

Estrategias didácticas para la enseñanza

Podríamos definir a las estrategias de enseñanza como los procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos (Mayer, 1984; Shuell, 1988; West, Farmer y Wolff, 1991).

La investigación de estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos, entre otros (Díaz Barriga y Lule, 1978).

En este instructivo, nuestro interés se centra en presentar una serie de estrategias de enseñanza y de aprendizaje, las cuales serán detalladas en particular en su forma sugerida de uso.

CLASIFICACIONES Y FUNCIONES DE LAS ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Las estrategias seleccionadas han demostrado, su efectividad al ser introducidas como apoyos en textos académicos así como en la dinámica de la enseñanza (exposición, negociación, discusión, experiencia, demostración, proyectos, etc.) ocurrida en la clase. Las principales estrategias de enseñanza son las siguientes:

- ❖ Objetivos o propósitos del aprendizaje a
- ❖ Resúmenes
- ❖ Ilustraciones
- ❖ Organizadores previos
- ❖ Preguntas intercaladas
- ❖ Mapas conceptuales y redes semánticas
- ❖ Uso de estructuras textuales

Diversas estrategias de enseñanza pueden incluirse *antes* (preinstruccionales), *durante* (coinstruccionales) o *después* (posinstruccionales) de un contenido curricular específico, ya sea en un texto o en la dinámica del trabajo docente. En ese sentido podemos hacer una primera clasificación de las estrategias de enseñanza, basándonos en su momento de uso y presentación.

Las estrategias preinstruccionales por lo general preparan y alertan al estudiante en relación a **qué y cómo va a aprender** (activación de conocimientos y experiencias previas pertinentes), y le permiten ubicarse en el contexto del aprendizaje pertinente. Algunas de las estrategias preinstruccionales típicas son: los objetivos y el organizador previo.

Las estrategias coinstruccionales **apoyan los contenidos curriculares durante el proceso mismo de enseñanza**. Cubren funciones como las siguientes: detección de la información principal; conceptualización de contenidos; delimitación de la organización, estructura e interrelaciones entre dichos contenidos, y mantenimiento de la atención y motivación. Aquí pueden incluirse estrategias como: ilustraciones, redes semánticas, mapas conceptuales, entre otras.

A su vez, las estrategias posinstruccionales se presentan después del contenido que se ha de aprender, y **permiten al alumno formar una visión sintética, integradora e incluso crítica del material**. En otros casos le permiten valorar su propio aprendizaje. Algunas de las estrategias posinstruccionales más reconocidas son: preguntas intercaladas, resúmenes finales, redes semánticas y mapas conceptuales.

Otra clasificación valiosa puede ser desarrollada a partir de los procesos cognitivos que las estrategias elicitán para promover mejores aprendizajes. De este modo, proponemos una segunda clasificación que a continuación se describe en forma breve:

Estrategias para activar (o generar) conocimientos previos y para establecer expectativas adecuadas en los alumnos

Son aquellas estrategias dirigidas a activar los conocimientos previos de los alumnos o incluso a generarlos cuando no existan. En este grupo podemos incluir también a aquellas otras que se concentran en el esclarecimiento de las intenciones educativas que el profesor pretende lograr al término del ciclo o situación educativa. Por ende, podríamos decir que tales estrategias son principalmente de tipo preinstruccionales, y se recomienda usarlas sobre todo al inicio de la clase. Ejemplos de ellas son: las interrogantes, la actividad generadora de información previa (por ejemplo, lluvia de ideas, la enunciación de objetivos, etcétera).

Estrategias para orientar la atención de los alumnos

Tales estrategias son aquellos recursos que el profesor o el diseñador utiliza para focalizar y mantener la atención de los aprendices durante una sesión, discurso o texto. En este sentido, deben proponerse preferentemente como estrategias de tipo coinstruccionales, dado que pueden aplicarse de manera continua para indicar a los alumnos sobre qué puntos, conceptos o ideas deben centrar sus procesos de atención, codificación y aprendizaje. Algunas estrategias que pueden incluirse en este rubro son las siguientes: las preguntas insertadas, el uso de pistas o claves para explotar distintos índices estructurales del discurso -ya sea oral o escrito-, y el uso de ilustraciones.

Estrategias para organizar la información que se ha de aprender

Tales estrategias permiten dar mayor contexto organizativo a la información nueva que se aprenderá al representarla en forma gráfica o escrita. Proporcionar una adecuada organización a la información que se ha de aprender, como ya hemos visto, mejora su significatividad lógica, y en consecuencia, hace más probable el aprendizaje significativo de los alumnos. Estas estrategias pueden emplearse en los distintos momentos de la enseñanza. Podemos incluir en ellas a las de representación visoespacial, como mapas o redes semánticas, y a las de representación lingüística, como resúmenes o cuadros sinópticos.

Estrategias para promover el enlace entre los conocimientos previos y la nueva información que se ha de aprender

Son aquellas estrategias destinadas a crear o potenciar enlaces adecuados entre los conocimientos previos y la información nueva que ha de aprenderse, asegurando con ello una mayor significatividad de los aprendizajes logrados. Por las razones señaladas, se recomienda utilizar tales estrategias antes o durante la instrucción para lograr mejores resultados en el aprendizaje. Las estrategias típicas de enlace entre lo nuevo y lo previo son los organizadores previos (comparativos y expositivos) y las analogías.

Las distintas estrategias de enseñanza que hemos descrito pueden usarse simultáneamente e incluso es posible hacer algunos híbridos, según el profesor lo considere necesario. El uso de las estrategias dependerá del contenido de aprendizaje, de las tareas que deberán realizar los alumnos, de las actividades didácticas efectuadas y de ciertas características de los aprendices (por ejemplo, nivel de desarrollo, conocimientos previos, etcétera). Procedamos a revisar con cierto grado de detalle cada una de las, estrategias de enseñanza presentadas.

TIPOS DE ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA: CARACTERISTICAS Y RECOMENDACIONES PARA SU USO

Objetivos o intenciones

Los objetivos o intenciones educativos son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje a propósito de determinados contenidos curriculares, así como los efectos esperados que se pretenden conseguir en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia, sesión, episodio o ciclo escolar.

Como han señalado de manera acertada Coll y Bolea (1990), cualquier situación educativa se caracteriza por **tener una cierta intencionalidad**. Esto quiere decir que en cualquier situación didáctica, uno o varios agentes educativos (v. gr., profesores, textos, etcétera) desarrollan una serie de acciones o prácticas encaminadas a influir o provocar un conjunto de aprendizajes en los alumnos, con una cierta dirección y con uno o más propósitos determinados. Un currículo o cualquier práctica educativa sin un cierto planteamiento explícito (o implícito, como en algunas prácticas educativas no escolarizadas) de sus objetivos o propósitos, quizá derivaría en cualquier otro tipo de interacción entre personas (v. gr., charla, actividad más o menos socializadora, etcétera) que no busque dejar un aprendizaje intencional en los que las reciben.

