

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
LICENCIATURA DE ENSEÑANZA MEDIA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN  
EDUCATIVA  
JORNADA: DOMINGO  
CURSO: MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN  
LIC. LUIS MAGDIEL OLIVA CÓRDOBA  
CICLO: VIII

## MÉTODOS



### GRUPO 8

<b>INTEGRANTES</b>	<b>CARNÉ</b>
Iris Azucena Arreaga	200613941
Hilda Esperanza Cruz González	201218795
Nery Orlando del Cid Ache	201219525
Jessica Paola Blanco Rodríguez	201320777
Maira Alejandra Argueta Vasquez	201321334



Informe Creativo by Paola Blanco Rodríguez is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## INDICE

INTRODUCCIÓN	5
<b>PRIMERA PARTE</b>	6
FRASE CELEBRE	7
FOTOGRAFÍA GRUPAL	8
MÉTODO SURVEY	9
MÉTODO EXPERIMENTAL	11
MÉTODO DIALÉCTICO	13
MÉTODO DEDUCTIVO	15
MÉTODO ESTUDIO DE CASOS.	17
MÉTODO ETNOGRÁFICO.	19
MÉTODO INDUCTIVO	21
MÉTODO DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	24
MÉTODO DEMOGRAFICO	28
MÉTODO ANALÍTICO	32
MÉTODO SINTÉTICO	33
MÉTODO CIENTÍFICO	34
MÉTODO DESCRIPTIVO	36
MÉTODO HISTÓRICO	37
MÉTODO ANALÓGICO	38
MÉTODO MONOGRAFICO	39
MÉTODO INVESTIGACIÓN-ACCIÓN	42
MÉTODO ESTRUCTURAL	44
<b>SEGUNDA PARTE</b>	46
CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LEER EN INVESTIGACIÓN	47
1. ¿COMO LEER EN UNA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA?	47
2. ¿COMO LEER UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA?	49
COMO TOMAR NOTA EN UNA INVESTIGACIÓN	51
FICHA DE RESUMEN	51
PAUTAS BÁSICAS PARA ELABORAR UN RESUMEN	51
CARACTERÍSTICAS DE LA FICHA DE RESUMEN	53
LAS FICHAS TEXTUALES	54

FICHA DE COMENTARIO PERSONAL	59
EJEMPLO DE FICHA DE COMENTARIO PERSONAL DE UN LIBRO:	59
TERCERA PARTE	61
JUEGOS DE APRENDIZAJE	62
SOPA DE LETRAS	62
PALABRA ESCONDIDA	63
CRUCIGRAMA	64
SOPA DE LETRAS	65
ROMPECABEZAS	66
JUEGO INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	67
JUEGO MÉTODO INDUCTIVO	68
MEMORIA	70
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	72
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	74

## INTRODUCCIÓN

La investigación es una acción que permite llegar a la verdad sobre una duda o problema, esto implica llevar un proceso formal que es necesario conocer y manejar, para lograrlo podemos hacer uso de un método en específico esto significa que lo podemos apropiar a nuestra investigación que manera que, nos permita indagar, averiguar y descubrir. Por tal razón en este trabajo damos a conocer los diferentes métodos existentes para conocer más acerca de ellos, lo cual nos permita seleccionar y ejecutar para una investigación formal. La palabra método en otras palabras significa búsqueda de la verdad, podemos afirmar que es un proceso sistemático porque está estructurado por una serie de pasos con el fin de comprobar o descubrir algo.

# **PRIMERA PARTE**

## **FRASE CELEBRE**

“Para investigar la verdad es preciso dudar, en cuanto sea posible, de todas las cosas”

René Descartes

## FOTOGRAFÍA GRUPAL



## MÉTODO SURVEY

¿Qué es?

Se trata de una de las técnicas de estudio americanas más tradicional, donde cada sigla significan: Survey (Explorar), Question (Preguntar), Read (Leer), Recite (Recitar), Review (Repasar).

Características esenciales

- El método funciona lo descriptivo y estadístico de la investigación.
- Examina y mide las características con estadísticas basadas en actividades como la realización de censos, constatación de un patrón y comparación de resultados.
- No se detiene a investigar los motivos y causas que producen los fenómenos sociales.
- El método Survey proporciona los elementos para que otros investigadores profundicen las causas de ciertos fenómenos, proyecten en la educación, el comercio y las infraestructuras.

Origen (quien lo invento)

Su autor es el inglés Charles Booth

Estructura (pasos)

Este es un método planteado y usado mucho por los norteamericanos en su Educación Superior y consta de las siguientes fases o etapas:

a) **Survey**: examinar, tener visión de conjunto.

Aquí se deben buscar las ideas más generales, sin entrar en detalles.

b) **Question:** Preguntar que se espera del contenido.

Hay que generar un conjunto de preguntas previas que van a orientar al trabajo mediante la búsqueda de respuestas: esto ordena el aprendizaje hacia los objetivos que perseguimos.

c) **Read:** Leer en forma dinámica.

Debemos atender a los títulos y subtítulos, a los términos importantes, a los párrafos subrayados, a las palabras en negrita o cursiva, entre comillas y a los recuadros o tablas.

d) **Recite:** repetir con nuestras propias palabras.

Sólo se puede decir que entendemos lo que somos capaces de repetir con nuestras propias palabras: esto nos ayuda a verificar si hemos comprendido, al contrastar nuestros apuntes o expresiones orales con el texto.

e) **Review:** repasar autocontrolando lo aprendido.

Volver a leer con base en los subrayados, notas que hayamos hecho y en las repeticiones con nuestras propias palabras, nos ayudará a memorizar y retener lo esencial.

Aplicación Educativa del método en diversos contextos

- Método básico para mejorar la lectura comprensiva: este método se puede aplicar a lecturas favoritas, un cuento o un ensayo de corta o mediana extensión.

## MÉTODO EXPERIMENTAL

¿Qué es?

Es un proceso sistemático y un aproximación científica a la investigación en la cual el investigador manipula una o más variables y controla y mide cualquier cambio en otras variables.

Características esenciales

- La investigación experimental se utiliza generalmente en ciencias tales como la sociología y la psicología, la física, la química, la biología y la medicina, entre otras.
- Búsqueda de explicaciones casuales.
- Manipulación de variables.
- Control de variable extrañas.
- Asignación aleatoria de los sujetos a los grupos.

Origen

tiene sus orígenes a partir de la propia experiencia del ser humano, en la práctica diaria, por medio de su estilo de vida, el hombre va obteniendo su propio conocimiento, el mismo se da de forma espontánea, es de esta forma que Galileo Galilei crea el método inductivo experimental, el cual es característico de las ciencias naturales por medio de las cuales aparecen los primeros logros de la física, mecánica y la astronomía, las cuales constituyen las ciencias básicas para el hombre, de esta misma forma el aporte que realiza Galileo Galilei (1564-1642) quien demostró que ciertos conceptos aceptados en la ciencias de sus días eran contradichos por la prueba experimental.

## Estructura

El método se basa en 4 pautas a seguir:

- Observación: hay que partir inevitablemente de la precisión en la consideración del objeto de la investigación lo que únicamente es posible por la determinación de datos de observación minuciosamente delimitados y con referencia a un problema que resolver.
- Elaboración de una hipótesis explicativa: a partir de este momento la explicación de este nuevo modo de concebir el fenómeno requiere una explicación nueva, lo cual se hace como hipótesis o teoría provisional a la espera de una confirmación.
- Deducción: sobre esta hipótesis o teoría se hace necesario extraer las consecuencias que se derivan del hecho de tenerla por verdadera.
- Experimento o verificación: se montan las condiciones en las que se puedan medir las consecuencias deductivas procurando unas condiciones ideales para que las interferencias con otros factores sean mínimos y comprobar si efectivamente en todos los casos, siempre se reproducen dichas consecuencias.

## Aplicación Educativa del método en diversos contextos

A través de este método es posible realizar un aprendizaje experimental, consiste que el educando tenga contacto con un fenómeno conocido o parcialmente conocido, de tal manera que lo motive y lo induzca a probar, demostrar y reproducir el fenómeno en condiciones controladas.

# MÉTODO DIALÉCTICO

¿Qué es?

Técnica de razonamiento que procede a través del despliegue de una tesis y su antítesis, resolviendo la contradicción a través de la formulación de una síntesis final.

Características esenciales

La dialéctica tiene las siguientes características:

- Todo está unido, nada está aislado, hay una conexión universal. La acción recíproca entre dos cosas y sus relaciones complejas. El trabajador se adapta a las condiciones que encuentra en la naturaleza y que ordena sus movimientos; pero la transforma por el trabajo. Más aún: por el trabajo, el hombre se ha ido transformando paulatinamente.
- Todo cambia. La realidad está en constante transformación. El cambio es debido a la lucha de fuerzas contrarias en la esencia de las cosas.

Origen

Tiene su origen en la antigüedad griega. Se retomó hasta la modernidad con Hegel y Marx. Su esencia está determinada por las fuentes teóricas y científicas y por las categorías fundamentales del movimiento, del espacio y del tiempo.

Estructura

Así, la dialéctica consiste en trabajar un tema visualizado su evolución en tres momentos sucesivos:

- Tesis (planteamiento, primera idea)
- Antítesis (oposición, segunda idea)
- Síntesis (resultado o combinación de la Tesis y la Antítesis, tercera idea).

Aplicación Educativa del método en diversos contextos

Sobre todo en el área de psicología básica: memoria, pensamiento, aprendizaje, etc.

Psicología aplicada: evaluación del efecto del tratamiento psicoterapéutico.

# MÉTODO DEDUCTIVO

1. **¿Qué es?** Es un método que considera que la conclusión se halla implícita dentro de las premisas.

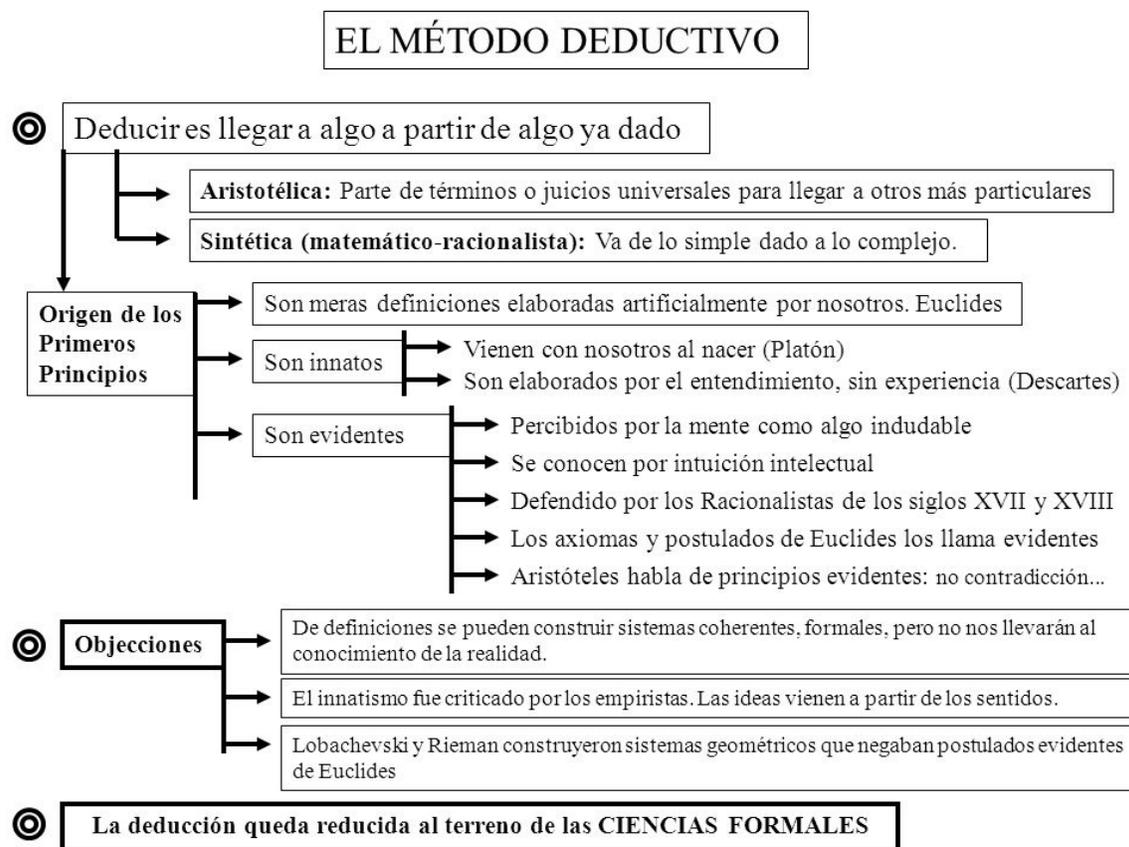
## 2. Características esenciales.

Predicciones y explicaciones.

## 3. Origen (Quién lo invento)

En la **Antigua Grecia**. Aristóteles y Francis Bacon, primer barón Verulam, vizconde de Saint Albans y canciller de Inglaterra (Strand (Londres), 22 de enero de 1561 - Highgate

## 4. Estructura (pasos y ejemplificación)



## **5. Aplicación educativa del método en diversos contextos**

Aplica de lo general a lo particular, es lo contrario al método inductivo que estudia las cosas desde lo particular a lo general.

## MÉTODO ESTUDIO DE CASOS.

### 1. ¿Qué es?

Es una técnica de aprendizaje en la que el sujeto se enfrenta a la descripción de una situación específica que plantea un problema, que debe ser comprendido, valorado y resuelto por un grupo de personas a través de un proceso de discusión. .

### 2. Características esenciales

Características que todo estudio de caso debe cumplir son:

- Los casos deben plantear una situación real.
- La descripción del caso debe provenir del contacto con la vida real y de experiencias concretas y personales de alguien. Debe estimular la curiosidad e invitar al análisis.
- Debe ser claro y comprensible.
- No debe sugerir soluciones sino proporcionar datos concretos para reflexionar, analizar y discutir en grupo las posibles salidas.
- Debe fomentar la participación y apelar al pensamiento crítico de los alumnos.
- Los aspectos principales y secundarios de la información deben estar entremezclados.
- El tiempo para la discusión y para la toma de decisiones debe ser limitado.
- La técnica de estudio de caso entrena a los alumnos en la generación de soluciones.
- El estudio de caso debe perseguir metas educativas que se refieran a contenidos académicos, habilidades y actitudes.

### **3. Origen (Quién lo invento)**

Robert E. Stake (nacido en el Estado de Nebraska, 1927) es un psicólogo educativo estadounidense, especialista en evaluación institucional y evaluación cualitativa. Aplica su propia metodología del estudio de casos.

### **4. Estructura (pasos y ejemplificación)**

Estructura: Realmente no existe una estructura determinada para la elaboración de un estudio de caso. Por ejemplo, la extensión de éste depende de diferentes factores como el caso en cuestión, el área disciplinar a la que éste pertenece, el autor del estudio, la finalidad y los receptores ideales.

### **5. Aplicación educativa del método en diversos contextos**

**Observación, encuestas, estudios de casos, correlación y otros.**

# MÉTODO ETNOGRÁFICO.

## 1. ¿Qué es?

Es un método de investigación que consiste en observar las prácticas culturales de los grupos sociales y poder participar en ellos para así poder contrastar lo que la gente dice y lo que hace.

## 2. Características esenciales

Las características de la etnografía como forma de investigación social según Del Rincón (1997) son:

1. Un carácter fenomenológico o émico:
2. Supone una permanencia relativamente persistente
3. Es holística y naturalista
4. La etnografía educativa

## 3. Origen (Quién lo invento)

Bronisław Malinowski es considerado el padre de la etnografía.

griego sociólogo Anthony Giddens- De "pueblo, tribu", y grapho .

