

ALGUNOS APUNTES METODOLÓGICOS SOBRE LAS VÍAS O ESTRATEGIAS PARA LA FORMACIÓN DE CONCEPTOS Y HABILIDADES EN LAS ASIGNATURAS DE LAS CIENCIAS NATURALES Y SOCIALES.

Para la formación de los conceptos y habilidades en las ciencias naturales y sociales se pueden seguir dos vías o estrategias metodológicas fundamentales: la inductiva y la deductiva.

La *vía inductiva* parte de la acumulación de información sobre los objetos o fenómenos que corresponden a un concepto para determinar lo común y lo esencial, y arribar a la generalización es decir, que partiendo de lo singular se llega a lo general.

En la *vía deductiva* el proceso mental para la formación de un concepto se inicia a partir de los rasgos, propiedades y relaciones esenciales y generales de los objetos o fenómenos expresados en la definición o en el modelo que los representa, que permiten posteriormente la confrontación de cada uno de los objetos o fenómenos particulares para aplicar las características esenciales del concepto. Por lo tanto esta vía va de lo general a lo singular.

Ambas vías han sido tratadas por diferentes psicólogos y pedagogos al profundizar en la formación de los conceptos. Vigotsky las denominó “el camino de abajo a arriba y el camino de arriba a abajo”.

Al seleccionar una de estas dos vías es necesario tener en cuenta las características, el contenido que se ha de asimilar, los antecedentes cognoscitivos de los escolares y el nivel de desarrollo de las habilidades alcanzadas.

A continuación se describen los procedimientos metodológicos que el maestro podrá utilizar para seguir cada una de ellas.

VIA INDUCTIVA:

1. El maestro propiciara que los alumnos entren en contacto con los objetos o fenómenos que corresponden al concepto que se va a estudiar para que perciban sus características, se recomienda siempre la presentación de más de un objeto o fenómeno perteneciente al concepto. Para ello los alumnos pueden realizar diferentes actividades como:
 - Observación directa de los fenómenos o los objetos.
 - Observación de representaciones de los objetos o fenómenos a través de láminas, maquetas esquemas etc.
 - Realización de experimentos, demostraciones.
 - Visitas a museos, Parques Zoológicos, Jardines Botánicos, etc.
2. El maestro conducirá el análisis de los objetos o fenómenos observados por los alumnos para determinará lo común y lo esencial por medio de la comparación.

3. A través de preguntas se guiará a los alumnos a la generalización y así formular la definición del concepto.
4. Se realizarán diferentes actividades que permitan la ejercitación suficiente, variada y que garanticen la solidez de los conocimientos.

VÍA DEDUCTIVA:

1. El maestro presentará el modelo que refleje la esencia del concepto que se va a formar. Generalmente en el nivel primario, el modelo puede ser un esquema, un gráfico, una maqueta, una lámina en la que se concentren las características y las relaciones o nexos esenciales. El maestro conducirá el análisis de los rasgos esenciales presentes en el modelo para señalarlos, expresarlos oralmente y escribirlos en sus libretas. De este modo propiciará el análisis de la definición del concepto.
2. Los alumnos deben continuar trabajando con las características esenciales del concepto. Modelarán sus propios esquemas y por medio de diferentes recursos destacaran dichas características.
En este momento el maestro enfrentará a los alumnos a diferentes objetos para que los comparen e identifiquen su pertinencia o no al concepto que se analiza, para lo cual aplicaran los conocimientos acerca de las características esenciales y desarrollaran la identificación de la definición.
3. Los alumnos buscaran nuevas ejemplos de objetos o fenómenos que pertenezcan al concepto, lo cual se podrá cumplir mediante distintas actividades:
 - Observaciones directas de la naturaleza e indirectas a través de diferentes medios de enseñanza.
 - Realización de actividades práctica, visitas a museos, Parques Zoológicos, Jardines Botánicos o áreas de la localidad.
4. El maestro garantizará por medio de actividades variadas la utilización por parte de los alumnos del concepto estudiado, para ello podrán identificarlo, explicarlo, argumentarlo etc.