

3. METODOLOGIA

La Metodología a utilizarse debe recoger el aporte de las actuales corrientes constructivistas, especialmente en los siguientes aspectos:

1. El énfasis del proceso educativo está en el APRENDER más que en el *enseñar*. Por ello, el formador debe FACILITAR el aprendizaje y no simplemente transmitir discursos o técnicas.
2. El estudiante es quien tiene que construir su propio aprendizaje significativo.
3. Este aprendizaje debe construirse a partir de aprendizajes anteriores, dentro de los cuales, los nuevos adquieren su significado.
4. El estudio y el trabajo en grupo potencian la capacidad de aprender.
5. El error y el conflicto deben ser manejados como nuevas fuentes de aprendizaje.

Estos aportes conducen a la estructuración de MODELOS METODOLOGICOS o conjuntos articulados de pasos a seguirse para lograr determinados aprendizajes. Estos modelos cumplen una función orientadora, por lo que tienen que ser sumamente flexibles, pudiendo modificarse o combinarse buscando siempre la mayor eficacia para el aprendizaje.

A continuación presentamos algunos de estos modelos.

3.1 TRABAJO DE CAMPO

Busca generar una relación cognitiva y ética entre el alumno y la realidad natural o social, incentivando el interés por ella, el descubrimiento de problemas, la búsqueda de soluciones, el compromiso con su mejoramiento. Busca fundamentalmente el desarrollo de actitudes positivas, de valores, del juicio moral, del pensamiento lógico formal y de la creatividad. En menor medida, busca también el desarrollo físico, al crear la necesidad de desplazarse hacia los lugares que contengan la información y que, a veces, requiere trepar cerros, cruzar ríos en balsa o en huaro, etc.

Si el trabajo a realizarse corresponde a las Ciencias Naturales, el campo es la naturaleza y sus distintos recursos, así como las fábricas y otros lugares de transformación de materias primas. Si corresponde a las Ciencias Sociales, el campo es la ciudad, el medio rural, los restos arqueológicos, los museos, etc. Si se trata de Comunicación Integral, el campo es la realidad en su conjunto, en la que se puede observar obras de arte, modos de hablar de la gente, deportes, formas de recreación, se puede recopilar cuentos, mitos, leyendas, etc. Si se trata de Matemática, se puede observar formas, realizar mediciones, levantar cuadros estadísticos con lo que se observa, etc.

En este modelo presentamos únicamente el trabajo de observación y registro de datos. La operación sobre el campo la incluimos en el modelo de Proyectos.

Son INSTRUMENTOS básicos de este modelo la ficha de observación y el informe del trabajo realizado.

Los PASOS básicos de este modelo son los siguientes:

1. Orientación inicial, que consiste en motivar a los estudiantes, plantearles los objetivos del trabajo y discutirlos con ellos, planificar la salida, entregarles la ficha de observación y el modelo de informe. Estos dos instrumentos también pueden modificarse si los alumnos aportan ideas válidas para ello.
2. Realización del trabajo programado: observación programada y registro de lo observado en fichas.
3. Ordenamiento del material y elaboración de un informe preliminar con los resultados de la observación.
4. Presentación de resultados de cada grupo a la clase, para su análisis y discusión.
5. Elaboración del Informe, que puede hacerse en clase, en la biblioteca o en la casa de uno de los alumnos de cada grupo y que recoge los aportes de la discusión en clase.
6. Exposición del Informe a la clase, usando diversas técnicas: panel, conferencia, museo, feria, etc.

3.2 TRABAJO EN BIBLIOTECAS Y ARCHIVOS

Relaciona a los estudiantes con los resultados de la investigación ya realizada por especialistas, los ayuda a completar la información obtenida a partir de otros modelos y a ir adquiriendo progresivamente visiones integrales tanto de la realidad como del conocimiento acumulado sobre ella hasta hoy. Desarrolla a la vez la lectura comprensiva sobre diversos temas y fomenta la curiosidad por la investigación reciente.

