

CBS

Colegio Bautista Shalom



BASICO POR MADUREZ PRIMER AÑO

TECNICAS DE INVESTIGACION PRIMER BIMESTRE

Contenidos**TECNICAS DE INVESTIGACION**

- ✓ TECNICAS DE INVESTIGACION.
- ✓ EL CONOCIMIENTO.
 - CONOCIMIENTO CIENTIFICO.
 - CONOCIMIENTO EMPIRICO.
- ✓ INVESTIGACION CUALITATIVA.
- ✓ INVESTIGACION CUANTITATIVA.
- ✓ ELEMENTOS DE INVESTIGACION.
 - SUJETO.
 - OBJETO.
 - MEDIO.
 - EXPERIENCIA INTERNA.
 - EXPERIENCIA EXTERNA.
 - LA RAZON.
 - LA AUTORIDAD.
 - FIN

TECNICAS DE ESTUDIO

- ✓ TÉCNICAS DE ESTUDIO
 - TIPOS DE TÉCNICAS DE ESTUDIO
 - FACTORES IMPORTANTES
 - HABILIDADES COGNITIVAS Y TÉCNICAS DE ESTUDIO
- ✓ TÉCNICAS QUE CONDUCEN AL CONOCIMIENTO
- ✓ MÉTODOS BASADOS EN HABILIDADES DE COMUNICACIÓN
 - PREVISUALIZAR
 - PREGUNTAR
 - LEER
 - RESUMIR
 - EVALUAR
- ✓ TARJETAS DIDÁCTICAS
- ✓ MÉTODOS BASADOS EN CONDENSACION DE INFORMACIÓN SUMANIZACION Y EL USO DE LAS PALABRAS CLAVE
 - DIAGRAMA DE ARAÑA
- ✓ METODOS BASADOS EN IMÁGENES VISUALES
- ✓ METODOS BASADOS EN ACRONIMOS Y NEMOTECNICAS
- ✓ METODOS BASADOS EN ESTRATEGIAS DE EXAMENES

COMPRECION DE TEXTOS

- ✓ PRIMERA ETAPA
 - PROCEDIMIENTOS
- ✓ SEGUNDA ETAPA
 - PROCEDIMIENTOS
- ✓ TERCERA TAPA
 - PROCEDIMIENTOS
- ✓ CUARTA ETAPA
 - PROCEDIMIENTOS
 - CONSEJOS PARA ESCRIBIR ENSAYOS

TECNICAS DE INVESTIGACION

Con el nombre de técnicas de estudio, se identifican una serie de estrategias y procedimientos de carácter cognitivo y metacognitivo vinculados al aprendizaje.

De este modo y bajo esta denominación, se agrupan técnicas directamente implicadas en el propio proceso del estudio; tales como la planificación de dicha actividad, el subrayado, el resumen, la elaboración de esquemas, etc; así como otras estrategias que tienen un carácter más complementario, como pueden ser la toma de apuntes o la realización de trabajos escolares.

Todo ello, acompañado por una serie de estrategias metacognitivas (monitorización de la ejecución de la tarea) que en ellas están presentes (de forma más o menos consciente) en todo este proceso del estudio: autocuestionamiento, uso de analogías, supervisión y regulación de la propia ejecución, etc.

En cuanto a la enseñanza de estas técnicas, tanto la psicología del aprendizaje (particularmente la concepción "constructivista" procedente de la psicología cognitiva), como la práctica educativa, coinciden en considerar el modelado y el moldeado docente como las estrategias didácticas más idóneas a la hora de promover un aprendizaje eficaz y profundo de dichas estrategias.

El conocimiento

El conocimiento es la capacidad del hombre para comprender por medio de la razón la naturaleza, cualidades y relaciones de las cosas. Con el propósito de distinguir la orientación de las corrientes actuales en la obtención del conocimiento, definiremos primero los tipos, que se reducen básicamente a dos:

- Conocimiento empírico.
- Conocimiento científico.

Estos se explican a continuación.