## 4. Estructura (pasos y ejemplificación)



## **5. Aplicación educativa del método en diversos contextos**

Relevantes del contexto.

- Actor
- Actividades
- Objeto
- Acto
- Acontecimiento
- Tiempo
- Fines
- Sentimiento.

## **MÉTODO INDUCTIVO**

### **¿QUÉ ES?**

Es un método que va de lo particular a lo general. Determina o establece una ley general partiendo de fenómenos particulares. Crea leyes a partir de la observación de los hechos, mediante la generalización del comportamiento observado; en realidad, lo que realiza es una especie de generalización, sin que por medio de la lógica pueda conseguir una demostración de las citadas leyes o conjunto de conclusiones. También es conocido como experimental.

### **ORIGEN**

La historia de este método es lejana ya que el mismo Aristóteles supo utilizarla de manera extendida, también Francis Bacon, filósofo inglés, considerado como el padre del empirismo, abordará y planteará que la experiencia es un recurso utilizado como modo de saber, la importancia del amor a la observación o el deseo de dominar a la naturaleza. Bacon aconsejaba observar la naturaleza directamente, desechar los prejuicios e ideas preconcebidas que él denominaba ídolos. Según Bacon, para obtener conocimientos es imprescindible observar la naturaleza, reunir datos particulares y hacer generalizaciones a partir de ellos. Una manera de encontrar la verdad es ir a buscar los hechos en vez de basarse en la autoridad (experto) o en la mera especulación; con el tiempo esa actitud habría de convertirse en el principio fundamental de todas las ciencias.

### **CARACTERÍSTICAS ESENCIALES**

- El hecho de que al razonar lo que hace quien lo utiliza es ir de lo particular a lo general o bien de una parte concreta al todo del que forma parte.
- Este método se sustenta en una serie de enunciados que son los que le dan sentido.

- Observación
- Registro
- Análisis
- Conclusión

## **ESTRUCTURA**

En el método inductivo distinguimos con claridad cuatro fases perfectamente definidas:

- 1. OBSERVACIÓN:** Es la atención cuidadosa de un hecho con el fin de conocerlo. La observación puede ser vulgar o científica, esta última procura determinar relaciones entre los hechos, como primer paso de la inducción.
- 2. HIPOTESIS:** Es la aplicación provisional de un hecho o fenómeno observado.
- 3. EXPERIMENTACIÓN:** Es la realización y repetición deliberada de fenómenos para verificar la hipótesis.
- 4. GENERALIZACIÓN:** Si la hipótesis se comprueba mediante la experimentación, se llega a la ley general que establece las características y relaciones indispensables y universales de ciertos fenómenos. En resumen, con la generalización se obtiene la ley general, cuando la experimentación comprueba la hipótesis.

## **EJEMPLIFICACIÓN**

Todos los conejos que fueron observados tienen pulmones.

Por lo tanto, todos los conejos tienen pulmones. (Conclusión en base de la observación de los ejemplos)

Mi automóvil está hecho de hierro.

El automóvil de Alberto está hecho de hierro.

El Automóvil de Gloria esta hecho de hierro.

Todos los automóviles están hechos de hierro.

## **APLICACIÓN EDUCATIVA DEL MÉTODO EN DIVERSOS CONTEXTOS**

Desde el Renacimiento Luis Vives (1492-1549), en su Tratado de la enseñanza hace uso de la observación, el experimento y la inducción como fundamentos de la educación. A principios del siglo XX empiezan a surgir obras sistemáticas de “pedagogía experimental”. Surge en Europa y en los estados Unidos lo que se considera la investigación pedagógica. En los primeros momentos el método experimental se constituye como el núcleo central de la investigación pedagógica. Podemos decir que la historia de la investigación educativa ha sido la historia de la pedagogía experimental.

En el aspecto educativo es intentar acercar a la realidad inmediata del alumno lo más posible. Parte de actividades experimentales. El principio de intuición es su fundamento y no rechaza ninguna forma de actividad en la que predomine la actividad y experiencia real e los alumnos/as.

## **MÉTODO DE INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL**

### **¿QUÉ ES?**

Es un procedimiento científico, sistemático de indagación búsqueda, recolección, análisis y evaluación de información en torno a un determinado tema. La investigación documental es un proceso de búsqueda que se realiza en fuentes impresas (documentos escritos). Es decir una investigación bibliográfica especializada para producir nuevos asientos bibliográficos sobre el particular.

### **CARACTERISTICAS ESENCIALES**

- Utiliza documentos; recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes.
- Utiliza los procedimientos lógicos y mentales de toda investigación, análisis, síntesis, deducción, inducción, etc.
- Realiza una recopilación adecuada de datos que permiten redescubrir hechos, sugerir problemas, orientar hacia otras fuentes de investigación, orientar formas para elaborar instrumentos de investigación, elaborar hipótesis etc.
- Pude considerarse como parte fundamental de un proceso de investigación científica, mucho más amplio y acabado.
- Es una investigación que se realiza en forma ordenada y con objetivos precisos, con la finalidad de ser base a la construcción de conocimientos.
- Se basa en la utilización de diferentes técnicas de: localización y fijación de datos, análisis de documentos y de contenidos.

## **ORIGEN**

La investigación documental surge como una variante de la investigación científica, cuyo objetivo fundamental es el análisis de diferentes fenómenos (de orden histórico, psicológico, sociológico, etc.). Aunque sus orígenes no son precisos la investigación documental se articula como parte esencial de la investigación, constituyéndose en una estrategia donde se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades usando para ello diferentes tipos de documentos.

## **ESTRUCTURA**

1. Elegir un tema de investigación que como requisito previo cuente con suficiente información documental para su posterior investigación.
2. Reconocer, identificar y acopiar de manera preliminar fuentes documentales, con el propósito de aproximarse a dimensionar el tema y construir el esquema de contenido.
3. Elaborar un plan de investigación ejercitando el pensamiento para poner en orden conceptos, organizar jerárquicamente los subtemas en un índice de contenidos, discriminar lo principal de lo secundario, precisar actividades, medios y recursos para desarrollar la investigación documental sobre el tema que ya fue seleccionado. Aprender, además, a justificar y formular objetivos de investigación, así como a programar la distribución del tiempo.
4. Recuperar información de acuerdo con la estructura de contenido, para lo cual previamente localizan unidades documentales (bibliotecas, centros de documentación, centros de referencia, bases de datos entre otros) e identificar fuentes apropiándose de técnicas para realizar la crítica externa e interna de la fuente a registrar ordenadamente

los datos de la fuente, sí como el contenido más pertinente a los fines de la tarea en realización.

5. Organizar e interpretar la información compilada, para la cual aplican las técnicas de indización del contenido y de las fuentes, atendiendo a criterios temáticos y alfabéticos. Aplicar la técnica de la clasificación de información donde se reconocen que el proceso implica una serie de clasificaciones parciales hasta llegar a perfilar el esquema de redacción. El procedimiento permite aprender a interpretar los conceptos de las disciplinas científicas y a formular los suyos.
6. Estructurar y redactar el informe de investigación. Tomando en cuenta al tipo de lectores que va dirigido, el lenguaje y tipo de material que va a ser utilizado y la extensión del mismo. El informe puede ser un artículo científico, un ensayo, una monografía, etc.
7. Desarrollar estrategias de difusión y comunicación de los resultados mediante la presentación de la información en diferentes formatos impresos y digitales (páginas web, foros virtuales, blogs, etc.).

## **EJEMPLIFICACIÓN**

Las investigaciones sobre administración.

Según Idalberto Chiavenato, la administración es “el proceso de planear, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos para lograr los objetivos organizacionales” (CHIAVENATO, 2004)

## **APLICACIÓN EDUCATIVA DEL MÉTODO EN DIVERSOS CONTEXTOS**

Su importancia reside en que al conocer y practicar sus principios y procedimientos permite desarrollar las habilidades, destrezas y actitudes que se requieren para construir datos,

información y conocimiento. La investigación documental como parte esencial de un proceso de investigación científica, puede definirse como una estrategia en la que se observa y reflexiona sistemáticamente sobre realidades teóricas y empíricas usando para ellos diferentes tipos de documentos donde se indaga, interpreta, presenta datos e información sobre un tema determinado de cualquier ciencia, utilizando para ellos, métodos e instrumentos que tiene como finalidad obtener resultados que pueden ser base para el desarrollo de la creación científica.

En el aspecto educativo la investigación documental se asigna en cumplimiento del plan de estudios para un curso de preparatoria o de pregrado en la universidad. Es un trabajo que ayuda en la presentación selectiva de lo que expertos han dicho o escrito sobre un tema determinado.

## MÉTODO DEMOGRAFICO

### ¿QUÉ ES?

La obtención del dato en demografía es un ejercicio de particular importancia sobre todo en lo que se refiere a su construcción y su aprehensión como actos de carácter subjetivo y objetivo de parte del investigador. En la práctica existen dos tipos de datos con los que la demografía ha trabajado: los cuantitativos que hacen referencia a todo lo que es medible, y los cualitativos relacionados a los discursos. Los censos y registros de hechos vitales por una parte y las entrevistas a profundidad y la observación por la otra, son fuentes sobre el que se construye el dato cuantitativo y cualitativo respectivamente. En la investigación el dato cuantitativo es utilizado para la relación causal de variables (explicación de los fenómenos demográficos a nivel macro) y el dato cualitativo es utilizado para la construcción de conceptos sensibilizadores (comprensión de los fenómenos demográficos). En la construcción de ambos tipos de datos se pone en práctica una serie de procedimientos para dar sentido a la relación epistemológica entre la teoría y la realidad toda vez que el dato forma neutral no existe ya su construcción es el resultado de la interacción del que investiga, de la matriz epistemológica utilizada y de las personas que proporciona la información dentro de un contexto determinado.

El dato demográfico cuantitativo se construye sobre la base de un conjunto de hechos ocurridos a la población (nacimientos, muertes, etc.) y se ofrece como elemento de posible aprehensión por el conocimiento. Se utiliza métodos cuantitativos cuando se debe tratar estadísticamente los datos demográficos. En la historia de la demografía se puede comprobar cómo el dato cuantitativo ha llevado a comprobar teorías importantes; del mismo modo que ha permitido rechazar o reformular otras.

El dato cualitativo es considerado “suave” frente al dato “duro” cuantitativo, y está orientado a la comprensión simbólica de la conducta de los individuos como actores sociales. Se utiliza cuando se trata de establecer las características demográficas del el espacio estudiado.

### **CARACTERISTICAS ESENCIALES**

- Captar la realidad e interpretar la forma en que se relaciona con el comportamiento del individuo.
- Considerar que la percepción de la realidad que tienen los individuos gira sobre su interpretación actual de las interacciones sociales en la que él y otros participan apoyándose en el uso de símbolos y lenguaje en particular.
- Valide hermenéutica
- Representatividad, relevancia y plusvalía
- Validez pragmática.

### **ORIGEN**

Las investigaciones demográficas históricamente se han bifurcado en por lo menos dos vertientes que tiene que ver con el aporte de las diferentes disciplinas científicas con las que interactúa; ya sea resaltando los aspectos numéricos y/o sociales en la producción de conocimientos. El sustento teórico de la primera vertiente, proviene de las matemáticas que cumplen un rol importante para el desarrollo de este enfoque, en virtud del cual la demografía pasó a ser un sistema de encuestas estadísticas sobre la población. Por otro lado, las ciencias sociales en general fueron las que sustentaron con teorías y métodos la segunda tendencia en virtud de que la población vive en colectividades.

Se considera de manera general dos tipos de Demografía: Descriptiva y Explicativa.

La descriptiva, tal como la señala su nombre, describe matemáticamente las poblaciones humanas, en especial aquellos fenómenos que pueden influir en el número de habitantes de una región o país. La explicativa, estudia las características de la población, las causas y consecuencias de los comportamientos demográficos.

Dentro de los principales métodos para el estudio de la población está la estadística, que viene a ser la ciencia que trata de los métodos y procedimientos para recoger, clasificar, resumir, hallar regularidades y analizar datos, así como de realizar inferencias a partir de ellos con la finalidad de ayudar a la toma de decisiones y en su caso formular predicciones. Para poder analizar el estado y la dinámica de la población, la demografía requiere de la observación, registro y recolección de los sucesos que le ocurren a la población en un período de tiempo y espacio geográfico determinado. Pudiendo darse el registro una sola vez en forma secuencial, a medida que los eventos se producen. Las principales fuentes de información son: censos, estadísticas vitales y encuestas demográficas.

## **ESTRUCTURA**

1. Análisis de la población en un momento dado.
2. Análisis de las modificaciones que experimenta la estructura de la población a través del tiempo.
3. Previsión de la evolución de la población en un futuro más o menos próximo.

## **EJEMPLIFICACIÓN**

Los reportes sobre población escolar que muestra el Ministerio de Educación así como su análisis estadístico basado en el método demográfico o estudio de la población.

## **APLICACIÓN EDUCATIVA DEL MÉTODO EN DIVERSOS CONTEXTOS**

Las investigaciones demográficas han utilizado –como- insumos datos cuantitativos y datos cualitativos con distintos propósitos. El dato cuantitativo es necesario para la investigación demográfica, cualquier error que tenga que ser superado antes de su utilización por cuanto como ente numérico-, está expuesto a una variedad de causas que pueden estar afectando su calidad. En el caso del dato cualitativo esa exigencia no tiene importancia epistémica ya que su naturaleza es otra; el dato cualitativo como insumo demográfico recoge vivencias individuales que no tienen el rigor estadístico porque se trata de discursos. A través de estudio de la población se pueden adecuar políticas al ritmo de los cambios que experimente a sociedad, esta investigación nos permite conocer el crecimiento poblacional y descubrir las deficiencias y oportunidades de desarrollo, para evaluar el crecimiento socioeconómico.

La investigación demográfica nos permite conocer la estructura y evolución de la población escolar, podemos conocer la tasa de crecimiento de la población para un período y la tasa anual promedio de crecimiento, la localización de la población en el sistema educativo, medir la carga que la educación impone la población activa. La distribución de la población por sectores de actividad económica que nos permite estimar las necesidades en mano de obra y en consecuencia, determinar los objetivos de la educación. Las densidades de la población son importantes para las decisiones relacionadas con la construcción de escuelas, es importante calcular las densidades a nivel local y municipal. Otro aspecto importante que nos permite conocer la investigación demográfica es la distribución de la población en edad escolar, la matrícula de los alumnos y estudiantes en el sistema escolar, el estudio de solicitudes de inscripción y los índices de deserción escolar. La administración del sistema educativo requiere de la cantidad y calidad de la información.

## MÉTODO ANALÍTICO

### 1. ¿Qué es?

Es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, naturaleza y efectos.

### 2. Características esenciales

- ✓ Es un método factico: ya que se ocupa de los hechos que realmente acontecen.
- ✓ Se vale de verificación empírica.
- ✓ Auto correctivo y progresivo

### 3. Origen (Quién lo invento)

- ✓ Cambridge
- ✓ Edward Moore
- ✓ John Wisdom

### 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ Definir el todo a estudiar
- ✓ Observar el objeto de estudio para distinguir sus partes
- ✓ Separar las partes del todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

### 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

- Método necesario para desarrollar en el alumno una mejor captación y análisis de las situaciones incluso de la vida cotidiana.

## MÉTODO SINTÉTICO

### 1. ¿Qué es?

Es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen.

### 2. Características esenciales

- ✓ Precisión y claridad
- ✓ Atención al objeto de estudio
- ✓ Investigación de la verdad
- ✓ Herramientas o medios para llegar al conocimiento

### 3. Origen (Quién lo inventó)

¿?

### 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ Descomponer el objeto
- ✓ Examinar el objeto de estudio

### 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

- Método necesario para que el alumno aproveche a utilizar el método analítico y lo aúna a el método sintético ya que por medio del análisis se llega a sintetizar.

