tener en cuenta a la hora de hacer entrevista

-Hay que ser cuidadoso a la hora de hacer preguntas inusuales.

-Hay que emplear un lenguaje claro.

-Corrección de contenido, la pregunta tiene que estar bien formulada.

-Unidad de propósito, cada pregunta tiene que ir orientada hacia lo que queremos saber.

-Independencia entre las preguntas. Cada pregunta hace referencia a una cosa con un cierto orden. En el caso de que consuma drogas, ¿qué tipo?.

-Independencia de respuestas. No se puede complicar la respuesta.

-Revisión de la respuesta, que puede ser:

- **Libre.**
- **Limitada,** le dejamos un espacio para que escriba la respuesta.
- **Estructurada y con opciones,** opción a, b, c, d, e...
- Opción libre en la que aparecen las opciones **otras** u **observaciones**. Dejan algunas cerradas, y otras para que las amplíe.

-Forma de registro de las personas.

- **Oral.**
- **Escrita.**
- **Cerrada.**

-Interacción investigador-investigado.

- **Interacción personal.** Cara a cara. Entrevista.
- **Interpersonal.** A través del papel. Cuestionario.
- **Mixta.**

Ejemplos:

-¿Cómo influye el aborto en las mujeres de 20 años?

-¿Qué opina de que se imponga uniforme en el colegio?

-¿Cuál es tu opinión de que los jóvenes salgan los jueves de fiesta?

-¿Cuál cree usted que son las causas del maltrato físico a mujeres?

-¿Qué métodos anticonceptivos considera más eficaces?

¿Entrevista o cuestionario?

	Entrevista	Cuestionario
Personal necesario	Entrevistadores	Personal de oficina
Gastos principales	Pago de entrevistadores	Imprenta, correo, encuestadores...
Oportunidad de personalización	Amplia	Limitada
Número de encuestados	Limitado	Amplio
Proposición de respuestas	Buena	Pobre
Fuentes de error	Entrevistador, instrumentos, codificación, encuesta, muestra.	Instrumento, muestra.
Fiabilidad	Baja, bastante limitada	Amplia, ya que son anónimas...
Necesidad de poseer habilidad en la selección	Limitada	Amplia

EL CUESTIONARIO

Características

La finalidad de la entrevista es obtener información sistemática y ordenada sobre aquellas variables que interesan al investigador.

La información puede hacer referencia a lo que son las personas, hacen, piensan, sienten, desean, quieren/odian...

La ventaja es que es un procedimiento económico, que puede aplicar a muchas personas al mismo tiempo.

Garantiza uniformidad (que todo el mundo conoce lo mismo)

Suelen ser anónimas.

Se recoge mucha información de una forma barata y simple.

Los ítems se dan en afirmativo.

Las más sencillas se ponen al principio.

Tipos de cuestionario

- **Descriptivos.** Va a describir cuales son las características sin tratar de meterse mucho en lo que está explicando. Primera perspectiva. Establece cual es la determinada población. El énfasis suele ponerse en una o varias variables dependientes y referido a su distribución en la muestra según extractos.

Ejemplo: La opinión de los alumnos universitarios sobre las nuevas titulaciones según sexo, curso, facultad...

- **Explicativos.** Analizan las razones y las causas por las que se produce un determinado fenómeno.

Ejemplo: Si tenemos interés en saber cuales son las causas del absentismo en las aulas universitarias.

Etapas de elaboración del cuestionario

Lo primero que hay que tener claro es lo que queremos saber.

-Objetivos que queremos conseguir. Los objetivos tienen que coincidir con la información que hemos puesto en el trabajo. La única manera de comprobar si está bien es observando que los objetivos coinciden con las preguntas. Buscar si cada pregunta tiene su objetivo.

-Fundamentación teórica, por que lo que aporta la información. Son los aspectos, los criterios...

-Pre-encuesta. Primer bosquejo. Curso piloto.

-Definición de la población y la muestra.

-Cuantitativo: cuantos.

-Cualitativo: técnicas de muestreo.

• Geográfica.

• Temporal: fechas.

• Redacción del cuestionario definitivo basado en el paso 3.

-Elección modo de administración.

-Análisis: descriptivo, de asociación, explicativo.

-Escrutinio y codificación de los resultados.

-Interpretación e informe.

Sugerencias

-Cuidado con el tema que se trate.

-Cuantas menos preguntas mejor.