Conocimiento científico

El conocimiento empírico se convierte en científico al extraerlo de la realidad con métodos y herramientas precisas. Se integra en un sistema de conceptos, teorías y leyes. El conocimiento científico rebasa los hechos empíricos. Puede generalizarse. Puede pronosticarse.

El conocimiento científico resiste la confrontación con la realidad, descarta explicaciones metafísicas y, utiliza fuentes de primera mano.



Conocimiento empírico

Empírico en la Antigüedad clásica, tanto para los griegos como para los romanos, se refiere a médicos, arquitectos, artistas y artesanos en general, que consiguen sus habilidades de la experiencia dirigida hacia lo útil y técnico, en contraposición al conocimiento teórico concebido como contemplación de la verdad al margen de cualquier utilidad.

El conocimiento empírico se desprende de la experiencia y a través de los sentidos. Es el conocimiento que le permite al hombre interactuar con su ambiente; es generacional, sin un razonamiento elaborado, ni una crítica al procedimiento de obtención ni a las fuentes de información.



Investigación cualitativa

Podríamos decir que la investigación cualitativa y la investigación cuantitativa son diferentes desde el punto de vista metodológico. La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. De aquí, que lo cualitativo (que es el todo integrado) no se opone a lo cuantitativo (que es sólo un aspecto), sino que lo implica e integra, especialmente donde sea importante.



Investigación cuantitativa

La investigación puede ser cuantitativa, cuando se vale de datos cuantificables, a los cuales se accede a través de la medición y la observación.

El análisis de los datos obtenidos la metodología cuantitativa la ejecuta mediante cálculos estadísticos, fijación de variables y patrones constantes, a partir de los cuales se obtienen los resultados y las conclusiones de la investigación.

Elementos de la investigación

Desde un punto de vista estructural y sea cual sea el método aplicado, se reconocen cuatro elementos en toda investigación: el sujeto, el objeto, el medio y el fin.

Sujeto: Es el individuo conocedor. En él se hallan los estados de ignorancia, conocimiento, duda, opinión y certeza. Su función consiste en aprehender el objeto, en este proceso de conocimiento es justo que el sujeto se sitúe fuera de él para poder examinarlo.

Se pueden utilizar instrumentos y dispositivos capaces de recoger datos precisos, ordenarlos y procesarlos, como complementos tecnológicos en la investigación.

Objeto: Es aquello a lo que se dirige la conciencia, es lo que se imagina, percibe, concibe o piensa. Su función es ser aprehensible por el sujeto. Pueden ser reales, como aquello que es dado en la experiencia externa o interna o irreal como los objetos meramente pensados.

Medio: Los instrumentos de trabajo se consideran los medios del conocimiento de la realidad. Los medios del conocimiento:

- **Experiencia interna:** Consiste en entender lo que existe la interioridad de uno mismo como individuo. Constituye la certeza de que en el interior ocurre realmente lo que experimentamos.
- **Experiencia externa:** Es todo conocimiento obtenido mediante los sentidos.
- **La Razón:** Esta se vale de los sentidos, transformando la experiencia sensible en conocimientos validos en cualquier lugar y momento.
- **La Autoridad:** Conocimientos que han sido trasmitidos a través de la comunicación de personas conocedoras, que tienen autoridad científica.

Fin: Es aquello que se persigue, el o los propósitos de la búsqueda de conocimiento, que generalmente radica en la solución de alguna problemática.

TÉCNICAS DE ESTUDIO

Las técnicas de estudio o estrategias de estudio son distintas perspectivas aplicadas al aprendizaje. Generalmente son críticas para alcanzar el éxito en la escuela.

Hay una variedad de técnicas de estudio, que pueden enfocarse en el proceso de organizar, tomar y retener nueva información, o superar exámenes.

Estas técnicas incluyen mnemotecnias, que ayudan a la retención de listas de información, y toma de notas efectiva.