# MÉTODO CIENTÍFICO

## 1. ¿Qué es?

Es una serie ordenada de procedimientos de que hace uso la investigación científica para observar la extensión de nuestros conocimientos. Podemos concebir el método científico como una estructura, un armazón formado por reglas y principios coherentemente concatenados.

## 2. Características esenciales

- ✓ Observación detallada
- ✓ Creación de hipótesis
- ✓ Experimenta
- ✓ Creación de leyes científicas
- ✓ Es objetivo
- ✓ Es racional
- ✓ sistemático
- ✓ Típico

## 3. Origen (Quién lo invento)

Platón y Aristóteles

## 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ Observación: Consiste en la recopilación de hechos acerca de un problema o fenómeno natural que despierta nuestra curiosidad

- ✓ Hipótesis: Es la explicación que nos damos ante el hecho observado. Su utilidad consiste en que nos proporciona una interpretación de los hechos de que disponemos, interpretación que debe ser puesta a prueba por observaciones y experimentos posteriores.
- ✓ Experimentación: Consiste en la verificación o comprobación de la hipótesis
- ✓ Teoría: Es una hipótesis en cual se han relacionado una gran cantidad de hechos acerca del mismo fenómeno que nos intriga
- ✓ Ley: Consiste en un conjunto de hechos derivados de observaciones y experimentos debidamente reunidos, clasificados e interpretados que se consideran demostrados.

## 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

Este método es de buena aplicación en cuanto al área educativa se refiere ya que le permite al estudiante por medio de ciertos pasos llegar a una conclusión, pero basado en hechos reales y comprobables.

## MÉTODO DESCRIPTIVO

### 1. ¿Qué es?

Método que consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas.

### 2. Características esenciales

- ✓ Define y formula hipótesis
- ✓ Enuncia supuestos
- ✓ Elige temas
- ✓ Establece fines
- ✓ Verifica validez
- ✓ Observa
- ✓ Describe

### 3. Origen (Quién lo inventó)

### 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ Recolecta datos
- ✓ Obtiene muestra de población
- ✓ Expresa datos

### 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

Es un método de fácil aplicación en el aula, ya que se puede utilizar para realizar descripciones de compañeros y objetos, es utilizable más para el área de pre-primaria y primaria aunque el nivel medio no queda fuera.

# MÉTODO HISTÓRICO

## 1. ¿Qué es?

Conjunto de técnicas, métodos y procedimientos usados por los historiadores para manejar las fuentes primarias y otras evidencias.

## 2. Características esenciales

- ✓ Busca inicios
- ✓ Conoce desarrollo
- ✓ Analiza trayectoria
- ✓ Utiliza la lógica

## 3. Origen (Quién lo invento)

Propuesto por el Alemán Karl Marx

## 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ Etapa heurística
  - ✓ Vestigios
  - ✓ Testimonios
- ✓ Etapa crítica histórica
  - ✓ Hermenéutica
  - ✓ Interpretación

## 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

La aplicación de este método es fácil en cuanto al área de educación se refiere ya que su aplicación se podría decir que es necesaria, puesto que los estudiantes deben tener conocimientos totales de historia y este método les podría facilitar su indagación.

## MÉTODO ANALÓGICO

### 1. ¿Qué es?

Es razonar por medio de analogías, consiste en encontrar dos situaciones o sistemas que sean similares.

### 2. Características esenciales

- ✓ compara
- ✓ analiza
- ✓ reduce el pensamiento filosófico

### 3. Origen (Quién lo invento)

### 4. Estructura (pasos y ejemplificación)

- ✓ identificación de un problema de investigación
- ✓ formulación de hipótesis
- ✓ prueba de hipótesis
- ✓ resultados

### 5. Aplicación educativa del método en diversos contextos

- Método necesario para desarrollar en el alumno una mejor captación y análisis de las situaciones incluso de la vida cotidiana.

## MÉTODO MONOGRAFICO

¿Qué es?

El trabajo monográfico es un texto extenso de carácter expositivo que tiene por objeto demostrar los conocimientos que se poseen acerca de un tema concreto. Un trabajo monográfico tiene que estar bien documentado, redactado y presentado.

### Características esenciales

Para elaborar un trabajo es necesario seguir una serie de pasos:

- ✓ **Documentarse**, es decir, recopilar información sobre el tema del que se va a tratar. Las principales fuentes de información son las enciclopedias generales, los libros, las revistas especializadas, los diccionarios enciclopédicos e internet.
- ✓ **Analizar y seleccionar la información obtenida**, teniendo en cuenta cuál es el objetivo del trabajo y el enfoque que se le quiere dar.
- ✓ Elaborar un **esquema o guión**, en el que se establezcan y jerarquicen los distintos apartados en los que se va a agrupar y organizar la información. Normalmente, en todo trabajo se establecen tres bloques: Introducción, cuerpo del trabajo y conclusión.
- ✓ **Redactar el trabajo**, corregirlo y pasarlo a limpio cuidando la presentación. Los trabajos deben presentarse sin correcciones ni tachaduras, con espacio suficiente entre líneas y márgenes laterales amplios.
- ✓ Incorporar un **índice general** a principio del trabajo (después de la portada). En el índice deben figurar los títulos de los distintos apartados y la página en la que cada uno de ellos comienza.

- ✓ Presentar la **bibliografía** al final del trabajo, es decir, la relación de fuentes que se han consultado para realizar el trabajo.

### **La Estructura**

- ✓ **Portada-** Se pone al principio del trabajo. Debe contener el título de tu trabajo, tu nombre, apellidos y curso. Puede contener además una imagen relacionada con el contenido del trabajo.
- ✓ **Índice general o tabla de contenido-** En el índice se recogen los títulos de los distintos apartados y sub apartados que conforman el trabajo con indicación del número de página en que comienza cada uno de ellos. Esta página tiene que figurar después de la portada. El índice de un trabajo nos informa exactamente de su contenido, de tal forma que bastará buscar la página en la que se inician los capítulos para poder localizar con rapidez la información buscada. Ejemplo:
- ✓ **Introducción-** Es el apartado que precede al cuerpo del trabajo. Tiene como objeto presentar el trabajo, es decir, orientar al lector sobre su carácter y su sentido. En la introducción hay que mostrar el propósito del trabajo, los objetivos que se propone con él, la metodología que se va a seguir y la terminología que va a emplearse.
- ✓ **Cuerpo del trabajo-** En él se presentan los contenidos esenciales del tema sobre el que se está tratando. Tienen que ofrecerse de forma coherente y sistemática, de manera que haya una inferencia lógica de unas ideas con respecto a otras. El cuerpo del trabajo no es un texto uniforme, sino que se divide en distintos apartados y subapartados que articulan el desarrollo de los diferentes aspectos del tema tratado.
- ✓ **Conclusiones, crítica personal-** se exponen las metas a las que se ha llegado en la investigación, se resume las ideas expuestas y se valoran los resultados obtenidos. Deben estar bien ordenadas y redactadas con claridad.

- ✓ **Bibliografía consultada-** Al final del trabajo tiene que aparecer una bibliografía donde aparezcan las fuentes consultadas.
- ✓ **Anexos-** En ocasiones al final del trabajo se puede añadir algún tipo de material complementario que servirá para ampliar o completar la información: cuadros, gráficos, mapas, fotografías, etc.

### Aplicación educativa del método

El trabajo debe tener una presentación esmerada. Conviene seguir estas pautas:

- ✓ Utilizar hojas de papel blanco en formato folio o DIN A-4.
- ✓ Los trabajos deben entregarse impresos a 1,5 de espacio, con letra Times New Roman o Arial y 12 p.
- ✓ Dejar márgenes amplios.
- ✓ Diferenciar y destacar los elementos estructurales como pueden ser los títulos de los apartados y subapartados. Se emplearán para ello el subrayado, las negritas o los distintos tamaños de letras. En todo caso, los elementos homogéneos -epígrafes que pertenecen al mismo nivel, por ejemplo, habrán de recibir un tratamiento uniforme a lo largo del trabajo.
- ✓ Numerar las páginas del trabajo.
- ✓ Dejar sangría, espacio entre párrafos, justifica el texto...

## MÉTODO INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

### Qué es?

Según Kemmis y McTaggart (1988) la investigación-acción es participativa. Sigue una espiral introspectiva. Es colaborativa, crea comunidades autocríticas. Es un proceso sistemático de aprendizaje en donde se realiza análisis críticos. Induce a teorizar sobre la práctica. Somete a prueba las prácticas, las ideas y las suposiciones. Implica registrar, recopilar, analizar nuestros propios juicios, reacciones e impresiones en torno a lo que ocurre. Es un proceso político. Empieza con pequeños ciclos de planificación, acción, observación y reflexión, avanzando hacia problemas de más envergadura.

### Propósitos de la investigación acción

El propósito fundamental de la investigación-acción no es tanto la generación de conocimiento como el cuestionar las prácticas sociales y los valores que las integran con la finalidad de explicitarlos. La investigación acción es un poderoso instrumento para reconstruir las prácticas y los discursos sociales. Identidad de la investigación acción Un rasgo específico de la investigación-acción es la necesidad o imperativo de integrar la acción. El foco de la investigación será el plan de acción para lograr el cambio o mejora de la práctica o propósito establecido.

### Características esenciales

La investigación-acción pretende comprender e interpretar las prácticas sociales (indagación sistemática, crítica y pública) para cambiarlas (acción informada, comprometida e intencionada) y mejorarlas (propósito valioso). Principios éticos de la investigación acción -Todas las personas e instancias relevantes para el caso deben ser consultadas y deben obtenerse los consentimientos

precisos. -Deben obtenerse permisos para realizar observaciones (salvo cuando se trate de la propia clase) o examinar documentos que se elaboran con otros propósitos diferentes al de la investigación y que no sean públicos.

## **Aplicación educativa**

Cuando la realización del proyecto requiera de la implicación activa de otras partes, todos los participantes deberán entonces tener oportunidad de influir en el desarrollo del mismo, así como debe respetarse el deseo de quienes no deseen hacerlo. Institucionalización de la investigación acción Bartolomé (1986) señala algunos elementos clave que permiten delimitar el significado de este proceso:

- Intenta que el cambio introducido sea asimilado e incorporado a la organización educativa. Lo que supone un cambio en la cultura de la institución que asimila el cambio.
- Esta incorporación debe alcanzar una cierta duración temporal.
- Procura la extensión de la innovación a otras áreas del currículo.

Desarrolla, en fin, en la institución educativa la capacidad de resolver sus propios problemas. Se han identificado algunas dificultades vinculadas al proceso de la institucionalización, entre las que podemos señalar:

- La resistencia al cambio de los centros educativos.
- La falta de tiempo para dedicarse a las tareas de investigación e innovación. La dificultad de comunicación interpersonal.
- La carencia de medios de infraestructura y de apoyo técnico al proceso.

## MÉTODO ESTRUCTURAL

¿Qué es?

El concepto de estructura, o sus similares, es, por supuesto, anterior a su utilización por parte del estructuralista francés. Estaba presente en las matemáticas a través de la noción de “grupo” y en la lógica, como “formalización”, e incluso en la física y en la biología. El equivalente en psicología, puede hallarse en el concepto de gestalt (forma), utilizado por la Escuela de la Gestalt cuyo objetivo central fue el de superar los planteos de la teoría asociacionista. Lewin traspasa el concepto de la gestalt a la psicología social, Freud elabora un modelo estructural del inconsciente reprimido (yo-ello-super yo) e incluso Marxo, utilizará los conceptos de infraestructura y superestructura para establecer los supuestos del materialismo histórico.

### Características

El estructuralismo se inspira especialmente en la lingüística de Saussure quien distinguió entre “lengua” y “habla” considerando la lengua como un “sistema de signos” independiente del uso que de él hace el individuo y así propuesto la creación de una nueva ciencia.

Así, Lévi-Strauss piensa que los fenómenos sociales ofrecen el carácter de signos y que cualquier sociedad puede ser estudiada como un sistema de signos, así se puede considerar por ejemplo las reglas del matrimonio y los sistemas de parentesco como una especie de lenguaje, un conjunto de operaciones destinadas a asegurar entre los individuos y los grupos cierto tipo de comunicación. Es decir, una sociedad puede ser considerada como un juego de signos, de lenguaje o de comunicación, aunque a diversos niveles: comunicación de mujeres (prohibición de incesto, exogamia), comunicación de bienes o servicios, comunicación de mensajes. El método para su estudio será descubrir la estructura o sistema de ese juego. Dado que, en

cualquier caso, se trata siempre de fenómenos sociales que pueden ser considerados como signos, la metodología puede ser la misma que la empleada por la lingüística estructural.

**SEGUNDA**

**PARTE**

## CONSEJOS PRÁCTICOS PARA LEER EN INVESTIGACIÓN

### 1. ¿COMO LEER EN UNA INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA?

- Conocer claramente el trabajo del investigador.
- Juzgar la credibilidad global del estudio.
- Evaluar cada una de las secciones principales del informe
- Regirse por la búsqueda científica.

### **RESUMEN**

- Sigue al nombre de los autores.
- Se elabora con un tipo de letra en cursiva o letra más pequeña.
- Contiene enunciados del propósito del estudio.
- Muestra una breve descripción de los sujetos.
- Resume los resultados más importantes.
- Proporciona una visión general de la investigación.

### **INTRODUCCIÓN**

- Se debe limitar al primero o a los primeros párrafos del artículo.
- Debe contextualizar el estudio
- Debe citar investigación destacada en el área
- Debe ser una presentación inicial.

### **TEMA DE INVESTIGACIÓN**

- Muestra una planificación, un estudio cuantitativo
- El tema de investigación deber ser claro y breve que exprese el propósito del estudio.
- Debe comenzar con una idea general de lo que se pretende estudiar.

## **REVISIÓN DE LA BIBLIOGRAFIA**

- Se debe realizar una búsqueda sobre estudios relacionados con el tema.
- Se resume y analiza la investigación previa.
- La revisión debería ser selectiva.
- Generalmente no hay un encabezado separado que identifique la revisión.

## **HIPOTESIS O PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

- Los investigadores sitúan la hipótesis o preguntas, basándose en la información resultante de la revisión.
- Una hipótesis indica sus predicciones de lo que ocurrirá en el estudio.
- En algunas investigaciones no es adecuado hacer predicciones.
- En algunos estudios se formula una pregunta en lugar de una hipótesis.
- El enunciado debería contener términos definidos objetivamente y establecer relaciones de una manera clara y precisa.

## **METODOLOGIA**

- El investigador indica el diseño de la investigación
- Normalmente hay un subtítulo apartado de la sección de métodos.
- El investigador describe las características de los individuos de los que se ha recogido la información.
- Algunas veces, se incluyen ejemplos para ayudar al lector a comprender la naturaleza de la prueba.
- El apartado de procedimientos o recogida de datos se utiliza para explicar cómo se ha llevado a cabo el estudio.

- Los lectores necesitan examinar cuidadosamente esta sección para interpretar los resultados.

## **RESULTADOS**

- Presenta un análisis de los datos recogidos.
- Muestra lenguaje estadístico.
- Muestra tablas y gráficos dentro del texto del artículo.
- Los datos deben presentarse sin ningún tipo de interpretación o discusión.
- El lector debe ser capaz de entender y evaluar el material.

## **EXPOSICIÓN, IMPLICACIÓN Y CONCLUSIONES**

- Indican en esta sección cómo se relacionan los resultados con el problema o la hipótesis.
- Esta sección también se utiliza para indicar las implicaciones del estudio para la investigación futura y sus aplicaciones prácticas, y para proporcionar conclusiones globales.
- Esta sección se identifica por varias etiquetas diferentes, las más frecuentes son: exposición, conclusión o resumen.

## **REFERENCIAS**

- El estilo para referenciar puede variar.