-Irradiación (ver si una pregunta influye en otras)

-Leguaje.

-Cabeceras y datos del encuestado. Que es lo que pretendes (se pone al principio), si se pueden contestar dos o una sola...

-Instrucciones al encuestado.

-Material auxiliar.

-Impresión, papel y diseño final.

-Extensión: 20 a 30 preguntas. No hay reglas.

-Orden lógico si es posible. Agrupar las preguntas por temas.

-Preguntas sencillas o menos comprometidas se ponen al principio.

-Evitar las preguntas muy generales.

-Preguntas breves.

-Evitar las preguntas ambiguas.

Elaboración. Variables de identificación y clasificación.

Un cuestionario tiene unas preguntas previas referentes a:

DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Clave del cuestionario

-Nombre del entrevistador.

-Datos personales del entrevistado.

-Lugar y fecha.

Variables de investigación

-Edad.

-Sexo.

-Estado civil.

-Ingresos.

Revisión de las preguntas sobre el contenido.

-¿Es necesaria esta pregunta?

-¿Es el momento de plantearla?

-Son necesarias sobre esta cuestión?

-¿Es necesario concretar más la pregunta en relación al entorno personal de los sujetos?

-¿Orienta en una determinada dirección?

Seguimiento de la aplicación

Si el cuestionario se remite por correo, debe facilitarse su devolución incluyendo sobre con franqueo.

Ejemplos:

-¿Estudias a diario?

-¿Cree que el alcohol es un motivo por el cual los adolescentes suspenden?

-¿Tus padres te apoyan para que sigas estudiando?

5. Métodos cuasi-experimentales y experimentales.

Características de la investigación experimental

-**Experimentación vs ensayo y error.** Una serie de criterios que va realizando una determinada actividad.

Experimentación: Ej: Hacer un bizcocho. Sabes hacerlo a tu manera pero si te dicen que lo hagas con un método nos experimentas a ver si está bueno o no.

Ensayo y error: seguir una metodología en la que esperando una finalidad va probando el modo a ciegas para dar respuesta a un problema.

-**Causa-efecto.**

-**Características:**

- **Objetividad.**
- **Observación empírica,** la observación es una parte cualitativa por que es subjetiva, si la observación de la investigación está afectando al proceso debe ser una observación empírica. Hemos de tener en cuenta la experiencia del investigador.
- **Fenómenos.**
- **Control y valoración.** En la investigación se producen variaciones y cambios por lo que tenemos que controlar la situación en todo momento. No existe ningún diseño experimental si no existe control.

-**Rasgos:**

- **Hipótesis,** la hipótesis está formulada de un modo diferente. Es diferente en un método experimental y en un método de encuesta.
- **Comparación de grupo,** es imprescindible la comparación entre grupos. Si no hay experimento no hay diseño experimental.
- **Variables en el experimento,** si no hay nada que varíe no hay método.
- **Participantes y procedimientos,** 3 diseños experimentales y 3 pre-experimentales.
- **Asignación al azar,** ¿cómo se desarrolla la investigación? Será diferente.

Se llama experimental porque el grado de experimentación es muy alto. Se llama así porque se experimenta para darle solución al problema.

Los pre-experimentales no llevan asignación al azar.

Los experimentales si llevan asignación al azar.

Dependiendo del tipo de diseño, los sujetos son elegidos o no al azar.

Control de las variables experimentales

Factores que afectan a la validez de los experimentos

A. Validez Interna

- Historia**, antecedentes.
- Maduración**, que se encuentra en el momento adecuado.
- Medición**, compararlo con respecto a algo establecido.
- Instrumentación**, emplear los instrumentos adecuados para la medición
- Regresión estadística**, que es similar a la correlación.
- Selección diferencial de los participantes**, selecciona las personas de la investigación según los criterios establecidos.
- Mortalidad experimental**, pérdida de sujetos durante la investigación.
- Interacción selección-maduración**, grado de relación entre los sujetos que ha seleccionado y su desarrollo.
- Expectativas**, lo que pretende, ver que eso funciona. La extramotivación.

B. Validez externa

B.1. De la población.

Tema 5: Análisis de datos cualitativos.

Pasos en el análisis de datos cualitativos

- Reducción de la información.
- Disposición y presentación de la información.
- Obtención de resultados y verificación de conclusión.