Es una manera formulada que de este modo y bajo esta denominación, se integran y agrupan técnicas directamente implicadas en el propio proceso del estudio; tales como la planificación de dicha actividad, el subrayado, el resumen, la elaboración de esquemas, el repaso, etc.; así como otras estrategias que tienen un carácter más complementario,

como pueden ser la toma de apuntes o la realización de trabajos escolares.

Según Ricardo Cuya Vera se obtiene un buen rendimiento en los estudios si se sigue la teoría de las 4 Leyes del estudiante Activo:

1. Atiende la clase totalmente concentrado.
2. Toma notas de aspectos claves.
3. Haz preguntas.
4. Repasa.

En cuanto a la enseñanza de estas técnicas, tanto la psicología del aprendizaje (particularmente la concepción "constructivista" procedente de la psicología cognitiva), como la práctica educativa, coinciden en considerar el modelado y el moldeado docente como las estrategias didácticas más idóneas a la hora de promover un aprendizaje eficaz y profundo de dichas estrategias.

Aunque frecuentemente se les deja al estudiante y a su red personal de soporte, se está incrementando la enseñanza de las técnicas de estudio a nivel de la escuela secundaria y universidad. Existe disponible un gran número de libros y sitios web, que abarcan desde trabajos acerca de técnicas específicas, tales como los libros de Tony Buzan acerca de mapas mentales, hasta guías generales para un estudio exitoso.

Más ampliamente, una técnica que mejora la habilidad de una persona para estudiar y superar exámenes puede ser denominada técnica de estudio, y esto puede incluir técnicas de administración del tiempo y motivacionales.

Las técnicas de estudio son técnicas discretas que pueden ser aprendidas, generalmente en un período corto, y ser aplicadas a todos o casi todos los campos de estudio. En consecuencia debe distinguírseles de las que son específicas para un campo particular de estudio, por ejemplo la música o la tecnología, y de habilidades inherentes al estudiante, tales como aspectos de inteligencia y estilo de aprendizaje.

Tipos de técnicas de estudio

Consiste en que el alumno conozca su propio proceso de aprendizaje, la programación consiste de estrategias de aprendizaje de memoria, de resolución de problemas, de elección y toma de decisiones y, en definitiva, de autorregulación. Esto hará que se amplíe extraordinariamente la capacidad y la eficacia del conocimiento.

Factores importantes para una estrategia

- conocimientos previos
- recursos personales
- interés
- objetivos del trabajo
- características del contenido
- tiempo
- lugar
- materiales
- adecuación a la demanda
- planificación
- regulación
- evaluación

Habilidades cognitivas y técnicas de estudio

Una técnica de trabajo se asocia con una estrategia de aprendizaje previa que tenga en cuenta diferentes factores que intervengan; se busca obtener una acción estratégica, eficaz y adecuada. No hay técnica de estudio perfecta; una técnica es una herramienta concreta y, antes de aplicarla, se necesita identificar la habilidad cognitiva a desarrollar.

Técnicas que conducen al conocimiento

Tipos de observación y técnicas a aplicar:

- Auto-observación (sujeto y objeto se centran en uno mismo).
- Observación directa (se observa el hecho o el elemento en su lugar natural de acción).
Observación indirecta (se aprovechan las observaciones de otras personas o registros).

Métodos basados en la memorización: ensayo y aprendizaje mecánico

Una de las estrategias más básicas para el aprendizaje de cualquier información es simplemente repetirla una y otra vez. Incluye, por lo general, leer las notas o un libro de texto y reescribir las primeras.

Métodos basados en habilidades de comunicación

Habilidades tales como leer, escuchar y visualizar. La debilidad del aprendizaje mecanizado es que implica una lectura pasiva o estilo de escucha pasivo. Educadores como John Dewey han argumentado que los estudiantes necesitan aprender a utilizar el pensamiento crítico - cuestionar y sopesar evidencias a medida que aprenden. Esto puede hacerse durante la asistencia a conferencias o cuando se leen libros.