## **2. ¿COMO LEER UNA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA?**

En contraposición con los estudios cuantitativos, sus secciones no pueden ser fácilmente identificables o bien ser identificadas por términos descriptivos relacionados con el tema.

## **INTRODUCCIÓN**

- Presenta el marco general del estudio.

- Indica la importancia potencial de la investigación.
- Resume las intenciones generales del investigador.
- Incluye una revisión preliminar de la bibliografía.
- La revisión justifica la necesidad de un estudio de caso descriptivo.
- Puede indicar la estructura del resto del informe.

## **METODOLOGIA**

- Describe el diseño del estudio, incluyendo la selección y descripción del escenario, la función del investigador, la entrada inicial para la observación, la duración del estudio, el número de participantes y cómo fueron seleccionados y las estrategias de recogida y análisis de datos.

## **RESULTADOS E INTERPRETACIONES**

- El investigador presenta los datos que fueron recogidos.
- Muestra suficiente detalle como para permitir al lector juzgar la exactitud del análisis.
- El análisis se entremezcla, a menudo con la presentación de los datos.
- Los datos aparecen a menudo en forma de citas de los participantes.

## **CONCLUSIONES**

- Incluyen normalmente, un nuevo planteamiento del enfoque inicial del estudio, y cómo los datos resultantes y los análisis inciden en ese enfoque.

## COMO TOMAR NOTA EN UNA INVESTIGACIÓN

### FICHA DE RESUMEN

Antes de indicar las características generales de la ficha resumen, es importante proporcionar las pautas básicas para elaborar un resumen, herramienta de valioso interés por su aplicación en la recopilación de material impreso.

#### Resumen: definición y características

Resumir significa simplemente exponer en pocas palabras lo dicho o escrito de forma más extensa, de modo tal que se tenga una visión panorámica y superficial del asunto. El resumen cumple la función de exponer en forma sintética el contenido de un documento escrito de cualquier tipo. Puede ser redactado por el autor del documento o por un investigador que lo consulte. Considérese el caso de una tesis. En este caso, si el autor de la misma desea presentar un resumen del contenido de dicho documento, éste deberá ir como una sección preliminar. También puede presentarse un resumen por capítulo antes del desarrollo o en la parte final de cada uno de éstos. No es aconsejable que el resumen vaya en la Introducción, pero esto no es un impedimento, sino solo una sugerencia.

### PAUTAS BÁSICAS PARA ELABORAR UN RESUMEN

Para resumir, debe tomarse en cuenta que no es lo mismo resumir una novela que una nota periodística. Si bien una y otra tienen características similares (comunicación a través de palabras escritas) la novela tendrá una estructura más compleja y su finalidad será entretener al lector, mientras que la nota periodística se limitará a informar o intentar orientar, para cuyo fin su estructura se presenta más sencilla en extensión y menos extensa en el tratamiento de un tema.

Lo primero que se debe hacer para elaborar un resumen es leer el texto –así sea en forma superficial– a partir de lo cual se rescatarán los elementos más importantes, tomando en cuenta que si bien el hecho es objetivo el interés es subjetivo, lo que significa que mientras un texto de diez puntos revestirá mayor importancia para una persona en sus puntos 2, 3 y 5, otro lector hallará un realce significativo en los puntos 4 y 6. El siguiente paso es apuntar lo más importante de lo leído, tomando nota de las palabras clave que ayudarán a orientar la estructuración del resumen, que puede presentarse en forma de comentario respecto al tema.

### Subrayar no es resumir

Una práctica arraigada en ambientes académicos (colegiales y universitarios) es la de transcribir fragmentos del texto indicado por el profesor, y aquello recibe, equivocadamente, el nombre de resumen. Por este mecanismo, generalmente se subraya la primera oración de cada párrafo, para luego transcribir las oraciones remarcadas formando un párrafo, sin tomar en cuenta las consideraciones antes señaladas. Se puede afirmar que esta práctica es en realidad inútil, ya que difícilmente una oración subrayada de un párrafo será precedente de la subrayada en el siguiente, existiendo normalmente una falta de coordinación o subordinación general entre los diversos enunciados.

De lo que se trata, en síntesis, es de presentar una visión general del contenido en pocas palabras, pero con sentido, prescindiendo de los complementos que no determinan el desarrollo expositivo del texto original. Una buena práctica para efectuar resúmenes textuales, por extraño que parezca, es contar películas uno o dos meses después de haberlas visto. Esto permite que gradualmente se posea la facilidad para omitir los detalles carentes de interés para explicar el desarrollo del argumento cinematográfico. En el anexo 5 se incluyen algunos modelos de resumen.

## CARACTERÍSTICAS DE LA FICHA DE RESUMEN

Al igual que la ficha textual, la ficha de resumen tiene los datos que permitirán identificar el documento consultado, pero en lugar de la cita textual se transcribe el resumen del pasaje o segmento, evitando –en lo posible– la interpretación.

<p>Tema: Importancia de la descripción en las investigaciones sociales</p> <p>pp. 357-8</p> <p>Duverger asegura que es injustificada la aversión existente hacia la descripción, ya que en un nivel inicial de las investigaciones es necesario describir antes de explicar el comportamiento de los fenómenos. También hace mención a la clasificación como eslabón necesario en el camino hacia la explicación.</p>	
11ª edición española. 1ª edición en español: 1962.	Ficha n.º 59

Estas fichas, al igual que las textuales, deben ser clasificadas según el tema que se desarrolle. Esto puede ser facilitado habilitando un fichero de madera o cartulina (por ejemplo, cortando un archivador en dos o tres partes para insertar mediante perforaciones las distintas fichas que se van elaborando).

## LAS FICHAS TEXTUALES

Las fichas textuales son aquellas mediante las cuales se recopila información escrita en forma textual, es decir, sin alterar el contenido, sea resumiendo o ampliando datos respecto al texto original consultado. En el caso de las fichas aplicadas a los libros, en éstas debe incluirse –al igual que en las citas bibliográficas– los datos técnicos que permitan identificar el documento consultado: autor/a/as/es, título, año de edición, editorial, etc., a lo cual debe añadirse el número de página. Este último dato es de suma importancia, ya que cuando existe el proceso de revisión y quedan dudas respecto al texto original consultado, en caso de no haberse identificado el número de página, el trabajo se ve seriamente retrasado, entre otras razones no menos importantes. También puede incluirse un recuadro pequeño para identificar el número de ficha. Las fichas textuales aplicadas a fuentes hemerográficas son similares, con las variaciones el caso. Además, debe incluirse el tema con el que se vincula de manera general en la investigación. Esto puede hacerse en un recuadro adicional o en una línea de texto.

Las dimensiones de este tipo de fichas son: 14 x 21,5 cm (o media hoja tamaño carta) u otra que se considere más conveniente para el propósito del estudio. La cita textual debe ser transcrita entre comillas, y se puede efectuar comentarios que interpreten las citas, aunque es mejor ir paso a paso. Un ejemplo que puede ilustrar esto se da en la siguiente cita textual:

Autor: SABINO, Carlos A.	Editorial: Panamericana
Título: <i>Cómo hacer una tesis</i>	Ciudad, país: Santafé de Bogotá, Colombia
Año: 1996	
Tema: Metodología	

<p>p. 48</p> <p>“La metodología, por otra parte, podrá constituirse en un capítulo especial sólo en los casos en que ello se justifique: en investigaciones de campo o de laboratorio, o cuando posea singularidades que obliguen a una exposición razonada y explícita de sus características. De otro modo, convendrá referirse a ella, esquemáticamente en la introducción”</p> <p>Nota: negrilla del autor.</p>	
1ª edición	Ficha n.º 16

En este caso, como se puede observar, se anota la observación “negrilla del autor” a fin de insertar la aclaración respectiva en la posterior transcripción mediante programas informáticos. En caso de que la negrilla (o cualquier otro recurso para resaltar texto) fuera de autoría del investigador, se señalará “negrilla nuestra”.

Por otra parte, debe considerarse que existen citas directas –cuando son obtenidas de la fuente original– e indirectas –cuando son obtenidas de una referencia secundaria–. En este segundo caso, se puede optar por transcribir la cita completa en la que se halla el texto de interés, o bien solo mencionar al autor original del enunciado, aunque esto último es algo riesgoso, ya que el autor que hace referencia al texto original podría tergiversar o haber transcrito mal la cita en cuestión. Como ejemplo tenemos la siguiente ficha de cita textual indirecta:

<p>Autor: TORRICO, Erick</p> <p>Título: <i>La tesis en comunicación</i></p> <p>Año: 1997</p>	<p>Impresores: Artes Gráficas Latina</p> <p>Ciudad, país: La Paz, Bolivia.</p>
<p>Tema: Metodología</p> <p>p. 97</p>	

“Como sostiene Eco (1982), ‘...escribir cuanto antes el índice como hipótesis de trabajo sirve para definir cuanto antes el ámbito de la tesis’ (:137)...”	
2ª edición (no especifica fecha de la 1ª edición)	Ficha n.º 29

Cuando se encuentran en el proceso de revisión documental y selección citas que denuncian inconsistencia o incoherencia (sea por la ortografía deficiente o por contener algún dato que no guarda relación con la realidad) se escribe entre paréntesis la palabracic, que significa “tal como está escrito”, y corta la cita acompañando la palabra o al final de la cita, cuando toda ésta contiene inexactitudes. Eventualmente se coloca esta aclaración para acompañar palabras que parecen mal escritas, pero cuya corrección queda confirmada luego de una revisión en el diccionario u otro texto de consulta general. Enmarcándonos en el primer caso, tenemos el siguiente ejemplo:

Autor: MANSILLA, Guido Título: <i>Tesis de grado</i> Año: 2000	Impresores: Editorial “Garza Azul”  Ciudad, país: La Paz, Bolivia.
Tema: Metodología  p. 179  “Es un capítulo, necesario de comprender y se lo comprenderá mejor, sabiendo ¿cómo se hace? y ¿cómo se usa?, la investigación documental para la confección del marco teórico.” ( <i>sic</i> )  Nota: existen imprecisiones en el uso de signos de puntuación que restan claridad.	
1ª edición	Ficha n.º 34

El texto permanece íntegro, sin ningún signo ajeno al mismo mientras no se presenten aclaraciones. Las aclaraciones que se insertan en el mismo son las siguientes:

a) Tres puntos suspensivos al principio o al final de la cita significan que se omite texto que antecede o sigue al transcrito. Debe mantenerse la primera letra mayúscula o minúscula según corresponda:

<p>Autor: SABINO, Carlos A.</p> <p>Título: <i>El proceso de investigación</i></p> <p>Año: 1995</p>	<p>Editorial: Panamericana</p> <p>Ciudad, país: Santafé de Bogotá, Colombia</p>
<p>Tema: Metodología</p> <p>p. 62</p> <p>“...El diseño de investigación se ocupa precisamente de tal necesidad: su objeto es proporcionar un modelo de verificación que permita contrastar hechos con teoría y su forma es la de una estrategia o plan general que determine las operaciones necesarias para hacerlo...”</p>	
<p>2ª edición (no especifica fecha de la 1ª edición)</p>	<p>Ficha n.º 49</p>

b) Corchetes con puntos suspensivos: dan a entender que se omite texto innecesario para la exposición principal (pueden ser ejemplos que da el/la autor/a, aclaraciones para un contexto ajeno, hechos que no se consideran importantes para el desarrollo del estudio, etc.).

<p>Autoras: HERRERA M., Karina y PINTO S., Esperanza</p> <p>Título: <i>Una mirada a la producción de tesis</i></p>	<p>Medio: La Razón</p> <p>Página: Sup. “Ventana”, p. 6</p>
--	--

	Fecha: 20-06-1999, n.º 321
Tema: Crítica a la producción de tesis  “De 1973 a la fecha, en Sociología se han elaborado 100 tesis de grado [...] Se identifican temáticas derivadas como la de migración, historia y mitos, oligarquía y latifundio y movimientos insurreccionales. El tema minero aunque presente es de menor incidencia.”	
Hoja de registro hemerográfico: 14	Ficha n.º 11

Debe tenerse cuidado en la transcripción textual de los textos traducidos. No debe olvidarse que las traducciones no siempre son llevadas a cabo por gente que domina ambos idiomas (de origen y de destino), no cuentan con el tiempo suficiente para despejar dudas y, tal vez lo más importante, que el traductor puede introducir –quizá sin querer– sus puntos de vista, que eventualmente pueden distorsionar el sentido original del texto.

## **FICHA DE COMENTARIO PERSONAL**

Una ficha es un documento que se escribe en una hoja de papel o tarjeta que sea de un tamaño que pueda ser muy portable y se pueda manejar fácilmente, por lo regular una tarjeta de un cuarto de una hoja de tamaño carta es adecuado.

En estas tarjetas se escriben notas o comentarios personales sobre algún tema que se ha investigado, o sobre el cual se pretende hacer una exposición.

Las partes de una ficha de comentario personal son:

- Información sobre el libro, revista, o documento que se está comentando.
- Nombre del tema.
- Capítulo o página en que se encuentra.
- Comentarios Personales.

## **EJEMPLO DE FICHA DE COMENTARIO PERSONAL DE UN LIBRO:**

Libro: The J2EE Architec's Handbook

Autor: Derek Ashmore

Comentarios Personales: En este libro se aborda la arquitectura J2EE a través de algunas tecnologías que en algunos casos pueden ser consideradas obsoletas, sin embargo se rescatan los consejos que el autor da sobre las Mejores Prácticas. Sin embargo no coincido con el autor en lo que respecta a las atribuciones que le da al Arquitecto y que desde mi punto de vista son más de un Líder de Proyecto.

Es un buen libro para referencias y conviene estudiar el primer apartado en donde se habla sobre la planificación de aplicaciones J2EE.

Ejemplo de Ficha de Comentario Personal de una revista:

Fuente: <http://www.ngenespanol.com/articulos/564164/viajes-turisticos-marte/>

Fecha: Marzo-2013

Autor: Redacción.

En este artículo se habla sobre la posibilidad de realizar un viaje tripulado a Marte y la redacción pone en duda la aseveración de Dennis Tito que es la primera persona en realizar un viaje de placer al espacio exterior.

Las premisas que se exponen para dudar sobre la afirmación de Tito quien asegura que en el 2018 podrá hacer un viaje de ida y vuelta al vecino planeta son válidas, aunque desde mi punto de vista no determinantes, habría que seguir esta noticia por algunos meses más, ya que el factor de contar con capital privado para financiar esta misión puede convertirla en viable en poco tiempo, si se consiguen los patrocinios adecuados.

**TERCERA**

**PARTE**

## JUEGOS DE APRENDIZAJE

### SOPA DE LETRAS

#### MÉTODO SURVEY

Instrucciones: encuentra las siguientes palabras que describen el método Survey.