Sus INSTRUMENTOS fundamentales son el manejo del fichero y las técnicas de fichaje.

Sus PASOS fundamentales son:

1. Selección del tema y búsqueda de bibliografía en los archivos.
2. Precisión de las preguntas cuya respuesta se buscará en las fuentes documentales de la biblioteca o archivo del caso.
3. Estudio de los documentos o capítulos donde se encuentra la información buscada.
4. Fichaje de la información que se desea.
5. Utilización de la información obtenida en la ampliación y profundización de temas.

3.3 TRABAJO EN LABORATORIO

Utilizado preferentemente en Ciencias Naturales, tiene varios objetivos: la formación del pensamiento riguroso de los estudiantes al plantear hipótesis sobre problemas detectados y verificarlas a través de la experimentación; el desarrollo de la creatividad, al rectificar las hipótesis tras la experimentación y al idear nuevas; el desarrollo de la modestia intelectual al aceptar con objetividad los resultados de la experimentación; y el afinamiento de la capacidad de operar físicamente sobre objetos, seres y fenómenos, usando instrumental sencillo y adecuado.

Son INSTRUMENTOS fundamentales de este modelo la ficha de experimentación y el informe, siendo necesarios el manejo adecuado de equipos y materiales de laboratorio y el respeto a las respectivas normas de seguridad.

Los PASOS básicos a seguirse son los siguientes:

1. Orientación inicial, con entrega de la guía de experimentación, lectura y discusión de la misma. En la medida en que los estudiantes se familiaricen con el proceso de experimentación, estarán en condiciones de crear su propia experimentación.
2. Realización de la experiencia y registro de la misma y de sus resultados.
3. Reflexión teórica grupal sobre los resultados.
4. Puesta en común de las experiencias realizadas.
5. Elaboración de las conclusiones y del informe.

Este modelo puede ser combinado y/o complementado con los demás o con pasos adicionales.

3.4 TRABAJO CON MEDIOS DE COMUNICACION SOCIAL

Este modelo abre horizontes a los estudiantes al ponerlos en contacto con artículos de divulgación científica o con programas de televisión o radiales sobre temas de la investigación reciente; incluye los medios informatizados. Estimula el interés por los temas de actualidad y otros y complementa la información obtenida por otros modelos.

El INSTRUMENTO fundamental es la ficha de registro de la información periodística, hemerográfica, radial y televisiva.

Los PASOS del modelo son los siguientes;

1. Buscar información sobre programas de divulgación científica radiales o televisivos. Ocasionalmente, películas y videos. Búsqueda de artículos recientes en periódicos, revistas o medios informatizados.
2. Ver, escuchar o leer el programa o artículo de que se trate, registrando en fichas la información requerida o nueva.
3. Ubicar las fichas en el fichero.
4. Utilizar las fichas para completar información o para iniciar nueva investigación.

3.5 CONSULTA A EXPERTOS

Se propone aprovechar el conocimiento científico y empírico existente en la comunidad, acumulado en forma especializada por algunos expertos y en forma espontánea por las personas de base en general. Busca especialmente el desarrollo de actitudes positivas hacia los demás y el aprecio por los saberes de personas a veces olvidadas o marginadas: ancianos, nativos, campesinos, mineros, pescadores ... Asimismo, permite conocer las fuentes de información de todo nivel, que pueden ser aprovechadas posteriormente por los estudiantes para su autoformación.

Son INSTRUMENTOS básicos en este modelo: la entrevista, la historia oral y los métodos expositivo-dialogales de dinámica grupal en grupos grandes: conferencia, panel, foro, etc., así como el informe.

Los PASOS de este modelo son los siguientes:

1. Conseguir información sobre personas de la comunidad que puedan ayudarnos a ampliar o profundizar los conocimientos adquiridos sobre un determinado tema.
2. Consultar la posibilidad de una entrevista, conferencia u otro medio con el o los expertos o con las personas corrientes que posean la información que se necesita.
3. Obtenida la aceptación, preparar la entrevista u organizar la conferencia, panel, foro ...
4. Realizar la actividad con la o las personas que posean los saberes que interesan, cuidando que haya secretarios encargados de registrar adecuadamente la información. De ser posible, utilizar una grabadora.
5. Ordenar la información, elaborar un informe preliminar y archivarlo.