Un método usado para enfocarse en la información clave cuando se estudia a partir de libros es el método PQRS.

Este método prioriza la información en una forma que se relaciona directamente con la forma en que se pediría usar esta información en un examen. PQRS es un acrónimo para las palabras inglesas **P**review (previsualizar), **Q**uestion (preguntar, cuestionar), **R**ead (leer), **S**ummary (resumir), **T**est (evaluar).

1. **Previsualizar:** el estudiante observa el tema a aprender, revisa los títulos principales o los puntos en el sílabo.
2. **Preguntar:** se formula las preguntas a responder, una vez ha estudiado el tema.
3. **Leer:** se revisa material de referencia relacionado con el tema y se selecciona la información que mejor se relaciona con las preguntas.
4. **Resumir:** el estudiante resume el tema, utiliza su propia metodología para resumir la información en el proceso: toma notas, elabora diagramas en red, diagramas de flujo, diagramas etiquetados, nemotecnias, o incluso grabaciones de voz.
5. **Evaluación:** el estudiante responde las preguntas creadas en la etapa de cuestionamiento, con el mayor detalle posible; evita agregar preguntas que puedan distraerle o le lleven a cambiar de tema.

Tarjetas didácticas

Las tarjetas didácticas o **flash cards** son apuntes visuales en tarjetas. Tienen numerosos usos en la enseñanza y el aprendizaje, pero pueden ser usadas también para revisión. Los estudiantes frecuentemente elaboran sus propias flash cards, o también las más detalladas tarjetas indexadas - tarjetas diseñadas para ser llenadas, que frecuentemente tienen tamaño A5, en las que se escriben resúmenes cortos.

Al ser discretas y separadas, las tarjetas didácticas tienen la ventaja de que pueden ser reorganizadas por los estudiantes, permite también tomar sólo un grupo de éstas para revisarlas, o escoger aleatoriamente algunas para autoevaluación.

Métodos basados en condensación de información, sumarización y el uso de palabras clave

Los métodos de sumarización varían dependiendo del tema, pero deben involucrar la condensación de grandes cantidades de información provenientes de un curso o un libro, en notas más breves. Frecuentemente estas notas son condensadas más aún en hechos clave.

- **Diagramas de araña:** El uso de diagramas de araña o mapas mentales puede ser una forma efectiva de relacionar conceptos entre sí. Pueden ser muy útiles para planificar ensayos o respuestas ensayadas en exámenes. Estas herramientas pueden proveer un resumen visual de

un tema que conserva su estructura lógica, con líneas usadas para mostrar cómo se relacionan las distintas partes entre sí.

Métodos basados en imágenes visuales

Se piensa que algunos estudiantes tienen un estilo de aprendizaje visual, y se beneficiarán enormemente en la toma de información de estudios que son principalmente verbales, y usan técnicas visuales para ayudar a codificar y retener dicha información en memoria.

Algunas técnicas de memorización hacen uso de la memoria visual, por ejemplo el método de loci, un sistema de visualización de información clave en localizaciones físicas reales, por ejemplo alrededor de un dormitorio.

Los **diagramas** son frecuentemente herramientas subvaluadas. Pueden ser utilizadas para unir toda la información, y proveer una reorganización práctica de lo que se ha aprendido, con el fin de producir algo práctico y útil. También pueden ayudar a recordar la información aprendida muy rápidamente, particularmente si el estudiante hizo el diagrama mientras estudiaba la información. Las imágenes pueden ser transferidas a flash cards que son herramientas de revisión de último minuto muy efectivas, en vez de releer cualquier material escrito.

Métodos basados en acrónimos y nemotecnias

Un nemónico es un método de organizar y memorizar información. Algunos usan acrónimos o una frase o hecho simple como un desencadenante para una lista más larga de información.

Métodos basados en estrategias de exámenes

El método Black-Red-Green (desarrollado a través del Royal Literary Fund) ayuda al estudiante a asegurarse que cada aspecto de la pregunta planteada haya sido considerado, tanto en exámenes como en ensayos.