- Técnica americana
- Educación superior
- Charles Booth
- Explorar
- Preguntar
- Leer
- Recitar
- Repasar

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

## PALABRA ESCONDIDA

### METODO EXPERIMENTAL

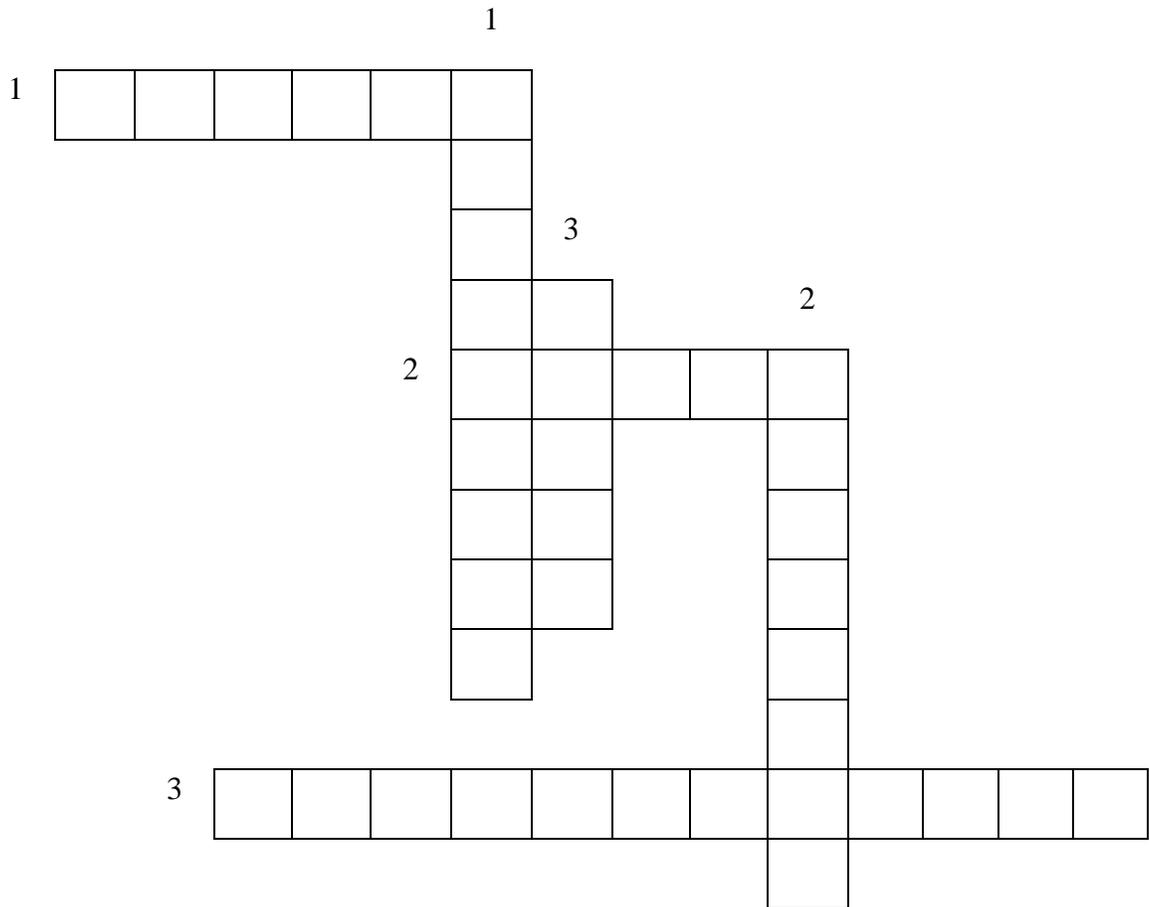
Instrucciones: el método experimental se basa en 4 pautas, debes descubrir cuáles son a través de encontrar la palabra escondida, luego escríbela dentro del rectángulo.

<p>contemplar</p> <p>mirar <input type="text"/> ver</p> <p>curiosear</p>	<p>explicación</p> <p>suposición <input type="text"/> posibilidad</p> <p>probabilidad</p>
<p>Disminución</p> <p>consecuencias <input type="text"/> secuela</p> <p>conclusión</p>	<p>verificar</p> <p>probar <input type="text"/> examinar</p> <p>comprobar</p>

## CRUCIGRAMA

### METODO DIALECTICO

Instrucciones: completa el crucigrama y aprenderás más sobre el método dialéctico.



#### Horizontal

1. El método dialéctico tiene su origen en la antigüedad...
2. Planteamiento, primera idea.
3. El método dialéctico es considerado una técnica de...

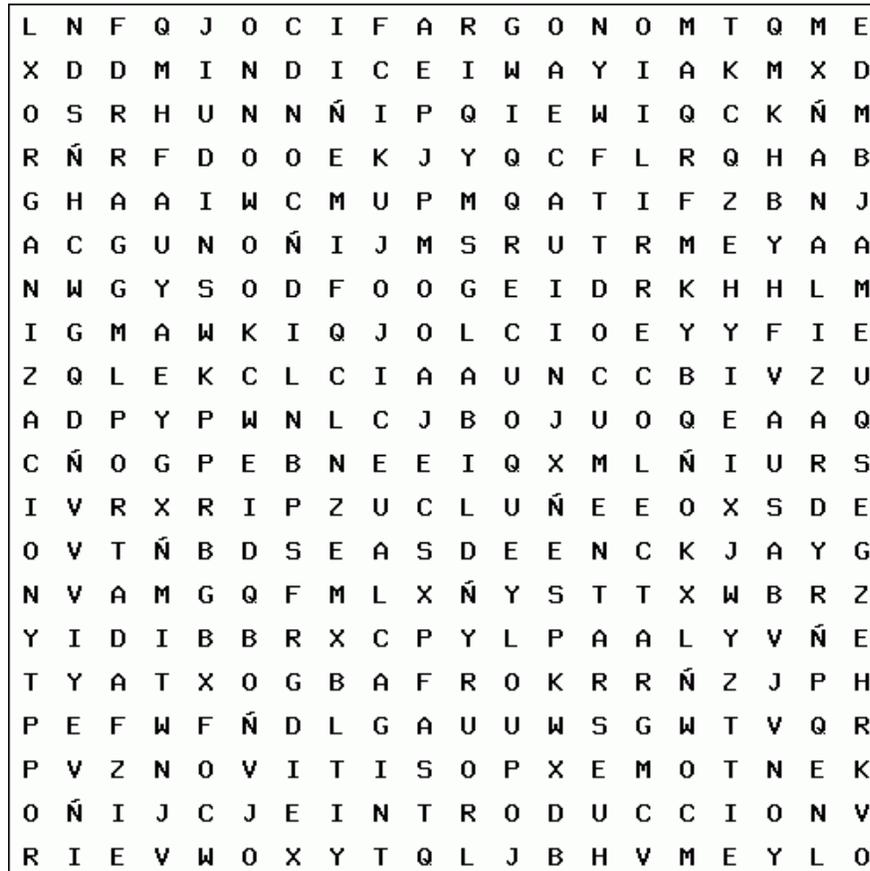
#### Vertical

1. Oposición, segunda idea.
2. Resultado o combinación de la tesis y la antítesis, tercera idea.
3. El método dialéctico al analizar los fenómenos de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento permite descubrir sus verdaderas...

# SOPA DE LETRAS

METODO DEMOGRAFICO

Busca y encuentra las siguientes palabras en la sopa de letras:



[kokolikoko.com](http://kokolikoko.com)

ANALIZAR  
BIBLIOGRAFIA  
CRITICA  
DOCUMENTARSE  
ESQUEMA  
EXPOSITIVO  
GUION  
INDICE  
INFORMACION  
INTRODUCCION  
MONOGRAFICO  
ORGANIZACION  
PORTADA  
RECOLECTAR  
SELECCIONAR

ROMPECABEZAS

El concepto de estructura, o sus similares, es, por supuesto, anterior a su utilización por parte del estructuralista francés. Estaba presente en las matemáticas a través de la noción de "grupo" y en la lógica, como "formalización", e incluso en la física y en la biología.

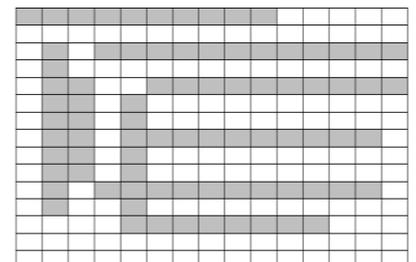
## JUEGO INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

**INSTRUCCIONES:** Buscar en la sopa de letras palabras relacionadas con la investigación documental.

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

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_
7. \_\_\_\_\_
8. \_\_\_\_\_
9. \_\_\_\_\_

**SOLUCION**

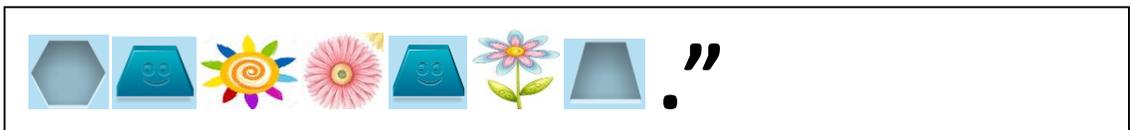
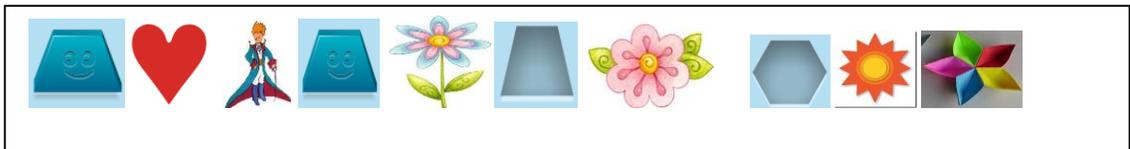
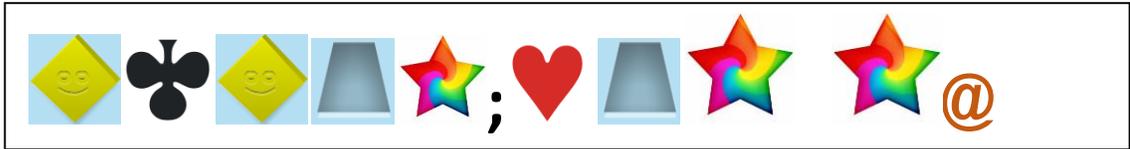
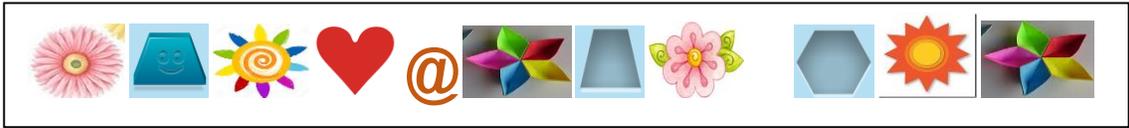


## JUEGO MÉTODO INDUCTIVO

**INSTRUCCIONES:** A continuación tienes una cartilla con dibujos y letras, observa cada figura y a partir de la observación de las figuras coloca las letras en los espacios para formar una frase.

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





## MEMORIA

**INSTRUCCIONES:** Recorta los cuadros, lee el contenido y luego voltea todas las tarjetas, para tratar de recordar el contenido y su respectiva pareja.

Las investigaciones demográficas han utilizado como insumos datos cuantitativos y datos

Las investigaciones demográficas han utilizado como insumos datos cuantitativos y datos

La investigación demográfica nos permite conocer la estructura y evolución de la población escolar.

La investigación demográfica nos permite conocer la estructura y evolución de la población escolar.

La administración del sistema educativo requiere de la cantidad y calidad de la información.

La administración del sistema educativo requiere de la cantidad y calidad de la información.

En la práctica existen dos tipos de datos con los que la demografía ha trabajado: los cuantitativos y los cualitativos.

En la práctica existen dos tipos de datos con los que la demografía ha trabajado: los cuantitativos y los cualitativos.

Se utiliza métodos cuantitativos cuando se debe tratar estadísticamente los datos demográficos.

Se utiliza métodos cuantitativos cuando se debe tratar estadísticamente los datos demográficos.

El dato Cualitativo está orientado a la comprensión simbólica de la conducta de los individuos.

El dato Cualitativo está orientado a la comprensión simbólica de la conducta de los individuos.

## CONCLUSIONES

1. La metodología es el instrumento que enlaza el sujeto con el objeto de la investigación, sin la metodología es casi imposible llegar a la lógica que conduce al conocimiento científico.
2. Históricamente la observación fue el primer método científico empleado, durante mucho tiempo constituyó el modo básico de obtención de la información científica.
3. La observación, como método, nos permite obtener conocimiento acerca del comportamiento del objeto de investigación tal y como éste se da en la realidad, accediendo a la información directa e inmediata sobre el proceso, fenómeno u objeto que está siendo investigado.
4. Las definiciones abstractas conducen a la reproducción de lo concreto por medio del pensamiento. Lo concreto en el pensamiento es el conocimiento más profundo y de mayor contenido esencial.
5. Los procedimientos de la estadística descriptiva permiten organizar y clasificar los indicadores cuantitativos obtenidos en la medición revelándose a través de ellos las propiedades, relaciones y tendencias del proceso, que en muchas ocasiones no se perciben a simple vista de manera inmediata.
6. La entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga, tiene importancia desde el punto de vista educativo; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma.

## RECOMENDACIONES

1. Es importante seguir los lineamientos de la investigación de forma lógica para alcanzar un conocimiento científico.
2. Toda investigación científica se basa en la observación, por ello es importante registrar el fenómeno con objetividad, para que nos conduzca a obtener información científica.
3. La observación puede darse en diferentes ámbitos y a través de ella podemos conocer el comportamiento y características del fenómeno.
4. El pensamiento debe agrupar nuevos conceptos que le permita ampliar sus conocimientos y todo esto inicia con la observación y el método.
5. El proceso estadístico debe mostrar los resultados, que permitan descubrir con mayor facilidad las características del fenómeno de estudio.
6. La entrevista como medio de comunicación directa con otra persona debe tener una planificación previa que nos permita obtener como resultado una mayor cantidad de datos necesarios para fundamentar con mayor precisión la investigación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ✓ 19 de septiembre de 2015 recuperado de:  
<http://rosamorenolengua.blogspot.com/2011/11/el-trabajo-monografico.html>
- ✓ 19 de septiembre de 2015 recuperado de: [http://suite101.net/article/monografia-concepto-caracteristicas-objetivos-a10419#.VfznMd9\\_Oko](http://suite101.net/article/monografia-concepto-caracteristicas-objetivos-a10419#.VfznMd9_Oko)
- ✓ 20 de septiembre de 2015 recuperado de:  
[http://respuestas.wikia.com/wiki/Quien\\_invento\\_la\\_monografia](http://respuestas.wikia.com/wiki/Quien_invento_la_monografia)
- ✓ 20 de septiembre de 2015 recuperado de:  
[http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre\\_asis/materiales/Investigacion%20accion.pdf](http://ipes.anep.edu.uy/documentos/libre_asis/materiales/Investigacion%20accion.pdf)
- ✓ 20 de septiembre de 2015 recuperado de:  
<http://www.rieoei.org/deloslectores/682Bausela.PDF>
- ✓ 20 de septiembre de 2015 recuperado de:  
[https://www.uam.es/personal\\_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso\\_10/Inv\\_accion\\_trabajo.pdf](https://www.uam.es/personal_pdi/stmaria/jmurillo/InvestigacionEE/Presentaciones/Curso_10/Inv_accion_trabajo.pdf)
- ✓ 21 de septiembre de 2015 recuperado de:  
<http://investigaciones.blog.com/estructural/>
- ✓ 21 de septiembre de 2015 recuperado de:  
<http://www.eumed.net/tesis-doctorales/alhc/11.htm>
- ✓ 21 de septiembre de 2015 recuperado de: <http://pedrogomez.antropo.es/articulos/1973-Metodo-estructural-y-teologia.pdf>