TAREAS	ACTIVO	OPERACIONES
Reducción de datos	Separación de unidades	De separación físicos, temáticos y sociales

		conversacionales.
	Identificaci3n y clasificaci3n de elementos.	Categorizaci3n y codificaci3n.
	S3ntesis y agrupamiento	Agrupamiento f3sico, creaci3n de metacategor3as, obtenci3n estad3stica, m3todos estad3sticos de agrupamiento y s3ntesis.
Disposici3n y transformaci3n de datos	Disposici3n	Elaboraci3n de tablas num3ricas gr3ficos, modelos matrices de redes.
	Transformaci3n	Expresi3n de los datos en nuestro lenguaje (num3rico, gr3fico)
Obtenci3n de resultados y verificaci3n de conclusiones	Proceso para obtener resultados	Datos textuales. Descripci3n e interpretaci3n, recuento, comparaci3n.
	Proceso para alcanzar conclusiones	La informaci3n obtenida nos ha permitido los datos para sacar una conclusi3n.
	Verificaci3n de conclusiones.	Reorganizar la informaci3n para obtener conclusiones claras.

Caracter3sticas

- El investigador es el instrumento de medida.
- Los resultados pueden ser subjetivos.
- Son estudios intensivos a peque3a escala.
- No suele probar hip3tesis o teor3as. Es un m3todo para generarla.
- No tiene reglas operativas.
- Abarca el fen3meno en su conjunto.
- Es emergente. Se va elaborando a medida que avanza la investigaci3n.
- Se pueden incorporar hallazgos no previstos (SERENDIPTY).
- Es emocionalmente satisfactoria (incluso populista).
- Su m3todo puede aplicarse a an3lisis globales de casos espec3ficos.
- Un problema es siempre cualitativo.

OBSERVACI3N SISTEM3TICA

- Consiste en observar a la gente en su contexto real para captar aspectos m3s significativos.
- Abarca todos los ambientes en los que el ser humano puede desenvolverse:
 - Determinar antes de comenzar el objetivo de la investigaci3n.

- Planificar la observación.
- Partir de un marco teórico.
- Poseer una lista de control sobre los aspectos a observar.
- Determinar los instrumentos para registrar la información. Ej. Una grabadora.
- Realizar el trabajo de modo sistemático.
- Pasar “desapercibido” para no alterar la investigación con nuestra presencia.

-Se da bajo normas concretas sobre un campo debidamente delimitado y con una finalidad concreta.

Ejemplos observaciones:

-Observar si los inmigrantes se adaptan en los diferentes grupos que hay en su clase.

Analizar el grado de adaptación de estudiantes inmigrantes de primaria en el centro...

¿Para qué?

Para ver como se adaptan los inmigrantes en...

-Causas del abandono escolar en alumnos de 4º de ESO en el IES...

Analizar las causas de...

ESTUDIO DE CASOS

Se emplea cuando se pretende investigar algo muy concreto. Algo curioso, que puede ser una persona o no.

Pretende descubrir y analizar situaciones únicas. Lo que hacemos con ella es diagnosticar una situación para la toma de decisiones.

La información puede procedes de múltiples fuentes:

- Entrevistas.
- Estudios de documentos personales.
- Observación.

Tipos de estudios de casos

- Institucional.
- Observacional.
- Historia de vida.
- Estudios comunitarios.
- Análisis situacional.
- Estudio de casos múltiples.

Ejemplo:

Alguien que destaque en un equipo de gimnasia infantil. Tenemos que diagnosticar la situación para ver si vale de verdad.

Una niña es violada por tres compañeros suyos de 4º de ESO. Analizar las causas de por qué se ha producido eso.

¿Cuáles son las causas que han provocado la agresividad?

Hay una niña ciega en clase, lo cual provoca que se algo diferente, algo inusual. Cambia el rumbo de la clase totalmente.

Investigamos los materiales que se utilizan...

ETNOGRAFÍA

-Están poco empleadas. Son costosas y dificultosas.

-Pretende describir, interpretar un grupo o sistema cultural o social, por qué comportan de un determinado modo...

-Son estudios que tratan con la descripción cultural basado en la participación del investigador en la vida diaria de un grupo central definido.

-La etnografía implica un trabajo de campo prolongado, empleando, normalmente, la observación y entrevistas ocasionales con participantes de un grupo de actividad compartida y recogiendo productos grupales.

-Su producto final es una descripción narrativa comprensiva y una interpretación que integra todos los aspectos de la vida del grupo e ilustra su complejidad.