En particular, en las situaciones educativas que ocurren dentro de las instituciones escolares, los objetivos o intenciones deben planificarse, concretizarse y aclararse con un mínimo de rigor, dado que suponen el punto de partida y el de llegada de toda la experiencia educativa, y además desempeñan un importante papel orientador y estructurante de todo el proceso.

Partiendo del reconocimiento de que en los programas escolares los objetivos deben tener un cierto nivel de concretización apropiado (grado de especificidad en su formulación), y con la aceptación también de la función relevante que desempeñan en las actividades de planificación, organización y evaluación en la actividad docente, vamos a situarnos en el plano instruccional, centrándonos en describir cómo los objetivos pueden fungir como genuinas estrategias de enseñanza.

En este sentido, una primera consideración que debemos señalar, radica en la necesidad de formularlos de modo tal que estén orientados hacia los alumnos. **Los objetivos no tendrían sentido si no fueran comprensibles para los aprendices o si éstos no se sintieran aludidos de algún modo en su enunciación**. De este modo, es pertinente puntualizar que deben ser construidos en forma directa, clara y entendible (utilizando una adecuada redacción y vocabulario apropiados para el alumno), de igual manera es necesario dejar en claro en su enunciación las actividades, contenidos y/o resultados esperados que deseamos promover en la situación pedagógica.

Las funciones de los objetivos como estrategias de enseñanza son las siguientes:

- ❖ Actuar como elementos orientadores de los procesos de atención y de aprendizaje.
- ❖ Servir como criterios para poder discriminar los aspectos relevantes de los contenidos curriculares (sea por vía oral o escrita), sobre los que hay que realizar un mayor esfuerzo y procesamiento cognitivo.
- ❖ Permitir generar expectativas apropiadas acerca de lo que se va a aprender.
- ❖ Permitir a los alumnos formar un criterio sobre qué se esperará de ellos al término de una clase, episodio o curso.
- ❖ Mejorar considerablemente el aprendizaje intencional; el aprendizaje es más exitoso si el aprendiz es consciente del objetivo.

Ilustraciones

Las ilustraciones (fotografías, esquemas, medios gráficos, etcétera) constituyen una estrategia de enseñanza profusamente empleada. Estos recursos por sí mismos son interesantes, por lo que pueden llamar la atención o distraer. Su establecimiento ha sido siempre muy importante (en términos de lo que aportan al aprendizaje del alumno y lo frecuente de su empleo) en áreas como las ciencias naturales y tecnología, y se les ha considerado más bien opcionales en áreas como humanidades, literatura y ciencias sociales.

Las ilustraciones son más recomendables que las palabras para comunicar ideas de tipo concreto o de bajo nivel de abstracción, conceptos de tipo visual o espacial, eventos que ocurren de manera simultánea, y también para ilustrar procedimientos o instrucciones procedimentales.

Las funciones de las ilustraciones en un texto de enseñanza son (Duchastel y Walter, 1979; Hartley, 1985; Newton, 1984):

- Dirigir y mantener la atención de los alumnos.
- Permitir la explicación en términos visuales de lo que sería difícil comunicar en forma puramente verbal.
- Favorecer la retención de la información: se ha demostrado que los humanos recordamos con más facilidad imágenes que ideas verbales o impresas.
- Permitir integrar, en un todo, información que de otra forma quedaría fragmentada.
- Permitir clarificar y organizar la información.
- Promover y mejorar el interés y la motivación.

Se ha dicho que las ilustraciones representan la realidad visual que nos rodea con varios grados de fidelidad.

Los tipos de ilustraciones más usuales que podemos emplear en materiales impresos con fines educativos, se describen a continuación (Duchastel y Walter, 1.979):

**Tipos de ilustraciones
en textos académicos**

Descriptiva
Expresiva
Construccional
Funcional
Lógico-matemática
Algorítmica
Arreglo de datos

La tipología está planteada en términos de la función o utilidad de enseñanza de una ilustración determinada. Obviamente, una misma ilustración puede caer no sólo en una, sino en varias de las clases mencionadas:

Descriptiva: Muestran objetos (estatuas, figuras, dibujos, fotografías, etc).

Expresiva: Muy ligada a la anterior pero considerando aspectos actitudinales o emotivos (fotografías de víctimas de guerras o de desastres naturales).

Coinstruccional: Presenta los elementos o partes de un objeto, sistema o aparato (esquema del aparato digestivo).

Funcional: Muestran como se realiza un proceso o la organización de un sistema (ilustración de un ecosistema).

Lógico-matemática: Arreglos diagramáticos de conceptos y funciones matemáticos (gráficas de variaciones).

Algorítmica: diagramas que incluyen pasos de un procedimiento, posibilidades de acción, demostración de reglas y normas.

Arreglo de datos: Ofrecen un conjunto de datos o cantidades en forma tabular, diagramática o cartográfica (series estadísticas).

Resúmenes

Una práctica muy difundida en todos los niveles educativos, es el empleo de resúmenes del material que se habrá de aprender. No debemos olvidar que, como estrategia de enseñanza, el resumen será elaborado por el profesor o el diseñador de textos, para luego proporcionárselo al estudiante. A continuación revisaremos los lineamientos para el diseño e inclusión de resúmenes en cualquiera de las dos situaciones.

Un resumen es una versión breve del contenido que habrá de aprenderse, donde se enfatizan los puntos sobresalientes de la información. Para elaborar un resumen se hace una selección y condensación de los contenidos clave del material de estudio, donde debe omitirse la información trivial y de importancia secundaria. Por ello, se ha dicho que un resumen es como una "vista panorámica" del contenido, ya que brinda una visión de la estructura general del texto.

Un buen resumen debe comunicar las ideas de manera expedita y ágil. Puede incluirse antes de la presentación del texto o de una lección, en cuyo caso sería una estrategia preinstruccional; o bien puede

aparecer al final de estos elementos, funcionando como estrategia posinstruccional. Pero también puede irse construyendo en forma acumulativa, durante la secuencia de enseñanza, en cuyo caso fungiría como estrategia coinstruccional.

Las principales funciones de un resumen son:

- ❖ Ubicar al alumno dentro de la estructura o configuración general del material que se habrá de aprender.
- ❖ Enfatizar la información importante.
- ❖ Introducir al alumno al nuevo material de aprendizaje y familiarizarlo con su argumento central.
- ❖ Organizar, integrar y consolidar la información adquirida por el alumno.

Organizadores previos

Un organizador previo es un material introductorio compuesto por un conjunto de conceptos y proposiciones de mayor nivel de inclusión y generalidad de la información nueva que los alumnos deben aprender. Su función principal consiste en proponer un contexto ideacional que permita tender un puente entre lo que el sujeto ya conoce y lo que necesita conocer para aprender significativamente los nuevos contenidos curriculares (Ausubel, 1976; García Madruga, 1990; Hartley y Davies, 1976).