# ANEXOS

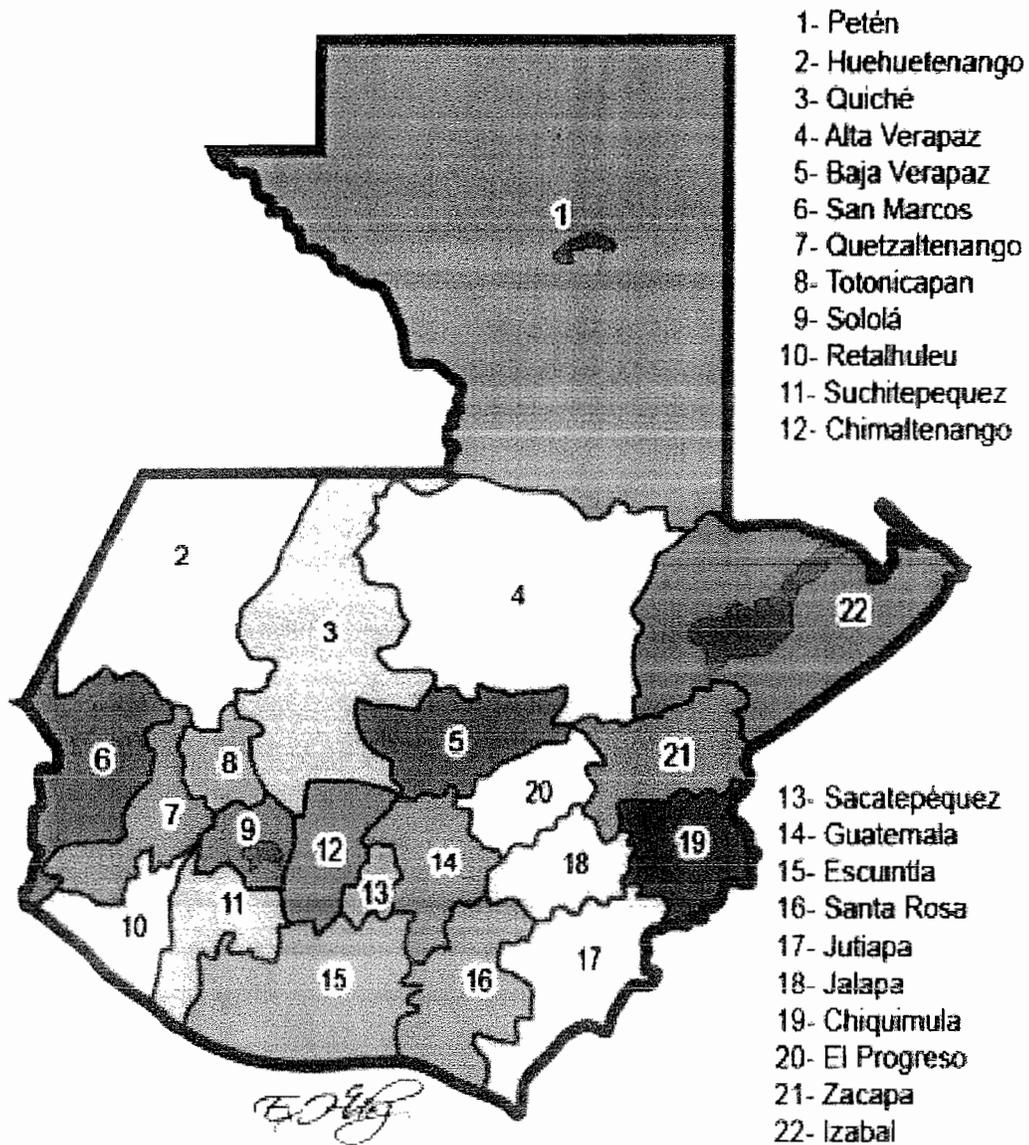
## Método Monográfico

Consiste simplemente en la descripción atenta, minuciosa y a fondo de casos particulares, convenientemente escogidos para conocerlos en forma total. Tienen la ventaja de que permite llegar al conocimiento real y fenómeno social que se investiga. Pero la desventaja fundamental de la sociología y uno de esos conocimientos particulares se puede llegar a generalizar pero se corre el riesgo de hacer incorrecto, innecesario, es muy útil si se usa con los cuidados debidos.

También análisis monográfico detallado. Denominación con que se conocen determinados procedimientos de investigación empírica de hechos sociales, conocidos a través de las monografías de familias de F Le Play, que se solapan con los estudios de casos. En cuanto procedimiento cercano a la vida que tiene en cuenta la individualidad, la complejidad y la globalidad de casos sociales típicos elegidos («*empiria* de los pequeños números»), constituye el método monográfico opuesto a los análisis estadísticos globales, que, simplificando las diferencias individuales, se basan en la obtención de regularidades sociales. Estadística moral. Las ventajas del método monográfico en el análisis de las desigualdades regionales

Para poner en práctica este método nos reunimos en grupo y realizar un mapa de Guatemala y dar un tiempo determinado para que puedan localizar, departamentos, cantidad de departamento, que departamentos se encuentran en el área del occidente, etc. Será de gran ayuda ya que podremos conocer más sobre nuestro país y ver cuánto conocemos de él y poder así emplear el método monográfico que nos llevara al conocimiento real y nos dará a conocer lo que estamos investigando que el conocer más de Guatemala.

# Guatemala



## Investigación Acción

La investigación-acción es una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales que tiene el objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar

El término *investigación-acción* fue propuesto por primera vez en 1944 por el psicólogo social Kurt Lewin y fue desarrollado por Lawrence Stenhouse, Gary Anderson, Carr y Stephen Kemmis. Esta forma de indagación fue puesta a prueba en diversos contextos como la igualación de oportunidades para obtener empleo, la causa y curación de perjuicios en los niños, la socialización de las bandas callejeras y el mejoramiento en la formación de jóvenes líderes en la Norteamérica de posguerra.

Se trata de una forma de investigación para enlazar el enfoque experimental de la ciencia social con programas de acción social que respondan a los problemas sociales principales. Dado que los problemas sociales emergen de lo habitual, la investigación-acción inicia el cuestionamiento del fenómeno desde lo habitual, transitando sistemáticamente, hasta lo filosófico. Mediante la investigación-acción se pretende tratar de forma simultánea conocimiento y cambios sociales, de manera que se unan la teoría y la práctica.

Para poner en práctica la investigación acción, podemos realizar el juego del rey pide, se sorteara por grupos que grupo será el rey, y tendrá derecho a realizar preguntas sobre temas que hemos visto en el curso, como las normas APA, y en grupos se reunirán para dar la respuesta y el grupo que levante primero la mano ganara un punto, hasta llegar a cinco puntos. Se podrá ver si ha llegado a comprender bien el tema.

El rey pide que se reúnan por grupos.

El rey pide una definición de normas APA.

El rey pide cuales son los tipos de citas.

El rey pide que mencionen actualización de las normas APA

# Método Survey y Método Experimental

## GRUPO No. 2

### Método Survey

"Social Survey" o de Inspección Ejemplificación El método de Survey trata de estudiar en toda su complejidad y aptitud no una parte de un objeto aislado, sino la total realidad en lo posible, de una sociedad concreta a través de las características cuantitativas proporcionadas por las estadísticas. Charles Booth cuestiono la información estadística existente sobre la pobreza en el extremo este de Londres, pues argumentaba que tras analizar resultados de censos esta no era satisfactoria.

### Etapas

- 1) Formulación de hipótesis de investigación
- 2) Diseño de la muestra
- 3) Diseño y evaluación del cuestionario de la encuesta
- 4) acto de encuestar a personas reales.
- 5) Supervisión del trabajo de campo
- 7) Edición del cuestionario
- 8) Grabado o ingreso de datos
- 9) Procesamiento estadístico.
- 10) Análisis estadístico y sociológico de los datos.
- 11) Elaboración del Informe de investigación

### Método Experimental

Se trata de un experimento en donde el investigador manipula una variable y controla/aleatoria el resto de las variables. Cuenta con un grupo de control, los sujetos han sido asignados al azar entre los grupos y el investigador sólo pone a prueba un efecto a la vez. Asimismo, es importante saber qué variable(s) se desean probar y medir. Los experimentos se llevan a cabo con el objetivo de predecir fenómenos. Normalmente, un experimento es construido para poder explicar algún tipo de causalidad. La investigación experimental es importante para la sociedad: nos ayuda a mejorar nuestra vida diaria.

### Etapas

- 1) Presencia de un problema. Para el cual se ha realizado una revisión bibliográfica.
- 2) Identificación y definición del problema.
- 3) Definición de hipótesis y variables y la operación de las mismas.
- 4) Diseño del plan experimental.
  - Diseño de investigación.
  - Determinación de la población y muestra.
  - Selección de instrumentos de medición.
  - Elaboración de instrumentos.
  - Procedimientos para obtención de datos.
- 5) Prueba de confiabilidad de datos.
- 6) Realización del experimento.
- 7) Tratamiento de datos. Aquí en este punto hay que tener en cuenta que una cosa es el dato bruto, otro el dato procesado y otro, el dato que hay que dar como definitivo

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE HUMANIDADES  
DEPARTAMENTO DE PEDAGOGÍA  
CURSO E 259 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN  
LICENCIADO LUIS MAGDIEL OLIVA

## MÉTODO ANALÍTICO Y SINTÉTICO

GRUPO 3

<i>No.</i>	<i>Nombre completo</i>	<i>carné</i>
1	Silvia Estela Hernández Javier	9211300
2	Enrique Antonio Lemus Valdez	9211306
3	Karla Corina Álvarez Alvarado	9213915
4	Sonia Elizabeth Solórzano Romero	199950057
5	Ana Elizabeth Herrera Suárez	201217787
6	Brenda Patricia Alvarado García	201321693

FECHA 13 DE SEPTIEMBRE 2015  
SECCION "A"  
PLAN DOMINGO

## **Método Analítico y Sintético**

Rosental y Ludin, 1979, p. 11 citado por Lopera Echavarría, Ramírez Gómez, Zuluaga Aristizaba, & Vanegas, 2010, dice “El análisis y la síntesis desempeñan un importante papel en el proceso de la cognición humana y se dan en todos los estadios de la misma” según explica que esta es la razón por la que no es únicamente con el análisis el cual permite ir de lo complejo a lo simple sino que se hace necesario de igual forma la síntesis.

### **Método Analítico**

El Método analítico es aquel método de investigación que consiste en la desmembración de un todo, descomponiéndolo en sus partes o elementos para observar las causas, la naturaleza y los efectos. El análisis es la observación y examen de un hecho en particular. Es necesario conocer la naturaleza del fenómeno y objeto que se estudia para comprender su esencia. Este método nos permite conocer más del objeto de estudio, con lo cual se puede: explicar, hacer analogías, comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Ruiz Limon , s.f.)

Es necesario comprender lo que significa análisis:

Para (Ruiz Limon, s.f.) “Analizar significa desintegrar, descomponer un todo en sus partes para estudiar en forma intensiva cada uno de sus elementos, así como las relaciones entre sí y con el todo”.

Desde este punto de vista, la importancia del análisis consiste en comprender la esencia del a través del conocimiento de la naturaleza y sus partes.

El análisis va de lo concreto a lo abstracto ya que mantiene el recurso de la abstracción puede separarse las partes (aislarse) del todo así como sus relaciones básicas que interesan para su estudio intensivo (una hipótesis no es un producto material, pero expresa relaciones entre fenómenos materiales; luego, es un concreto de pensamiento. (Ruiz Limon , s.f.)

### **Proceso del método analítico**

1. Definir el todo a estudiar
2. Observar el objeto de estudio para distinguir sus partes
3. Separar las partes del todo hasta llegar a conocer sus principios o elementos.

(Dreycko , Metodo Analítico, 2013)

### **El Método Sintético**

El método sintético es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen. En otras palabras debemos decir que la síntesis es un procedimiento mental que tiene como meta la comprensión cabal de la esencia de lo que ya conocemos en todas sus partes y particularidades. (Ruiz Limon, s.f.)

Es necesario entonces definir la síntesis.

Según (Ruiz Limon, s.f.) “La síntesis significa reconstruir, volver a integrar las partes del todo; pero esta operación implica una superación respecto de la operación analítica, ya que no representa sólo la reconstrucción mecánica del todo, pues esto no permitirá avanzar en el conocimiento; implica Llegar a comprender la esencia del mismo, conocer sus aspectos y relaciones básicas en una perspectiva de totalidad”

La síntesis va de lo abstracto a lo concreto.

### **Reglas del método sintético**

1. Descomponer el objeto
2. Examinar el objeto de estudio

(Echavarría, 2014)

Según (Echavarría, 2014) Las leyes para el método analítico y sintético son las siguientes:

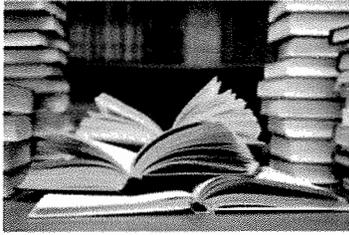
1. Precisión y claridad
2. Atención al objeto de estudio
3. Investigación de la verdad
4. Herramientas o medios para llegar al conocimiento

Montaner y Simón citando Lopera Echavarría, Ramírez Gómez, Zuluaga Aristizaba, & Vanegas, 2010, dice “La síntesis completa al análisis y forma con él una unidad indisoluble. Son dos fases complementarias de un mismo proceso, que expresan la unidad del método...”

El método analítico descompone una idea o un objeto en sus elementos (distinción y diferencia), y el sintético combina elementos, conecta relaciones y forma un todo o conjunto (homogeneidad y semejanza), pero se hace aquella distinción y se constituye esta homogeneidad bajo el principio unitario que rige y preside ambas relaciones intelectuales”.

Teniendo en cuenta lo anterior, el análisis y la síntesis se compenetran en la unidad del método. Efectivamente son dos procedimientos distintos, susceptibles de ser, no sólo diferenciados, sino también “separados” para privilegiar uno de los dos. Sin embargo, hacen parte de una misma realidad, de un único camino.

## MÉTODO INDUCTIVO E INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL



Podemos establecer que este citado método se caracteriza por varias cosas y entre ellas está el hecho de que al razonar lo que hace quien lo utiliza es ir de lo particular a lo general o bien de una parte concreta al todo del que forma parte. De la misma forma es importante subrayar el hecho de que este método que estamos abordando se sustenta en una serie de enunciados que son los que le dan sentidos. Así, podemos establecer que existen tres tipos diferentes de ellos: los llamados observacionales que son aquellos que hacen referencia a un hecho que es evidente, los particulares que están en relación a un hecho muy concreto, y finalmente los universales. Estos últimos son los que se producen como consecuencia o como derivación de un proceso de investigación y destacan porque están probados empíricamente.

### **Proceso del método inductivo**

- Observación y registro de los hechos.
- Análisis y clasificación de los hechos.
- Derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos.
- Experimentación
- Comparación
- Abstracción
- Generalización

La investigación documental es la información se obtiene de manera indirecta a través de informes, revistas, libros, documentos escritos, gráficos, filmicos, grabados, etc. Cuando las fuentes son exclusivamente escritas, entonces la investigación es de naturaleza bibliográfica. Origen de la Investigación Documental: a partir de la necesidad de organizar y archivar los hallazgos obtenidos durante el proceso investigativo, muchos autores la utilizan más, como un tipo de investigación completa, con criterios definidos: que se encarga de la recopilación de la producción documental que sólo una simple estrategia de recolección.

## Historia del Tangram

El Tangram es un que juguete surgió en China y se le llamó "Chi Chiao Pan". También es conocido como Juego de los siete elementos o Tabla de la sabiduría. En Europa es más conocido como puzzle o rompecabezas chino. Mucho se ha hablado de este ancestral juego, sin embargo, realmente no se sabe quién fue su inventor ni cuándo se creó.

Las primeras publicaciones relativas a este juguete datan del siglo XVIII, el libro más antiguo de este juego se imprimió en 1.813, aunque el juego se encontraba difundido con anterioridad. Este juego, conocido también como el rompecabezas chino, se hizo tan popular que jugaban con él tanto niños como adultos.

El tangram se difundió rápidamente por muchos países de Europa y América. De hecho, en 1818 surgen los primeros libros sobre este juego en América, Alemania, Francia, Italia, Austria e Inglaterra.

### Tipos de Tangram

Dentro de los juguetes o juegos geométricos, el Tangram es posiblemente el más conocido.