-Hay distintas variantes de etnografía como:

- Microetnografía.
- Etnometodología.

Ejemplo:

Los inmigrantes que necesitan sentirse integrados. La etnografía puede estudiar los motivos y solventar los problemas.

-Reacciones a tipos de programas que ven los jóvenes en casa.

¿A qué edad empiezan los jóvenes a hablar por teléfono?

-Comparación estudios hogar escuela.

-De qué manera se ve la televisión en nivel socioeconómico y en nivel educativo.

TEMA 6: Los métodos de investigación orientados a la toma de decisiones y al cambio

LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

-Proviene del autor Kurt Lewin y fue utilizado por primera vez en 1944. Describe una forma de investigación que podría ligar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondiera a los problemas sociales.

- Pretende resolver un problema real y concreto, sin ánimo de generalizar.
- Se sitúa en su contexto socio-temporal.
- Es un proceso cíclico de “planificación-acción-observación-reflexión” es una espiral dialéctica entre la acción y la reflexión.
- Es fundamental su carácter participativo.
- No posee técnicas de recogida de datos propias.
- Tres corrientes principales:
 - **Técnica:** donde el investigador parte de una formación.
 - **Práctica:** es la implicación de las personas en la investigación.
 - **Crítica:** argumentativa, justificativa, teórica.

Ventajas de la investigación-acción

- El criterio de verdad no se desprende de un procedimiento técnico, sino de discusiones cuidadosas sobre informaciones y experiencias específicas.
- No hay mucho énfasis en el empleo del instrumental técnico de estadísticas y de muestreo, lo que permite su aplicación por parte de un personal de formación media.
- Permite la generación de nuevos conocimientos al investigador.
- Permite el mejor empleo de los recursos disponibles en base al análisis crítico de las necesidades y las opciones de cambio.
- Los resultados se prueban en la realidad.

Ejemplos

La investigación acción se puede dar para mejorar la formación pedagógica del profesorado.

Todos los estudios que interfieren en el cambio social: mujeres maltratadas, niños con carencias, para cambiar.

¿De qué manera se puede incrementar la asignatura de Étnia gitana en los centros escolares?

Problema en el aula sobre el acoso escolar.

1º Observamos durante varios días el comportamiento de los alumnos en clase.

2º Reflexionamos sobre los problemas que existen e intentamos solucionarlo. ¿Cómo?

Ver por qué se da ese problema:

- Si el profesor debería estar más atento a los alumnos.

- Si hay algún niño que incomode al resto, o si hay varios o ninguno.

3.º Planificación.

- Sentar a todos los niños por orden de lista y no por preferencia para detectar dónde está el problema.
- Hacer actividades en grupo e intercambiándolos unos con otros.

4.º Acción

- Una vez detectado el problema actuar adecuadamente sobre los niños tanto acosadores como acosados.

INVESTIGACIÓN COOPERATIVA

Objetivo

Pretende intervenir para resolver problemas. El modo de intervenir va a ser lo que lo diferencie de las otras.

Características

- Investigadores y educadores co-investigan, trabajando conjuntamente en la planificación, implementación, análisis del proceso y elaboración del informe de investigación.
- Utiliza metodologías naturalistas y etnográficas de investigación.
- Los prácticos, como resultado de su participación en el proceso, son más capaces de resolver sus propios problemas y de renovarse profesionalmente.
- La interacción se mantiene durante todo el proceso, propiciándose continuamente la colaboración.
- La responsabilidad es compartida.

Elementos básicos

- Los problemas de investigación son mutuamente definidos por los investigadores.
- Los resultados de la investigación son utilizados en la solución de problemas.

Exigencias

- Las exigencias de este tipo de investigación se centran en: contar con los medios necesarios.
- Crear un clima de grupo.
- Poseer la formación requerida y establecer una vinculación con el proceso.

Ejemplos:

Todo lo relacionado con el desarrollo de nuevas tecnologías con lo tradicional. Desarrollo de nuevos materiales para la docencia.

¿En qué asignaturas suelen tener los alumnos problemas?

¿De qué manera se podrá abordar las matemáticas?

INVESTIGACIÓN PARTICIPATIVA

Generalidades

-Ha sido objeto en los últimos años de un gran interés en los diferentes ámbitos del trabajo.

-En pocos años ha ganado cierto prestigio en el mundo de las ciencias sociales, obteniendo a su vez un mayor reconocimiento oficial en el mundo científico.