Los organizadores previos deben introducirse en la situación de enseñanza antes de que sea presentada la información nueva que se habrá de aprender, por ello se considera **una estrategia típicamente preinstruccional**.

Es importante no confundir al organizador previo con el resumen. Como señalamos, este último enfatiza lo más importante del propio contenido que se ha de aprender, mientras que el primero debe estar elaborado con base en ideas o conceptos estables y pertinentes.

Hay dos tipos de organizadores previos: **los expositivos y los comparativos**. Los primeros, se recomiendan cuando la información nueva sea desconocida para los aprendices; los segundos pueden usarse cuando se esté seguro de que los alumnos conocen una serie de ideas parecidas a las que se habrán de aprender.

Las funciones de los organizadores previos son:

- ❖ Proporcionar al alumno "un puente" entre la información que ya posee con la información que va a aprender.
- ❖ Ayudar al alumno a organizar la información, considerando sus niveles de generalidad-especificidad y su relación de inclusión en clases.
- ❖ Ofrecer al alumno el marco conceptual donde se ubica la información que se ha de aprender (ideas inclusoras), evitando así la memorización de información aislada e inconexa.

Los organizadores previos se elaboran en forma de pasajes o textos en prosa, aunque son posibles otros formatos, como los organizadores visuales en forma de mapas, gráficas o "redes" de conceptos, donde éstos son diagramados para ilustrar sus relaciones esenciales.

Preguntas intercaladas

Las preguntas intercaladas son aquellas que se le plantean al alumno a lo largo del material o situación de enseñanza y tienen como intención facilitar su aprendizaje. Son preguntas que, como su nombre lo indica, se van insertando en partes importantes del texto cada determinado número de secciones o párrafos.

El número de párrafos (o de tiempo de explicación) en el que deberá intercalarse las preguntas, por supuesto, no se halla establecido; el docente o diseñador lo seleccionará considerando que se haga referencia a un núcleo de contenido importante. El número de preguntas, también se fija a criterio, pero se sugiere que no abrumen al aprendiz.

En relación al tipo de preguntas, éstas pueden hacer referencia a información proporcionada en partes ya revisadas del discurso (pospreguntas) o a información que se proporcionará posteriormente (prepreguntas).

Las prepreguntas se emplean cuando se busca que el alumno aprenda específicamente la información a la que hacen referencia (aprendizaje intencional); mientras que las pospreguntas deberán alentar a que el alumno se esfuerce a ir "más allá" del contenido literal (aprendizaje incidental).

Generalmente se evalúa a través de preguntas intercaladas los siguientes aspectos:

- a) La adquisición de conocimientos.
- b) La comprensión.
- c) Incluso la aplicación de los contenidos aprendidos.

Se le ofrece al aprendiz retroalimentación correctiva (es decir, se le informa si su respuesta a la pregunta es correcta o no y por qué). Las preguntas intercaladas ayudan a monitorear el avance gradual del estudiante, cumpliendo funciones de evaluación formativa.

Por lo anteriormente expuesto, las principales funciones de las preguntas intercaladas son:

- ❖ Mantener la atención y nivel de "activación" del estudiante a lo largo del estudio de un material.
- ❖ Dirigir sus conductas de estudio hacia la información más relevante.
- ❖ Favorecer la práctica y reflexión sobre la información que se ha de aprender.

Mapas conceptuales y redes semánticas

De manera general, puede decirse que los mapas conceptuales y las redes semánticas son representaciones gráficas de segmentos de información o conocimiento conceptual. Por medio de estas técnicas podemos representar temáticas de una disciplina científica, programas curriculares, explorar el conocimiento almacenado en la memoria de un profesor o de un aprendiz, y hasta realizar procesos de negociación de significados en la situación de enseñanza.

En particular, como estrategias de enseñanza, le sirven al docente para presentarle al aprendiz el significado conceptual de los contenidos curriculares que éste aprenderá, está aprendiendo o ya ha aprendido. Así, el docente puede utilizarlas, según lo requiera, como estrategias pre, co o

posinstruccionales. Los mapas conceptuales y las redes semánticas tienen algunas similitudes pero también ciertas diferencias que vamos a exponer a continuación.

Un mapa conceptual está formado por conceptos, proposiciones, palabras de enlace. Un concepto es una clasificación de ciertas regularidades referidas a objetos, eventos o situaciones. A cada una de estas clases, le otorgamos un nombre que expresa el concepto. Al vincular dos conceptos (o más) entre sí formamos una proposición. Esta se encuentra constituida por dos o más conceptos relacionados por medio de un predicado o una palabra de enlace. Tales palabras de enlace expresan el tipo de relación existente entre dos conceptos o un grupo de ellos. A su vez, cuando vinculamos varias proposiciones entre sí, formamos explicaciones conceptuales.

En términos gráficos, para construir un mapa conceptual, los conceptos son representados por círculos llamados *nodos*, y las palabras de enlace se expresan a través de *líneas* (relaciones de jerarquía) o *flechas* (relaciones de cualquier otro tipo) rotuladas. De este modo, tenemos un pequeño mapa conceptual, formado por cuatro conceptos, con diferentes niveles de inclusividad estableciendo relaciones semánticas entre sí.

En los mapas conceptuales, los conceptos y proposiciones se organizan formando jerarquías de diferente nivel de generalidad o inclusión. Esto quiere decir que se colocan los conceptos más inclusores o los que más abarquen en la parte superior del mapa, y en los niveles inferiores los conceptos subordinados a éstos. Por último cada uno de los conceptos del mapa se vinculan entre sí por líneas con palabras de enlace.

Las redes semánticas también son representaciones entre conceptos, pero a diferencia de los mapas no son organizadas necesariamente por niveles jerárquicos. Otra diferencia, quizá más distintiva con respecto a los mapas conceptuales, consiste en el grado de laxitud para rotular las líneas que relacionan los conceptos. En el caso de los mapas conceptuales, no existe un grupo fijo de palabras de enlace para vincular los conceptos entre sí, mientras que para el caso de las redes sí los hay.

- Los mapas y las redes facilitan al docente y al diseñador de textos la exposición y explicación de los conceptos sobre los cuales luego puede profundizarse tanto como se desee.
- Ambos recursos gráficos permiten la negociación de significados entre el profesor y los alumnos; esto es, a través del diálogo guiado por el profesor, se pueden precisar y profundizar los significados referidos a los contenidos curriculares. En este mismo sentido, es posible animar y enseñar a los alumnos a que elaboren sus propios mapas o redes (según sea el caso) de manera individual o en pequeños grupos, y luego **discutirlos** mutuamente (véase Novak y Gowin, 1988; Ontoria, 1992).
- El uso de los mapas y las redes también puede ayudar a los alumnos a comprender en un momento determinado de un episodio didáctico amplio (tema, unidad o curso), el rumbo recorrido o el avance de las sesiones de aprendizaje: el caso de un lector, ayuda a asimilar los conceptos revisados dentro de un texto, hasta el momento de su lectura. Si el profesor los utiliza adecuadamente, puede coadyuvar a que los alumnos relacionen con más facilidad los asuntos vistos en sesiones anteriores con los nuevos temas que se revisan o con los próximos.
- Con los mapas y las redes es posible realizar funciones evaluativas; por ejemplo, para explorar y activar los conocimientos previos de los alumnos y/o para determinar el nivel de comprensión de los conceptos revisados.