Este juego ha sido tan popular que ahora encontramos diversas variantes como: el Tangram de Lloyd, el Tangram pitagórico, el Tangram triangular, el Tangram pentagonal y el Tangram ovoide. El Tangram chino original es básico para poder pasar a los siguientes.

Tangram se pueden realizar las siguientes actividades para aprender a jugar y a trabajar con él:

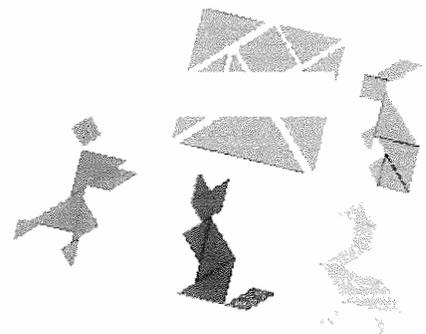
Distinguir las diferentes figuras que lo forman

Reconocer otras formas geométricas

Reconocer figuras simples dentro de una figura más compleja.

Componer y descomponer figuras geométricas

Construir polígonos con formas convexas y cóncavas.

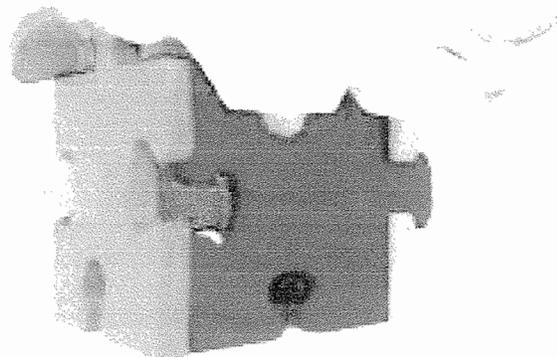


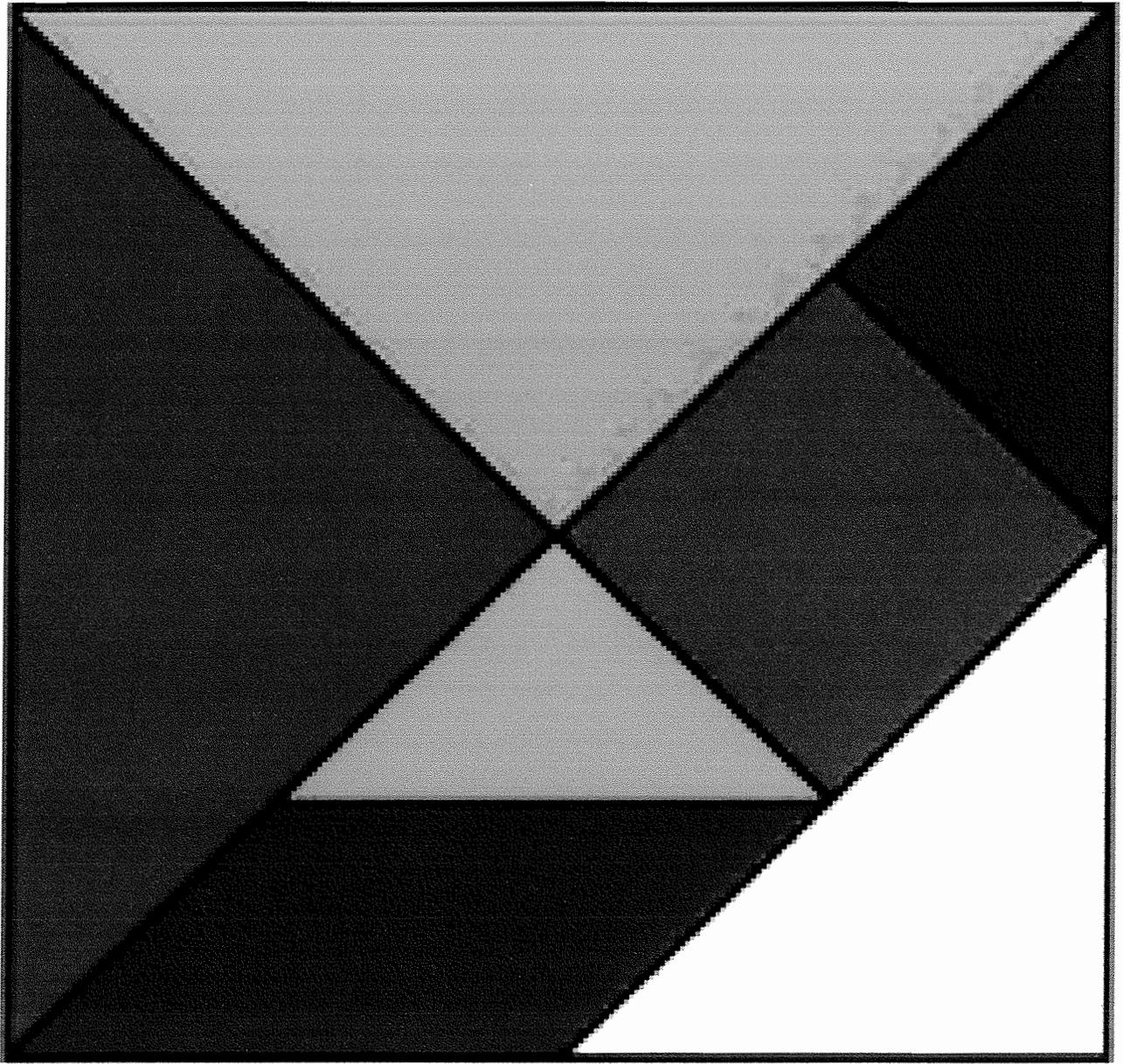
## Rompecabezas

El primer rompecabezas fue creado de forma casi accidental por John Spilsbury en 1760, quien era un experto en creaciones de mapas. Lo hizo al montar uno de los tantos mapas que había creado sobre una cara de la madera dura y cortarlo alrededor de las fronteras de los países. Fue así, casi sin querer, que comenzó la historia del rompecabezas. Esta creación fue usada como pasatiempo educativo, diseñado inicialmente para asistir dentro de la educación Británica enseñando a niños geografía, esta idea de enseñanza perduro hasta cerca de 1820.

### **Beneficios de armar rompecabezas**

- El niño desarrolla su capacidad de aprender, entender y organizar las formas espaciales.
- Práctica la observación, descripción y comparación; elementos necesarios para encontrar diferentes aspectos de cada pieza (color, forma, bordes, cortes, tamaño, etc.), así como detalles similares a otras y así poder reconstruir poco a poco el todo.
- Desarrolla la capacidad de resolver problemas.
- Ejercita su memoria visual.
- Trabaja en el análisis para elaborar la estrategia de armado, como puede ser:
  - Buscar las piezas a partir de formas, colores, u otros indicios y luego probar si encajan unas piezas con otras.





Paste



Cut



Cut

Cut

Paste



Paste

Paste



Cut

## Método Descriptivo

Es un método que se basa en la observación, por lo que son de gran importancia los cuatro factores psicológicos: atención, sensación, percepción y reflexión. El problema principal de dicho método reside en el control de las amenazas que contaminan la validez interna y externa de la investigación.

Investigación Descriptiva: También conocida como la investigación estadística, se describen los datos y características de la población o fenómeno en estudio. Este nivel de Investigación responde a las preguntas: quién, qué, dónde, cuándo y cómo.

### **Objetivo:**

El objetivo de la investigación descriptiva consiste en llegar a conocer las situaciones, costumbres y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas. Su meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Los investigadores no son meros tabuladores, sino que recogen los datos sobre la base de una hipótesis o teoría, exponen y resumen la información de manera cuidadosa y luego analizan minuciosamente los resultados, a fin de extraer generalizaciones significativas que contribuyan al conocimiento.

### **Etapas:**

10. Examinan las características del problema escogido.
11. Lo definen y formulan sus hipótesis.
12. Enuncian los supuestos en que se basan las hipótesis y los procesos adoptados.
13. Eligen los temas y las fuentes apropiados.
14. Seleccionan o elaboran técnicas para la recolección de datos.
15. Establecen, a fin de clasificar los datos, categorías precisas, que se adecuen al propósito del estudio y permitan poner de manifiesto las semejanzas, diferencias y relaciones significativas.
16. Verifican la validez de las técnicas empleadas para la recolección de datos.
17. Realizan observaciones objetivas y exactas.
18. Describen, analizan e interpretan los datos obtenidos, en términos claros y precisos.

### **Recolección de datos:**

En el informe de la investigación se señalan los datos obtenidos y la naturaleza exacta de la población de donde fueron extraídos. La población —a veces llamada universo o agregado— constituye siempre una totalidad. Las unidades que la

integran pueden ser individuos, hechos o elementos de otra índole. Una vez identificada la población con la que se trabajará, entonces se decide si se recogerán datos de la población total o de una muestra representativa de ella. El método elegido dependerá de la naturaleza del problema y de la finalidad para la que se desee utilizar los datos.

***Población total:***

Muchas veces no es difícil obtener información acerca de todas las unidades que componen una población reducida, pero los resultados no pueden aplicarse a ningún otro grupo que no sea el estudiado.

***Muestra de la población:***

Cuando se trata de una población excesivamente amplia se recoge la información a partir de unas pocas unidades cuidadosamente seleccionadas, ya que si se aborda cada grupo, los datos perderían vigencia antes de concluir el estudio. Si los elementos de la muestra representan las características de la población, las generalizaciones basadas en los datos obtenidos pueden aplicarse a todo el grupo.

**Expresión de datos:**

Los datos descriptivos se expresan en términos cualitativos y cuantitativos. Se puede utilizar uno de ellos o ambos a la vez.

***Cualitativos (mediante símbolos verbales):*** Se usan en estudios cuyo objetivo es examinar la naturaleza general de los fenómenos. Los estudios cualitativos proporcionan una gran cantidad de información valiosa, pero poseen un limitado grado de precisión, porque emplean términos cuyo significado varía para las diferentes personas, épocas y contextos. Los estudios cualitativos contribuyen a identificar los factores importantes que deben ser medidos. (Visión científicista).

***Cuantitativos (por medio de símbolos matemáticos):*** Los símbolos numéricos que se utilizan para la exposición de los datos provienen de un cálculo o medición. Se pueden medir las diferentes unidades, elementos o categorías identificables.

## Método Deductivo

El método deductivo es un método científico que considera que la conclusión se halla implícita dentro las premisas. Esto quiere decir que las conclusiones son una consecuencia necesaria de las premisas: cuando las premisas resultan verdaderas y el razonamiento deductivo tiene validez, no hay forma de que la conclusión no sea verdadera.

Las diversas clases de métodos deductivos

Podemos establecer dos grandes clases de métodos de investigación: los métodos lógicos y los empíricos. Los primeros son todos aquellos que se basan en la utilización del pensamiento en sus funciones de deducción, análisis y síntesis, mientras que los métodos empíricos, se aproximan al conocimiento del objeto mediante sus conocimiento directo y el uso de la experiencia, entre ellos encontramos la observación y la experimentación.

\*Método lógico deductivo

Mediante ella se aplican los principios descubiertos a casos particulares, a partir de un enlace de juicios. El papel de la deducción en la investigación es doble:

a. Primero consiste en encontrar principios desconocidos, a partir de los conocidos. Una ley o principio puede reducirse a otra más general que la incluya. Si un cuerpo cae decimos que pesa porque es un caso particular de la gravitación.

b. También sirve para descubrir consecuencias desconocidas, de principios conocidos. Si sabemos que la fórmula de la velocidad es  $v=e/t$ , podremos calcular la velocidad de un avión. La matemática es la ciencia deductiva por excelencia; parte de axiomas y definiciones.

\*Método deductivo directo – inferencia o conclusión inmediata.

Se obtiene el juicio de una sola premisa, es decir que se llega a una conclusión directa sin intermediarios. Ejemplo:

"Los libros son cultura"

"En consecuencia, algunas manifestaciones culturales son libros"

\*Método deductivo indirecto – inferencia o conclusión mediata - formal.

Necesita de silogismos lógicos, en donde silogismo es un argumento que consta de tres proposiciones, es decir se comparan dos extremos (premisas o términos) con un tercero para descubrir la relación entre ellos. La premisa mayor contiene la proposición universal, la premisa menor contiene la proposición particular, de su comparación resulta la conclusión.

Ejemplo:

"Los ingleses son puntuales"

\*Método hipotético-deductivo

Un investigador propone una hipótesis como consecuencia de sus inferencias del conjunto de datos empíricos o de principios y leyes más generales. En el primer caso arriba a la hipótesis mediante procedimientos inductivos y en segundo caso mediante procedimientos deductivos.

## Método de Estudio de casos

Este método de estudio es especialmente útil para intentar poner a prueba los modelos teóricos aplicándolos en situaciones del mundo real.

Básicamente, un estudio de caso es un estudio en profundidad de una situación particular en lugar de una encuesta estadística de gran alcance. Se trata de un método utilizado para reducir un campo muy amplio de investigación hasta lograr un tema fácilmente investigable.

Cómo Diseñar y Llevar a Cabo un Estudio de Caso

La ventaja de un diseño de investigación de un estudio de caso es que puedes centrarte en casos específicos e interesantes. Puede ser un intento de probar una teoría con un caso típico o puede ser un tema específico que es de interés. La investigación debe ser exhaustiva y la toma de notas debe ser meticulosa y sistemática.

El primer fundamento del estudio de caso es el tema y la relevancia. En un estudio de caso, estás tratando intencionalmente de aislar a un pequeño grupo de estudio, un caso individual o una población en particular.

## Grupo 6 Método Deductivo Estudio de Casos

## **GRUPO NO. 7**

### **El Método Analógico o Comparativo**

El Método Analógico consiste en emplear relaciones de semejanza entre objetos diferentes para encontrar soluciones, de esta forma podemos buscar relaciones entre dos objetos diferentes. El diseño es un ir y venir del pensamiento lógico, analítico, realista, reproductivo, concreto (hemisferio izquierdo) al pensamiento analógico, sintético, fantástico, creativo, mágico (hemisferio derecho).

Es razonar por medio de analogías. Consiste en encontrar dos situaciones o sistemas que sean similares (o análogos). Es un método de pensamiento difícil, lleno de posibles falacias, pero muy usado en ciencia. Por ejemplo cuando los paleontólogos descubren un dinosaurio, miden su esqueleto y pueden saber, más o menos cuanto pesaba, de qué se alimentaba, si era de sangre caliente, etc. Sabemos cuánto pesamos, de qué nos alimentamos, cual es el metabolismo de los animales que están vivos ahora.

Entonces suponemos que fuéramos del tamaño de un dinosaurio y vemos cuanto pesaríamos, que tanta comida necesitaríamos para mantenernos, etc. Y así es como se sabe todo lo que se sabe sobre los dinosaurios.

Es decir, hay que buscar los fundamentos de lo conocido para incluirlos en otros ámbitos. Es lo que se llama en creatividad "flexibilidad", que es la capacidad de adaptarse rápidamente a las situaciones nuevas u obstáculos.

El método científico necesita siempre de la analogía para razonar. Los adultos, fundamentalmente utilizamos el método analógico de razonamiento, ya que es el único con el que nacemos, el que más tiempo perdura y la base de otras maneras de razonar. Cuando los datos particulares que se presentan permiten establecer comparaciones que llevan a una solución por semejanza hemos procedido por analogía. La mayoría de las inferencias cotidianas, proceden por analogía. Un ejemplo sencillo de analogía sería el siguiente:

Se puede inferir que los nuevos accesorios que se ha comprado durarán bastante tiempo, porque así ha ocurrido con los mismos accesorios que se han comprado en la misma tienda. Es la base de la mayoría de los razonamientos ordinarios, por cuanto, la gente tiende a tomar decisiones basándose en experiencias pasadas o en otro tipo comparaciones.

Este método consiste en atribuirle a un objeto que se investiga, las propiedades de otro análogo que ya es conocido. Ningún "argumento" analógico pretende ser matemáticamente cierto. Lo único que se puede afirmar de ellos es un grado de probabilidad.