Definición

Es una investigación en la que las personas que participan analizan su propia realidad.

Propósitos

-El problema a investigar es definido, analizado y resuelto por los propios afectados.

-Es un proceso permanente de investigación y acción.

-Se considera como una parte de una experiencia educativa que ayuda a determinar las necesidades de los grupos, de la comunidad; incrementando los niveles de conciencia de los grupos involucrados acerca de su propia realidad.

Ejemplos:

-Alguien que trabaja con otras personas que tienen el mismo fin común. Cada uno participa con lo que sabe.

-Con un grupo en situación desfavorecida o en situación de emancipación.

Los inmigrantes que están en un centro y están en situación desfavorecida. Hay que aplicarle un proceso de investigación participativa.

Una cárcel de jóvenes, donde los chicos están en un centro de integración porque han cometido delitos pero son menores de edad. Se hace una investigación analizando de qué manera se pueden integrar estos jóvenes en la sociedad, que metodologías...

Hay que tratar de reintegrarlos implicando: participando con ellos, plantear distintas actividades...

¿De qué manera se puede colaborar a llevar a cabo la reintegración de estos jóvenes?

-Centro educativo (colegio público en zona conflictiva). Los alumnos tienen esa problemática. Los alumnos de 4º de ESO que están en situación de emancipación, quieren incorporarse al mundo laboral.

Nosotros intervenimos ayudándoles a entrar en contacto con el mundo laboral, para poder mejorar su nivel socioeconómico futuro.

¿De qué manera podemos trabajar con alumnos de 4º de ESO mejorar sus carencias y puedan salir del desfavorecimiento?

Centro de investigación de discapacitados psíquicos. Hay una investigación participativa.

INVESTIGACIÓN EVALUATIVA O EVALUACIÓN DE PROGRAMAS

Definición

Proceso mediante el cual se lleva a cabo la evaluación de un programa (documentos que recogen todo lo que quieres hacer sobre algo, para poder intervenir).

Objetos que persigue

- **Evaluación formativa**, comprender y mejorar lo que se evalúa. Se da durante la investigación.
- **Evaluación sumativa**, sintetizar, descubrir o juzgar los resultados, planificados o no planificados. Organizar la información de tal manera que todo quede claro. Se cuando termina la evaluación.

Evaluación de programas

- **Evaluación de necesidades**, es lo primero que se hace. Que es lo que quiero hacer.
- **Diseño del programa**.
- **Evaluación inicial**. Se da una evaluación inicial. Se ve si es adecuado lo hecho anteriormente (diseño del programa).
- **Aplicación de la evaluación formativa**, después de evaluarlo se aplica. Como requiere un tiempo largo primero se va probando poco a poco y se va viendo si funciona.
- **Resultados de la evaluación sumativa**, nos permite obtener los resultados y estos se vuelven a evaluar mediante una evaluación sumativa.
- **Metaevaluación**, evaluar lo que se ha evaluado viendo si lo hecho durante la evaluación es lo correcto para la evaluación.

Se readaptan las necesidades, se redesignan las partes del programa. Estos resultados sirven para volver a empezar el ciclo.

Estructura de un programa

1. Título del programa.
2. Objetivos.
 - 2.1. Objetivos generales (conceptuales, procedimentales, actitudinales).
 - 2.2. Objetivos específicos (conceptuales, procedimentales, actitudinales).
3. Contenidos.
4. Metodología general.
5. Recursos materiales y humanos.
6. Temporalización o cronológica.
7. Destinatarios del programa.
8. Evaluación del programa.

8.1.- Evaluación inicial (diagnóstico).

8.2.- Evaluación de proceso (desarrollo).

8.3.- Evaluación final (resultados).

8.4.- Metaevaluación.

Ejemplos:

-Cualquier cosa que requiera una intervención.

Trabajamos en un centro de personas inmigrantes, lo que hacemos es integrarlos, para ello hacemos un programa de intervención. Cualquier serie de actividades se organizan y es un programa.

Para integrar niños con Étnia gitana. Para ellos se crea un programa de integración.

¿De qué manera se aplica un programa para mejorar la integración de niños y niñas en el barrio marginal de la fama?

Queremos mejorar la situación de las mujeres maltratadas, para ellos creamos un programa para mejorar su autoestima.

¿De qué manera se puede mejorar la autoestima con el programa en las mujeres maltratadas?