Estrategias didácticas para el aprendizaje

Una estrategia de aprendizaje es un procedimiento (conjunto de pasos o habilidades) que un alumno adquiere y emplea de forma intencional como instrumento flexible para aprender significativamente y solucionar problemas y demandas académicas. Estos procedimientos deben distinguirse de las estrategias de enseñanza en el sentido de que las estrategias de aprendizaje son ejecutadas intencionalmente por un aprendiz siempre que se le demande aprender, recordar o solucionar problemas sobre algún contenido de aprendizaje.

A su vez, la investigación en estrategias de aprendizaje se ha enfocado en el campo del denominado aprendizaje estratégico, a través del diseño de modelos de intervención cuyo propósito es dotar a los alumnos de estrategias efectivas para el aprendizaje escolar, así como para el mejoramiento en áreas y dominios determinados (comprensión de textos académicos, composición de textos, solución de problemas, etcétera). Así, se ha trabajado con estrategias como la exposición, la elaboración de resúmenes autogenerados a través de discusiones, experiencias y demostraciones, entre otras, que permiten al alumno reflexionar y regular su proceso de aprendizaje.

La ejecución de las estrategias de aprendizaje ocurre asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de que dispone el alumno por ejemplo: la atención y codificación de informaciones, los conocimientos previos, estratégicos (saber como acceder al conocimiento) y los metacognitivos (conocimiento sobre el conocimiento).

A continuación se presentan algunas estrategias de aprendizaje organizadas de acuerdo a las habilidades que las mismas desarrollen:

Técnica expositiva	→	Habilidades de comunicación.
Técnica del interrogatorio	→	Habilidades de asimilación, retención, analíticas, metacognitivas, inventivas y creativas.
Técnica de la discusión	→	Habilidades de búsqueda de información, organizativas, analíticas, comunicativas, sociales, de toma de decisiones.
Técnica de la demostración	→	Habilidades de búsqueda de información, organizativas, creativas, analíticas, de comunicación, de toma de decisiones.
Método de Proyectos	→	Habilidades de búsqueda de información, organizativas, inventivas y creativas, analíticas, de toma de decisiones, de comunicación, sociales y metacognitivas.

TÉCNICA EXPOSITIVA

DEFINICIÓN / PROPÓSITOS	CARACTERÍSTICAS	DESARROLLO
<p>“Presentación oral de un asunto cuidando su fidelidad al pensamiento o intención original”</p> <ul style="list-style-type: none"> * Informar * Transferir conocimientos * Criticar <p>USOS</p> <p>Amplia aplicación en la enseñanza de todas las disciplinas y de todos los niveles.</p> <ul style="list-style-type: none"> * Tema de la clase * Relato de lecturas * Conferencias * Seminarios * Discusiones * Debates * Visitas * Descripción de observaciones * Recapitulaciones , etc. 	<ul style="list-style-type: none"> * Presentación de un tema previamente investigado en forma ordenada y coherente. * Exige variación de pautas de instrucción (Ej.: Interrogatorio) preferiblemente cada 10’. * Exige interpolación de recursos didácticos (Variación de canales sensoriales). <ol style="list-style-type: none"> 1. Pizarrón 2. Láminas, Diapositivas 3. Material de Apoyo, etc. <ul style="list-style-type: none"> * Exige observación del comportamiento del expositor: <ol style="list-style-type: none"> 1. Voz 2. Conducta gestual 3. Uso del espacio físico (desplazamiento). 4. Atuendo 5. Conductas distractoras. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Investigación bibliográfica previa sobre el tema a exponer y preparación de material didáctico. 2. Presentación. Requiere manejo adecuado de la <u>motivación</u> para focalizar la atención en el tema. 3. Desarrollo. Presentar el asunto en partes lógicas que contengan: <ol style="list-style-type: none"> 1. Exposición de la información. 2. Apoyo de recursos didácticos. 3. Interrogatorio y aclaratorias. 4. Recapitulación. 4. Síntesis. De las partes expuestas por parte del expositor. 5. Inferencia de Conclusiones Estimulando la participación del auditorio para fijar el aprendizaje.

TÉCNICA DEL INTERROGATORIO

Hay una técnica de enseñanza que debe merecer la atención del profesor, por ser uno de los mejores instrumentos del campo didáctico como auxiliar en la acción de educar. Esta técnica es la del interrogatorio, cuando adquiere el aspecto de diálogo, de conversación y que va llevando al profesor a un mejor conocimiento de su alumno.

Ninguna otra técnica ha sido tan mal utilizada como ésta - sobre todo en nuestras instituciones educativas - debido al carácter represivo que se le confiere. Interrogatorio ha sido sinónimo de castigo, forma de “castigar al alumno en la curva de notas bajas”.

El interrogatorio permite conocer al alumno y resaltar sus aspectos positivos que, una vez estimulados y fortalecidos, puedan llegar a anular a los negativos.

El interrogatorio se presta, también, como función diagnóstica de las dificultades y deficiencias del alumno. Viene bien, asimismo, para comprender la filosofía de la vida, el esquema de la conducta, los intereses y valores dominantes que orientan sus pasos.

Un diálogo es capaz de mostrar al profesor las dificultades de sus alumnos, y también de facilitar una aproximación entre ambos. El profesor puede, sobre la base de este conocimiento, iniciar un trabajo de recuperación y orientación, junto a sus alumnos, principalmente los que carezcan en mayor grado de asistencia personal.

Lamentablemente, no es lo antedicho lo que se observa en cuanto al interrogatorio en clase. En lugar de servir como vehículo de aproximación entre profesor y alumno, sirve, mas bien, como instrumento de separación. Es un verdadero simulacro de diálogo aquel en el cual el alumno tiene que responder como un autómatas, de inmediato, sin tiempo para la reflexión, a las preguntas del profesor. Reflexionar no sería la palabra adecuada, puesto que la mayoría de las veces lo que se le pide es pura memorización. Un fracaso o equivale a un cero o a una burla, cuando no las dos cosas al mismo tiempo.

Se pierde, de este modo, el mejor instrumento de educación, que debería estar presente en todas las circunstancias y en la enseñanza de cualquier materia.