El estudiante subraya partes relevantes de la pregunta usando tres colores separados (o algún equivalente) **BL**ack, negro, se refiere a instrucciones obligadas (inglés: **bl**atant, asfixiante), por ejemplo algo que específicamente indica que debe ser hecho; una directiva o una instrucción obvia. **RE**d, rojo, es un Punto de **RE**ferencia o información de ingreso **RE**querida de algún tipo, generalmente relacionada con definiciones, términos, autores citados, teoría, etc. (a los que se refiere explícitamente o se implica fuertemente). **GRE**en, verde, relacionado con **GRE**mlins, que son señales sutiles que puede olvidarse fácilmente, o una luz verde que dé una pista de cómo proceder, o dónde hacer un énfasis en las respuestas.

COMPRENSIÓN DE TEXTOS

La mayoría de los autores utilizan el término metodología al hacer referencia a las distintas fases y estrategias de diversa índole puestas en juego al llevar a cabo una sesión de estudio; puede utilizarse la expresión proceso para entender que dicha tarea se caracteriza fundamentalmente por su carácter secuencial o procedimental.

En todo caso, un esquema que refleje los distintos pasos de la actividad, así como sus correspondientes técnicas podría ser el siguiente:

Primera etapa: Lectura global Objetivos:

- Adquirir una idea general del contenido.
- Vincular el contenido a los saberes previos.

Procedimientos:

- Lectura rápida de títulos y subtítulos.

Segunda etapa: Lectura por párrafos Objetivos:

- Reconocimiento de palabras clave.
- Reconocimiento de ideas principales.

- Reconocimiento de ideas secundarias.

Procedimientos:

- Marcando palabras clave.
- Subrayado en colores diferenciados de ideas principales y secundarias.
- Subrayado estructural: realización de anotaciones marginales por párrafos.

Tercera etapa: Representación de lo leído Objetivos:

- Asimilar significativamente el contenido.

Procedimientos

- Elaboración de resúmenes textuales o síntesis.
- Elaboración de esquemas gráficos en donde se vinculan los principales conceptos (Mapa Conceptual).
- Reconocimiento de ideas terciarias.

Cuarta etapa: Memorización Objetivos:

- Incorporar significativamente los contenidos.

Procedimientos:

- Explicar (verbalmente y por escrito) los contenidos conceptuales utilizando como soporte los elementos creados en la tercera etapa.

Quinta etapa: aplicación Objetivos:

- Asimilar significativamente los contenidos y recuperarlos para nuevos aprendizajes.

Procedimientos:

- El contenido asimilado se transforma en un saber previo que se rescata en situaciones concretas para aplicarse al adquirir nuevos saberes, se amplía y se profundiza lo ya conocido.

Otras técnicas

Más allá de la comprensión de textos lingüísticos, las técnicas de estudio aplican habilidades relacionadas con la capacidad de comprender, asimilar, relacionar y recordar otras formas textuales. Actualmente, entre las técnicas de estudio se incluyen aspectos como:

- Búsqueda, selección y organización de la información disponible en una página web.
- Interpretación de imágenes general, infografías, material fotográfico y audio visual.
- Comprensión de mapas
- Comprensión de lo leído (recitar).

Fuentes bibliográficas

El conocimiento adquirido sobre el tema de las técnicas de estudio se apoya y nutre tanto de numerosas fuentes bibliográficas, como de la práctica educativa desarrollada en forma de investigación aplicada (esquemáticamente el ciclo sería: reflexión y definición del problema--propuesta de acción y desarrollo de la misma--evaluación).

Sitios Web

<http://142.93.18.15:8080/jspui/bitstream/123456789/498/3/metodolog%C3%ADa.pdf>

<https://www.questionpro.com/es/investigacion-cualitativa.html>

<https://ccfprosario.com.ar/que-es-el-conocimiento-cientifico-ejemplos/>

<https://conocimiento807389568.wordpress.com/2017/12/13/conocimiento-empirico/>