3.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION

Tiene por objeto ubicar la información recientemente recogida en el conjunto de saberes ya existentes. Es el modelo por excelencia para desarrollar el pensamiento lógico y la creatividad de los estudiantes.

Son INSTRUMENTOS básicos de este modelo la línea de tiempo, los mapas, escalas, cuadros de todo tipo, gráficos, estadísticas, resúmenes, mapas conceptuales, matrices de análisis, Informe Final.

Los PASOS básicos son los siguientes:

1. Clasificación y ordenamiento de la información recogida a través de cualquier modelo, usando cualquiera de los instrumentos señalados.
2. Análisis de la información ya clasificada u ordenada.
3. Sistematización de la información analizada (Categorizar).
4. Ubicación de lo sistematizado en los sistemas teóricos conocidos (Teorizar).
5. Comunicación a otros a través del Informe Final u otros medios.

3.7 PROYECTOS

Tienen por objeto ordenar y buscar máxima eficacia en acciones de mejoramiento de la realidad. Se propone desarrollar en los estudiantes competencias que les permitan actuar en forma creativa para resolver problemas del estudio, de la vida diaria o del trabajo y para ayudar a buscar soluciones a los problemas nacionales. Incide sustantivamente en el desarrollo de actitudes y valores, del juicio moral, de la ética, del pensamiento lógico formal y de la creatividad. Facilita el compromiso con la propia comunidad familiar, laboral, local y nacional.

El INSTRUMENTO orientador y eje de este modelo es el propio Proyecto y el respectivo Informe de lo que se realizó.

Los PASOS fundamentales son los siguientes:

1. Elaboración del diagnóstico de la situación.
2. Formulación de objetivos.
3. Planificación de las acciones a realizarse.
4. Implementación del proyecto.
5. Ejecución del proyecto.
6. Evaluación de los resultados.
7. Elaboración del Informe.

Queremos señalar que no nos estamos refiriendo a lo que se conoce como PEDAGOGIA POR PROYECTOS, que tiene una significación más global. Esta podría ser una alternativa diferente.

3.8 OTRAS CONSIDERACIONES METODOLOGICAS

a. Relacionadas con la DINAMICA GRUPAL

Aunque no consideramos la DINAMICA GRUPAL como un modelo, sí pensamos que es un complemento indispensable para cualquier aprendizaje. Proponemos que los modelos en general se inscriban en el siguiente patrón básico:

- Orientación del formador
- Puesta en común de los conocimientos que los estudiantes traen sobre el tema a estudiarse.
- Trabajo personal del estudiante.
- Trabajo en pequeño grupo.
- Trabajo de toda la clase.

Hay también una serie de dinámicas que movilizan el trabajo grupal y lo motivan y que son fácilmente utilizables en cualquier circunstancia.

b. Relacionadas con aspectos remediales del aprendizaje

Dada la dificultad que manifiesta un número significativo de niños, especialmente de los primeros grados de Primaria, es indispensable que el formador maneje y transmita a sus estudiantes una serie de técnicas para la atención de niños que fracasan en el estudio, especial pero no exclusivamente en las áreas de Matemática y Comunicación Integral.

c. Relacionadas con el uso de otros modelos

Además de los modelos descritos, que son los más corrientes, se recomienda utilizar el Estudio de Casos y el Taller.

d. Relacionadas con el uso de más de un sentido

Es aconsejable, en la medida de lo posible, entrenarse en un aprendizaje multisensorial, que aproveche la información proveniente de más de un sentido.

e. Relacionadas con el trabajo personal

Es conveniente desarrollar el hábito de planificar el propio trabajo personal, por lo que los formadores deben entrenarse en este sentido y deben tratar de que sus estudiantes lo hagan y sepan desarrollar este hábito en los niños.