El interrogatorio puede ser empleado para diversos fines, dentro de la actividad docente:

1. Motivación de la clase.
2. Sondeo de preparación de la clase en determinado asunto, antes que sean suministrados nuevas clases o nuevos conocimientos, de manera que pueda efectuarse la unión de lo conocido con lo desconocido.
3. Sondeo en cuanto a las posibilidades del alumno.
4. Verificación del aprendizaje, a fin de saber si lo que fue enseñado fue debidamente asimilado; si no lo fue, o si lo fue de manera inconveniente, se posibilitará una rectificación del aprendizaje.
5. Estímulo para la reflexión.
6. Recapitulación y síntesis de lo que fue estudiado.
7. Fijación de las nociones tratadas en situación de estudio.
8. Anulación de la indisciplina.
9. Estímulo al trabajo individual durante la clase.
10. Preparación del ambiente para cambio de la actividad que constituye la presentación de un tema nuevo.

El profesor debe apoyarse en las preguntas que exijan reflexión, de modo que las respuestas no sean una mera expresión estereotipada. Debe exigir, como respuesta a una pregunta, la frase completa; no debe aceptar los monosílabos que poco o nada expresan como: “sí” o “no”.

La pregunta debe ser dirigida a la clase, en general, para que todos sean concitados a la reflexión; posteriormente, el profesor indicará cuál es el alumno que debe responder. La pregunta dirigida en forma directa a un alumno presenta dos inconvenientes:

1. *el alumno interrogado se emociona y difícilmente puede responder de manera normal.*
2. *los alumnos no interrogados piensan “Esta vez no fui yo la víctima” y se desentienden de elaborar mentalmente la respuesta.*

Cuando el alumno no sabe responder a una pregunta, el profesor debe dirigirse a otro. En el caso de que la falta de respuesta persista, debe preguntar a toda la clase quién puede responder. El profesor solamente deberá responder cuando esté convencido de que la clase es incapaz de hacerlo. Estas oportunidades de fracaso general, no obstante, pueden ser aprovechadas para encomendar tareas o estudios dirigidos acerca del tema enfocado. Otra práctica bastante recomendada, en estas circunstancias, es que el profesor no conteste a la pregunta y la deje como investigación para los alumnos.

Las preguntas reflexivas pueden clasificarse en:

1. **Preguntas que exigen selección de datos:** “¿Cuál es la idea principal de lo que fue leído?”.
2. **Preguntas que exigen comparaciones y contrastes:** “¿Cuál es la diferencia entre verbos irregulares y regulares?”.
3. **Preguntas que exigen evaluación:** ¿A quién se debe la divulgación de las ideas republicanas en Brasil?”.
4. **Preguntas que exigen decisión a favor o en contra, y que, por lo general, se asocian a otras que requieren aplicación de causa y efecto:** ¿Qué fórmula de resolución de ecuaciones de 2do. grado emplear para $2X^2 + X - 20 = 0$? ¿Por qué?”.
5. **Preguntas que exigen explicación:** “¿Cómo se explica que las costas de la península itálica se llamaban antiguamente Magna Grecia?”.
6. **Preguntas que exigen análisis:** “¿Cuáles son los elementos componentes del ácido clorhídrico?”.
7. **Preguntas que exigen comprensión de las relaciones entre dos informes:** “¿El realismo de Aristóteles es igual al de Platón?”.
8. **Preguntas que exigen ejemplificación:** “¿Cómo proceder en el caso de preguntas disciplinadoras?”.

En el caso del examen oral, las preguntas deben tener una secuencia natural y aproximarse en el mayor grado posible a la conversación, al diálogo, para que no se formalicen demasiado. Cuando utiliza el interrogatorio, el profesor debe evitar preguntas de este estilo:

1. Que den respuesta SI o NO.
2. De doble sentido o que abarquen mas de una respuesta.
3. Sintéticas y excesivamente complicadas.
4. Dobles, es decir, que en la realidad comportan dos preguntas.
5. Estructuradas con las mismas palabras de un texto estudiado, o que reproduzcan las mismas palabra del texto.
6. Que sugieran o que contengan la respuesta.
7. Una detrás de la otra, sin dar tiempo de reflexionar al alumno.

8. A diestra y siniestra, transformando el aula en un puro interrogatorio.
9. Contestadas “en coro”, siempre que no se trate de enseñanza de idiomas extranjeros en la cual esta forma de respuesta puede constituir un ejercicio de pronunciación.
10. Dirigidas solamente a un grupo exclusivo de alumnos en lugar de distribuirlas entre todos.

APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS PARA LA FORMULACIÓN DE PREGUNTAS

Se sugiere que todos los docentes deben conocer los tipos de preguntas que pueden hacer y los tipos de respuestas que se pueden obtener con las mismas. La teoría que aquí se sostiene establece que: *Si el docente desea obtener una respuesta en un nivel seleccionado de pensamiento, entonces se debe construir una pregunta apropiada por medio de la cual obtener el nivel de respuesta por parte del estudiante.* La simple adopción de la estrategia del “**si-entonces**” le da al maestro el conocimiento necesario del nivel intelectual en el cual se está dirigiendo al grupo. Esta estrategia también requiere de una toma de decisiones y de una evaluación concomitantes y continuadas por parte del docente y que se puede aplicar en todos los niveles de enseñanza y con *todos* los tipos de estudiantes.

Categorías básicas de formulación de preguntas

Por conveniencia usted puede clasificar todas las estrategias para hacer preguntas en tres categorías: (1) convergentes, (2) divergentes, y (3) evaluativas. Esta clasificación es una versión ligeramente modificada de la propuesta de James Gallagher y sus colaboradores (Verduin, 1967). Si el docente asigna un valor (dimensión afectiva) a todos los tipos de preguntas que les hace a los estudiantes, entonces se vuelve necesario tener un método para verificar que el maestro está usando patrones especificados de cuestionamiento. Se necesita cierto tipo de esquema de clasificación. Los estudios previamente citados indicaron que las tres categorías podrían ser un método eficiente por medio del cual tabular los tipos de preguntas que se hacen en el aula.

1) Preguntas convergentes

Las preguntas convergentes, en su mayoría, obtienen respuestas cortas por parte de los estudiantes. Esto es, *si* usted tiene un objetivo de aprendizaje que incluye la manifestación por parte del estudiante de una conducta que consiste en respuestas breves tales como “si” o “no” o frases muy cortas, entonces usted debe planear el uso de un patrón de preguntas convergentes. Además, si se usa un patrón de este tipo, debe saber que se está enfocando en los niveles más bajos del pensamiento -esto es, en los niveles de **Conocimiento y Comprensión**. Se debe hacer notar que el uso per se de una técnica convergente no debe interpretarse como “mala”. En muchas situaciones usted decidirá que los alumnos no necesitan demostrar un conocimiento de lo específico; en tales casos, son apropiadas las estrategias de cuestionamiento de nivel más bajo.