## **GRUPO No. 7**

### **El Método de Investigación Etnográfica**

La etnografía fue desarrollada por antropólogos y sociólogos siendo, según Anthony Giddens, el estudio directo de personas o grupos durante un cierto período, utilizando la observación participante o las entrevistas para conocer su comportamiento social.

Etimológicamente el término se refiere a “etnos” que significa todo grupo humano unido por vínculos de raza o nacionalidad, o sea la idea de pueblo. Etnia como término representa la agrupación natural de individuos de igual idioma y cultura, mientras que “grafía” significa descripción. En este sentido, se puede interpretar a la Etnografía como: La descripción de agrupaciones, es decir comprender lo que hacen, dicen y piensan personas con lazos culturales, sociales o de cualquier otra índole.

El término etnografía en el que hacer de la investigación proviene de la antropología en cuyo contexto se ha definido como la ciencia que estudia, describe y clasifica culturas o pueblos. Conocida también como ciencia del pueblo, es el estudio sistemático de personas y culturas. La etnografía es un método de investigación que consiste en observar las prácticas culturales de los grupos sociales y poder participar en ellos para así poder contrastar lo que la gente dice y lo que hace.

Es una de las herramientas investigativas y algunos autores la consideran incluso como una rama de la antropología social o cultural, en un principio este método se utilizó para analizar a las comunidades aborígenes, actualmente se aplica también al estudio de cualquier grupo que se pretenda conocer mucho mejor.

Rodríguez Gómez la define como el método de investigación por el que se aprende el modo de vida de una unidad social concreta, pudiendo ser ésta una familia, una clase, un claustro de profesores o una escuela. El método más conocido y utilizado en el campo educativo para analizar la práctica docente, describirla desde el punto de vista de las personas que en ella participan y aproximarse a una situación social.

La investigación etnográfica constituye la descripción y análisis de un campo social específico, una escena cultural determinada (una localidad, un barrio, una fábrica, una práctica social, una institución u otro tipo de campo, sin perjuicio de la aplicación de otros métodos y técnicas de recolección, síntesis y análisis.

La meta principal del método etnográfico consiste en captar el punto de vista, el sentido, las motivaciones, intenciones y expectativas que los actores otorgan a sus propias acciones sociales, proyectos personales o colectivos, y al entorno sociocultural que los rodea. A través de la investigación etnográfica se recolectan los "datos" que, conjuntamente con aquellos construidos sobre enfoques cuantitativos, son la base de la reflexión de la etnología y de la antropología.

## **Demografía**

La demografía es el análisis de las comunidades humanas a partir de la estadística. El concepto procede de un vocablo griego compuesto que puede traducirse como “descripción del pueblo”. Esta disciplina estudia el tamaño, la estratificación y el desarrollo de una colectividad, desde una perspectiva cuantitativa.

Para la demografía, la población es un conjunto de personas vinculadas por nexos reproductivos que puede identificarse por particularidades culturales, sociales, geográficas, políticas o de otro tipo. La población, por lo tanto, tiene continuidad en el tiempo, aunque no es eterna.

A partir de esta definición, podemos entender que la demografía es la ciencia social que se encarga de analizar los procesos que fijan la creación, el mantenimiento y la eventual desaparición de las poblaciones. Nociones como fecundidad, movilidad y mortalidad son claves para la demografía, ya que determinan la estructura de cada población.

El estadista y sociólogo árabe Ibn Jaldún (1332–1406) está considerado como el pionero en el ámbito de la demografía. Él fue quien comenzó a recopilar información estadística para estudiar a las poblaciones y generar nuevos datos a partir de estas estadísticas. Los británicos John Graunt (1620–1674) y Thomas Malthus (1766–1834) también hicieron grandes aportes al desarrollo de la demografía.

Las tasas de natalidad y mortalidad y los movimientos de la población forman parte de los estudios básicos de la demografía, cuyos trabajos resultan muy importantes para el desarrollo de las políticas de Estado. A partir de los datos demográficos, por ejemplo, se puede conocer cuáles son los principales problemas de la salud pública o qué regiones de un país se encuentran relegadas a nivel económico.

Dentro de esta ciencia social existen diversas ramas, las mismas responden a las siguientes nombres: demografía general (investiga las teorías que existen en torno a la demografía y las metodologías de investigación utilizadas), demografía geográfica (chequea la movilidad de las poblaciones: migraciones, nuevos asentamientos, etc), demografía histórica (estudia cuestiones relacionadas con la fertilidad, índice de mortalidad y las migraciones que se dan dentro de un grupo), fertilidad ( que se encarga de analizar los índices de natalidad y matrimonio y la fecundidad de la población) y mortalidad (estudia el índice de mortalidad de un grupo en general y las causas y edad de las muertes en particular, intentando relacionar las diversas variables).

Para realizar los estudios demográficos se llevan a cabo diversos censos que tienen por objetivo extraer la información relevante en torno al estado de la población que se está estudiando: número de viviendas ocupadas, cantidad de personas que viven en cada una, enfermedades, muertes acaecidas en el último año en cada familia, migraciones, etc.

Los resultados de estos análisis no sólo permitirán conocer el tamaño actual de la población, sino también los riesgos a las que se encuentran expuestos y puede ayudar a buscar soluciones o prevenir consecuencias letales como pestes, hambrunas o accidentes.

Métodos de estudio de la demografía



### **Método científico**

Es una serie ordenada de procedimientos de que hace uso la investigación científica para observar la extensión de nuestros conocimientos. Podemos concebir el método científico como una estructura, un armazón formado por reglas y principios coherentemente concatenados.

El método científico es quizás uno de los más útil o adecuado, capaz de proporcionarnos respuesta a nuestras interrogantes. Respuestas que no se obtienen de inmediato de forma verdadera, pura y completa, sin antes haber pasado por el error. Esto significa que el método científico llega a nosotros como un proceso, no como un acto donde se pasa de inmediato de la ignorancia a la verdad. Este es quizás el método más útil o adecuado, ya que es el único que posee las características y la capacidad para auto corregirse y superarse, pero no el único. Aunque se puede decir también que es la conquista máxima obtenida por el intelecto para descifrar y ordenar los conocimientos. Donde se debe seguir los pasos fundamentales que han sido desarrollados a través de muchas generaciones y con el concurso de muchos sabio.

### **PASOS DEL METODO CIENTIFICO**

#### **Observación:**

Consiste en la recopilación de hechos acerca de un problema o fenómeno natural que despierta nuestra curiosidad. Las observaciones deben ser lo más claras y numerosas posible, porque han de servir como base de partida para la solución.

#### **Hipótesis:**

Es la explicación que nos damos ante el hecho observado. Su utilidad consiste en que nos proporciona una interpretación de los hechos de que disponemos, interpretación que debe ser puesta a prueba por observaciones y experimentos posteriores. Las hipótesis no deben ser tomadas nunca como verdaderas, debido a que un mismo hecho observado puede explicarse mediante numerosas hipótesis.

El objeto de una buena hipótesis consiste solamente en darnos una explicación para estimularnos a hacer más experimentos y observaciones.

#### **Experimentación:**

Consiste en la verificación o comprobación de la hipótesis. La experimentación determina la validez de las posibles explicaciones que nos hemos dado y decide el que una hipótesis se acepte o se deseche.

#### **Teoría:**

Es una hipótesis en cual se han relacionado una gran cantidad de hechos acerca del mismo fenómeno que nos intriga. Algunos autores consideran que la teoría no es otra cosa más que una hipótesis en la cual se consideran mayor número de hechos y en la cual la explicación que nos hemos forjado tiene mayor probabilidad de ser comprobada positivamente.

#### **Publicación de resultados:**

Finalmente se publican los resultados obtenidos para conocimiento general y que. otros científicos puedan basarse en nuestros descubrimientos para establecer nuevas hipótesis y teorías.

# MÉTODO DIÁLECTICO

Ha tenido distintos significados a lo largo de la historia: se ha entendido como el arte del diálogo y la discusión; como la lucha de los contrarios por la cual surge el progreso de la historia; como una técnica de razonamiento que procede a través del despliegue de una tesis y su antítesis, resolviendo la contradicción a través de la formulación de una síntesis final; como el arte de ordenar los conceptos en géneros y especies; como un modo de elevarse desde lo sensible hacia lo inteligible, es decir partiendo de la certeza de los sentidos hacia el desarrollo de conceptos de un mayor grado de universalidad y racionalidad; teoría y método de conocimiento de los fenómenos de la realidad en su desarrollo y auto movimiento, ciencia que trata de las leyes más generales del desarrollo de la naturaleza, de la sociedad y del pensamiento humano que surge en oposición a la metafísica.



La dialéctica tiene las siguientes características:

a) Todo está unido, nada está aislado, hay una conexión universal. La acción recíproca entre dos cosas y sus relaciones complejas. El trabajador se adapta a las condiciones que encuentra en la naturaleza y que ordena sus movimientos; pero la transforma por el trabajo. Más aún: por el trabajo, el hombre se ha ido transformando paulatinamente.

b) Todo cambia. La realidad está en constante transformación. El cambio es debido a la lucha de fuerzas contrarias en la esencia de las cosas.

Así, la dialéctica consiste en trabajar un tema visualizado su evolución en tres momentos sucesivos: Tesis (planteamiento, primera idea) Antítesis (oposición, segunda idea) Síntesis (resultado o combinación de la Tesis y la Antítesis, tercera idea).

## Ejemplos de Método Dialéctico

A: El cielo es azul

B: El cielo no siempre es azul, pues de noche, se oscurece

A: Es verdad... Entonces... El cielo, a veces, es azul.

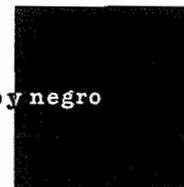


TESIS: Esto es blanco;

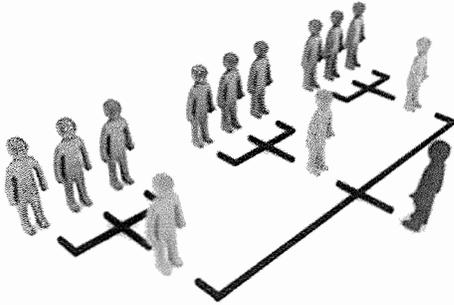
ANTÍTESIS: Esto no es blanco, es negro;

SÍNTESIS: Esto no es ni blanco ni negro, es gris.

blanco y negro



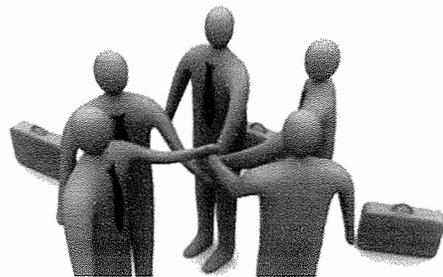
# MÉTODO ESTRUCTURAL



Proceso sistemático Participativo Instrumento de ayuda en toma de decisiones, su propósito es mejorar y consolidar la economía, la sociedad y su continuidad a largo Plazo haciendo uso de herramientas metodológicas, factores cualitativos Y estrategias tomando en cuenta los métodos de la planificación, puede aplicarse en una empresa, proyecto, sector, organización o bien en un país siempre que tenga calidad de servicio.

Se realiza por medio de un análisis de la sociedad en sus relaciones formales. Con respecto al método estructural existen dudas fundadas sobre su naturaleza. En realidad es un enfoque en cuanto que no indica cómo se va a estudiar los fenómenos y procesos sociales, sino que indica qué es lo que se va a estudiar (la estructura). En un sentido riguroso, como indica Grawitz (pp.389–390) no se trata, entonces, de un método.

Esto no quiere decir que el enfoque estructural tenga menor validez por ser o no ser método. Todos los métodos anteriormente indicados estudian, con mayor o menor énfasis, las estructuras sociales, pero para poder avanzar en sus estudios requieren del enfoque estructural en cuanto éste les permite detectar las interrelaciones en la sociedad global.



## Ejemplo de Método Estructural

Una silla como simple objeto físico: La silla podría estar soportando el peso de varios libros, por ejemplo. Esa sería su relación con esos otros objetos.

Una silla desde el punto de vista estético: Ahora miro o imagino una silla interesado por su aspecto estético. Puede que yo sea un arquitecto y que necesite proponer determinado juego de muebles al propietario de una casa por construir.

Una silla desde el punto de vista económico: Aquí el análisis se complica, porque me estoy preguntando por la relación entre la silla y los seres humanos que la utilizan. Por otra parte, no será lo mismo una silla para simplemente descansar, que una silla para ver una película, que una silla para estudiar o realizar trabajos de oficina.



Objeto físico



Objeto Estético



Objeto Económico

## **El método de la Medición**

La observación fija la presencia de una determinada propiedad del objeto observado o una relación entre componentes, propiedades u otras cualidades de éste. Para la expresión de sus resultados no son suficientes con los conceptos cualitativos y comparativos, sino que es necesaria la atribución de valores numéricos a dichas propiedades y relaciones para evaluarlas y representarlas adecuadamente.

Cuando se inicia el estudio de una región de procesos o fenómenos totalmente desconocidos se comienza por la elaboración de conceptos cualitativos, lo que permite una clasificación de los objetos de la región estudiada. Posteriormente se establecen determinadas relaciones entre los conjuntos de objetos semejantes con el auxilio de conceptos comparativos, lo que permite clasificarlos con sus semejantes.

El uso de conceptos comparativos puede servir de base para la introducción de conceptos cuantitativos, es decir, conceptos que designan la cualidad medida. La medición es el método que se desarrolla con el objetivo de obtener información numérica acerca de una propiedad o cualidad del objeto, proceso o fenómeno, donde se comparan magnitudes medibles y conocidas.

El valor numérico de una propiedad va a estar dada por la diferencia de valores entre las magnitudes comparadas. Se denominará medición al proceso de comparación de una propiedad con una magnitud homogénea tomada como unidad de comparación.

Se puede decir que la medición es la atribución de valores numéricos a las propiedades de los objetos. Aunque *la medición constituye una de las formas del conocimiento empírico, los procedimientos de medición se determinan por consideraciones teóricas.* En la medición es necesario tener en cuenta el objeto y la propiedad que se va a medir, la unidad y el instrumento de medición, el sujeto que realiza la misma y los resultados que se pretenden alcanzar.

En las ciencias sociales, naturales y técnicas no basta con la realización de las mediciones; sino que es necesaria la aplicación de diferentes procedimientos que permitan revelar las tendencias, regularidades, y las relaciones en el proceso o fenómeno objeto de estudio.

Las formas más frecuentes de organizar la información en éste caso es en tablas de distribución de frecuencias, gráficos y las medidas de tendencia central como: la mediana, la media, la moda y otros.

Los procedimientos de la estadística inferencial se emplean en la interpretación y valoración cuantitativa de las magnitudes del proceso o fenómeno que se estudia, donde se determinan las regularidades y relaciones cuantitativas entre propiedades sobre la base del cálculo de la probabilidad de ocurrencia.

*Entre las técnicas más aplicadas de la estadística inferencial tenemos la prueba chi-cuadrada, el análisis factorial, la correlación, la regresión lineal y otros.* En la valoración de determinadas cualidades del proceso o fenómeno que se estudia, es frecuente la presentación de las mismas en forma de escalas, es decir *convertir una serie de hechos cualitativos en cuantitativos.*

El procedimiento de las escalas puede ser utilizado de diferentes formas: numerando las posibles respuestas a una pregunta o asignándole un número de diversas magnitudes a una misma propiedad. Existen otros tipos de escalas de acuerdo a las cualidades del proceso o fenómeno que se quiere estudiar; pero al igual que en los casos anteriores permiten solamente la evaluación externa del fenómeno, sin llegar a la esencia del mismo, a su causa.