¿Por qué desearía usted preparar objetivos de aprendizaje que utilicen un patrón de cuestionamiento de tipo convergente? Existen varias posibilidades que se pueden tomar en consideración. Por ejemplo, si usa un estilo de enseñanza inductivo (que va de un conjunto de datos específicos hacia una conclusión que obtiene el alumno), *entonces* usará una gran cantidad de preguntas de tipo convergentes. También, puede ser que quiera usar preguntas de respuesta breve como ejercicios de “**calentamiento**” para romper la monotonía en un salón tradicional. Los docentes que enseñan idiomas extranjeros pueden utilizar un

patrón convergente, de fuego rápido que les ayude a desarrollar habilidades orales, de vocabulario y de ortografía entre los estudiantes.

Esta técnica también permite que todos los alumnos participen. Un docente de ciencias también puede usar el mismo método. Por ejemplo, un curso típico de biología tiene más términos y conceptos “extranjeros” que todo el nuevo vocabulario que debe aprender el alumno promedio de nivel básico en un curso de lengua extranjera! Así, un docente de biología puede desear usar una técnica convergente en los primeros minutos de la clase para llevar la participación al máximo y para generar una motivación verbal constructiva entre los estudiantes.

Una técnica convergente, de fuego rápido, se centra en **los objetivos específicos de aprendizaje, en las habilidades, en las terminologías específicas, o en las respuestas cortas**. El uso de esta técnica con respuestas breves se puede demostrar en una clase de matemáticas cuando el docente desea que los estudiantes practiquen el cálculo verbal rápido. Un docente de ciencias sociales puede desear usar una técnica exacta para identificar los aspectos específicos de información o los hechos.

Los patrones convergentes básicos le permiten a usted “**dominar**” el pensamiento de los estudiantes al preguntarles cosas a las que puedan dar respuestas cortas y de bajo nivel intelectual que incluyan **una única respuesta o un número limitado de respuestas lógicas**. Usted debe comprender que un patrón de cuestionamiento convergente *no* es un medio apropiado para estimular las respuestas que motivan el pensamiento o las discusiones grupales; al contrario, enfatiza los niveles de Conocimiento y de Comprensión.

A continuación se presenta una lista de preguntas convergentes. Observe que todas ellas cumplen el criterio de limitar las respuestas de los estudiantes a un espectro limitado de opciones posibles y están más bien orientadas hacia el **recordatorio** que al análisis.

1. ¿Bajo qué condiciones el agua hierve a menos de 100°C ?
2. ¿Qué ayuda a que el pan se infle?
3. Por qué hay relativamente poca gente en los desiertos de cualquier país?
4. Explique las actitudes que los poetas románticos tenían hacia la naturaleza.
5. ¿Dónde y cuándo construyó Champlain el primer correo comercial francés?
6. Explique la teoría del “Big Bang”.
7. Describa cómo difieren los sistemas gubernamentales parlamentarios del tipo que se describe en la Constitución de los Estados Unidos.

2) Preguntas divergentes

Las preguntas divergentes son lo opuesto de las convergentes. En lugar de ir tras un sólo aspecto, usted, con la estrategia de las preguntas divergentes, tratará de obtener de los estudiantes respuestas muy variadas. Por medio de las preguntas divergentes también se obtienen respuestas más largas por parte de los estudiantes. Así, *si* usted desea evocar diferentes respuestas del grupo, *entonces* deberá hacer una pregunta divergente. En resumen, cuando se discuten las ideas y usted desea obtener una variedad de respuestas por parte de los estudiantes, reconocerá como apropiados los diferentes tipos de preguntas divergentes. Esta técnica es ideal para construir los auto-conceptos de los grupos minoritarios o de los status socioeconómicos más bajos porque frecuentemente las preguntas divergentes tienen pocas respuestas “correctas” o “equivocadas”.

Obtener respuestas múltiples Si desea obtener respuestas múltiples; *entonces* usará una técnica de respuestas múltiples. Básicamente, una técnica de este tipo es como sigue: Después de decidir que más de un alumno deben responder a una pregunta divergente en particular, entonces usted hace una pregunta que tenga respuestas múltiples. Después de hacer la pregunta, pida a tres o cuatro de sus alumnos que den una respuesta y adopte un papel pasivo en la mini-discusión. Una técnica así enseña a los estudiantes a dirigir una discusión grupal- una estrategia de enseñanza un tanto más sofisticada cuando se usa de manera apropiada. Además, esta técnica también moldea sus habilidades para escuchar.

Aceptar la diversidad Además de obtener respuestas múltiples y más largas, debe estar preparado para aceptar respuestas diversas. Cuando usted hace una pregunta divergente, entonces debe esperar una multiplicidad de respuestas así como algunas creativas. Si su objetivo es permitir o estimular las soluciones novedosas y las respuestas creativas, *entonces* es apropiado el método divergente. Este es un concepto muy importante en el arte de hacer preguntas. Para reforzar la conducta apropiada para dar respuestas, debe demostrar un alto grado de aceptación hacia las respuestas de los alumnos. Esto significa que no deba usar tácticas sutiles de sometimiento, independientemente de que le parezca extravagante el punto de vista del alumno o de que sea contrario a lo que usted esperaba. La regla consiste en que cuando hace preguntas divergentes, debe permitirles libertad de respuesta a sus alumnos. Nuevamente, esta es una gran técnica para los estudiantes que están en desventaja, porque pueden convertirse en “estrellas” del grupo.

Se necesita mucho esfuerzo para remodelar los patrones de conducta del estudiante y obtener el nivel apropiado y el tipo de respuesta con el uso de las técnicas de cuestionamiento divergente. Durante cientos de horas de clase, los estudiantes desde primaria hasta secundaria han estado condicionados para dar respuestas cortas y de un pensamiento de bajo nivel. El docente que comienza a programar preguntas divergentes en los períodos de preguntas en el aula también debe tener paciencia para informar a los estudiantes que el nivel de las preguntas está cambiando y que el nivel de sus respuestas también cambiará drásticamente; será diferente del nivel de las respuestas que se dan con la técnica breve o convergente que comúnmente usan otros docentes.

Al usar la técnica divergente para hacer preguntas, pronto descubrirá que los estudiantes responderán **en los niveles superiores de las categorías del pensamiento de la taxonomía cognoscitiva -esto es, Aplicación, Análisis y Síntesis**. Además, debe desarrollar preguntas que, a lo largo de un período largo, progresen gradualmente hacia otras preguntas divergentes para estimular el pensamiento analítico y sintético. Este punto ha sido demostrado ampliamente en grupos en los que la mayoría de los estudiantes se encuentran en desventaja académica. Así, si usted quiere que sus alumnos estén preparados para dirigir sus discusiones y para dar respuestas orales y escritas más largas y variadas, entonces la técnica divergente es la más apropiada para lograrlo.

Los criterios que caracterizan al marco de referencias divergente para hacer preguntas son las respuestas más largas y de mayor diversidad. El que usted se decida a usar este tipo de preguntas requiere que ayude a sus alumnos a localizar las diferentes fuentes de información para que ellos puedan compartir diversos puntos de vista en el grupo. En la siguiente lista se incluyen preguntas que pueden clasificarse como divergentes. Observe que algunas se han adaptado de la anterior lista de preguntas convergentes.

1. ¿Qué tipo de desarrollo social y cultural se pudo haber dado si Cristóbal Colón hubiera llegado a la isla de Manhattan el 12 de octubre de 1492?
2. ¿Qué pasaría en una escuela si no tuviera reglas?
3. ¿Cuáles otros métodos considera usted que son eficaces para la jardinería orgánica y que no se enlistan en este libro?
4. ¿Cómo afecta a la conducta humana el ambiente?

5. ¿Por qué no elegiría la soldadura de arco frente a la soldadura de gas en la fabricación de objetos de arte?
6. ¿Qué tipo de evidencias buscaría usted si fuera opositor a la teoría de “Big Bang” ?
7. ¿Cuál sería el impacto sobre los estándares de vida si se agotaran los recursos petroleros de la nación dentro de diez a veinte años?

3) Preguntas evaluativas

En el tercer patrón para hacer preguntas se usan las de tipo divergente, pero con un componente adicional -la evaluación. La diferencia básica entre una pregunta divergente y una pregunta evaluativa es que esta última tiene **un conjunto de criterios de evaluación o de juicio**. Al preguntar por qué algo es bueno o es malo, usted está haciendo una pregunta de evaluación. Sin embargo, es posible que una pregunta de este tipo tenga como resultado algo más que un conjunto pobre de opiniones diversas en los estudiantes. Por lo tanto, en las preguntas de evaluación, enfatice la especificidad de los criterios por medio de los cuales el estudiante juzga el valor o la propiedad de un objeto o de una idea. Al igual que con las preguntas divergentes, usted debe aceptar las respuestas de los estudiantes para estimularlos a dar respuestas evaluativas a las preguntas que les hace.

Un componente fundamental en el marco de referencia de las preguntas evaluativas consiste en que el docente sistemáticamente ayuda a los estudiantes a desarrollar una base lógica para el establecimiento de criterios de evaluación. Por ejemplo, si usted hace una pregunta y el estudiante da una respuesta a un **“Por qué”**, diciendo solamente un **“Por que sí”**, debe reconocer inmediatamente que al alumno le falta percepción lógica, que es dogmático o arbitrario, o que simplemente no comprende cómo estructurar un conjunto lógico y consistente de criterios de evaluación. Nuevamente, se le previene que **nunca** debe usar el sarcasmo o cualquier otra técnica despreciativa; en vez de eso, tenga un enfoque positivo y refuerce al estudiante en un ambiente que lo lleve a un desarrollo lógico de criterios de evaluación. El comentario típico del maestro, **“No estás siendo lógico”**, no le da al estudiante una base para mejorar. Deles un conjunto específico de criterios a partir de los cuales puedan construir criterios propios. De esta manera, comprenderán por qué tienen sus juicios de valor u opiniones. Como introducción a esta técnica se le recomienda una sesión de escritura colectiva, en la que el docente y pequeños grupos de alumnos colaboren para enlistar los criterios.

La observación confirmará que cuando las preguntas evaluativas se presentan y se obtienen las respuestas de los alumnos, usted y ellos desearán clasificar las respuestas de evaluación según un rango amplio que vaya desde las “malas” o “ilógicas” hasta las “buenas” o “lógicamente desarrolladas”.

El término **respuesta** no se ha usado según su acepción de algo definitivo, terminado o de última palabra, sino como **reacción**. Los patrones de cuestionamiento convergentes pueden obtener respuestas definitivas por parte de los alumnos; pero cuando se delimitan preguntas divergentes y evaluativas los estudiantes no dan respuestas definitivas o absolutas, sino que dan respuestas que tienden a ser **relativas, menos que ciertas, o tentativas**.

Observe también que el término **continuo** puede describir un esquema de clasificación. Ni las respuestas ni las preguntas se pueden categorizar convenientemente dentro del concepto dualístico de “bueno o malo” o “apropiado o inapropiado”. La mayoría de las respuestas de los estudiantes en la modalidad evaluativa demostrarán **un rango amplio de pensamiento cuando se basan en criterios de evaluación**. Éste es precisamente su objetivo al usar preguntas de evaluación. Después usted las clasifica según su desarrollo lógico, consistencia interna, validez, y tal vez responsabilidad. En resumen, se le sugiere nuevamente que acepte todas las respuestas de sus alumnos y, cuando se desarrollen inconsistencias lógicas aparentes, discútalas después de que el alumno haya tenido una oportunidad para exponerlas. Así

si usted quiere permitir que los estudiantes realicen evaluaciones y juicios acerca de lo que han aprendido, **entonces** lo más conveniente es que usted utilice la técnica de las preguntas evaluativas.

En la siguiente lista se proporcionan ejemplos de preguntas evaluativas. Recuerde que la mayoría, si no es que todas, son también divergentes. La única característica que las hace diferentes consiste en que las evaluativas descansan sobre criterios de juicios establecidos. Observe que algunos de los ejemplos que se presentaron previamente como preguntas divergentes ahora se convierten en preguntas evaluativas.

1. ¿Por qué el sistema parlamentario de gobierno muestra un mayor interés hacia los ciudadanos del sistema legislativo?
2. ¿Por qué el mundo es un mejor lugar a causa de las computadoras?
3. ¿Por qué los buenos maestros buscan estar conscientes de los tipos de preguntas que hacen?

DINAMICA DE GRUPOS **¿Qué es un Grupo?**

“La fuerza o potencia del grupo, su dinámica, pueden traducirse en fuerza educadora o modeladora, y por tanto no sólo puede usarse sino que no debe desperdiciarse en la acción educativa”.

Dentro del uso común el concepto de grupo es altamente comprensivo y se utiliza para designar conjuntos muy dispares en sus características: desde los que miran una vidriera hasta los que componen una familia. Aún en el campo de la psicología social, el grupo puede ser considerado como un conjunto de personas que reúne muy pocos requisitos: “Un grupo consiste en dos o más personas que comparten normas con respecto a ciertas cosas y cuyos roles sociales están estrechamente intervenculados” (Newcomb, Th: Manual de Psicología Social; Eudeba, Bs. As, 1964. pág.571).

Según Olmsted “Un grupo será definido como una pluralidad de individuos que se hallan en contacto los unos con los otros, que tienen en cuenta la existencia de unos y otros, y que tienen conciencia de cierto elemento común de importancia” (Olmsted, M.S.: El Pequeño grupo. Paidós, Bs. As., 1963, pág. 132).

Las características del grupo, tal cómo lo concibe la Dinámica de Grupos, son las siguientes:

1. **Una asociación definible;** una colección de dos o más personas identificables por nombre o tipo.
2. **Conciencia de grupo:** los miembros se consideran como grupo, tienen una percepción colectiva de unidad, una identificación consciente de unos y otros.
3. **Un sentido de participación en los mismos propósitos;** los miembros tienen el mismo objeto modelo o metas ideales.
4. **Dependencia recíproca en la satisfacción de necesidades;** los miembros necesitan ayudarse mutuamente para lograr los propósitos para los cuales se reunieron en grupo.
5. **Acción recíproca;** los miembros se comunican unos con otros.

6. **Habilidad para actuar en forma unitaria;** el grupo puede comportarse como un organismo unitario.

Cabe agregar aún que el grupo debe tener una estructura interna, es decir, una **distribución de roles** que se reconocen.

La Dinámica de grupos ha señalado que el grupo puede tener varios tipos de efectos (o poderes), entre los que señalamos:

Efecto terapéutico o de ayuda: todo grupo tiende a mejorar a sus integrantes, cuando las condiciones del grupo son positivas, es decir, a brindarles la posibilidad de desarrollar capacidades o potenciales y de superar problemas personales por el mero hecho de compartir una situación con otros.

Efecto educativo: los grupos pueden ser empleados con el fin expreso de aprender. En tal caso, existirá coincidencia entre el fin y lo que denominamos efecto. La dinámica del grupo se encaminará directamente a producir aprendizajes, de diversa índole entre sus miembros.

Pueden organizarse grupos con el fin de tomar decisiones o resolver problemas. En ellos se producirá efecto educativo aunque no sea el fin expreso del grupo.

La Dinámica de Grupos y en especial sus técnicas, se convierten así en armas o instrumentos del educador. Pero esto implica varias exigencias: que el educador ha de conocer las técnicas y entrenarse especialmente en su manejo; que el grupo de clase debe efectivamente ser considerado como un grupo, debe funcionar como tal, es decir, atenerse a las regulaciones establecidas y deberán abandonarse prejuicios y tradiciones rutinarias en cuanto al concepto de educación.

Esta tarea de revisión será muy importante para una adopción efectiva de nuevas ideas y para la producción de cambios en los sistemas educativos.

Principios Básicos de la Acción de Grupo

1. Ambiente

El grupo debe actuar dentro de un ambiente físico favorable, cómodo, propicio para el tipo de actividad que ha de desarrollarse. El ambiente físico influye sobre la atmósfera del grupo, y por tanto debe ser dispuesto de modo que contribuya a la participación, la espontaneidad y la cooperación de todos los miembros.

2. Reducción De La Intimidación

El actuar en grupo puede producir sentimientos de temor, inhibición, timidez, hostilidad que se engloban en el concepto de intimidación. La reducción de las tensiones favorece el trabajo y la producción de los grupos. Los miembros deben conocerse lo mejor posible, ser tolerantes y comprensivos. Cuando se está cómodo y tranquilo, a gusto con los demás, la tarea resulta más provechosa y gratificadora, y el sólo hecho de estar juntos es valioso.

3. Liderazgo Distribuido

Todo grupo requiere una conducción (liderazgo) que facilite la tarea y favorezca el logro de los objetivos, pero esa conducción ha de ser distribuida en todo el grupo con el fin de que todos los miembros tengan oportunidad de desarrollar las correspondientes capacidades. Por otra parte, el liderazgo distribuido favorece la acción y la capacidad del grupo.

4. Fomulación Del Objetivo

Deben establecerse y definirse, con la mayor claridad, los objetivos del grupo. Pero esto debe hacerse con la participación directa de todos los miembros, pues de tal modo se incrementa la conciencia colectiva y el sentido de nosotros indispensable para el buen funcionamiento del grupo.

5. Flexibilidad

Los objetivos establecidos deben ser cumplidos de acuerdo con los métodos y procedimientos que se hayan elegido. Pero si nuevas necesidades o circunstancias aconsejan una modificación de los mismos, debe existir en el grupo una actitud de flexibilidad que facilite la acción constante hacia los nuevos requerimientos.

6. Comprensión Del Proceso

Debe prestarse atención no sólo al tema que se está tratando sino también a lo que ocurre en el grupo en el transcurso de la tarea: roles que desempeñan los miembros, reacciones, tensiones, inhibiciones, ansiedad, manera de enfocar los problemas, resolución de conflictos, etc. La comprensión del proceso favorece una participación efectiva y oportuna, facilita el logro de objetivos, y permite ayudar a los miembros que en un momento dado lo necesiten.

7. Evaluación Continua

El grupo debe saber en todo momento si los objetivos y actividades responden a las conveniencias e intereses de los miembros. Para ello se requiere una evaluación o examen continuo que indague hasta que punto el grupo se halla satisfecho y si las tareas han sido cumplidas. Esto permite introducir cambios de acuerdo con el principio de flexibilidad antes expuesto.

Los métodos de enseñanza socializada tienen por principal objeto - sin descuidar la individualización - la integración social, el desenvolvimiento de la aptitud de trabajo en grupo y del sentimiento comunitario, como, asimismo, el desarrollo de una actitud de respeto hacia las demás personas.

Enseñanza socializada no es precisamente enseñanza colectiva, ya que en ésta el trabajo puede ser orientado individualmente. La enseñanza socializada, se realiza, principalmente, por grupos o mediante otras formas que agrupen a los alumnos en torno de objetivos comunes y que todos se sientan responsables de la realización de tareas comunes, para lo cual tienen que coordinar esfuerzos.

Únicamente la enseñanza socializada puede atenuar el individualismo que impera en la práctica de la mayoría de las instituciones educativas y de la propia sociedad. Este individualismo contribuye a aumentar las tendencias egoístas que concluyen por aniquilar a un gran número de alumnos, infundiéndoles sentimientos de incapacidad o de exagerado valor personal.

La enseñanza socializada tiene el mérito de conducir al estudiante a trabajar en grupo, de acuerdo con sus posibilidades y preferencias, contribuyendo con lo que cada cual pueda a la realización de una tarea común que será ejecutada mediante la suma de los esfuerzos de todos, o mejor, con la integración de esos esfuerzos. Otro aspecto positivo es que el estudiante se integra en el trabajo común siguiendo sus peculiaridades y preferencias y es, asimismo, llevado a practicar lo que sea necesario para atender a las necesidades del grupo, desarrollando, por así decir, la capacidad de cooperación.

Dentro de la organización actual de la institución es posible desarrollar esfuerzos en el sentido de que sean efectivizadas prácticas de carácter grupal o socializante, como:

1. Participación en discusiones, debates, seminarios, exposiciones, demostraciones.
2. Solución de problemas.
3. Realización de estudios de caso en grupo.
4. Lecturas grupales para posterior discusión.
5. Realización de visitas, excursiones y prácticas con los alumnos organizados en grupos.

TÉCNICA DE LA DISCUSIÓN

DEFINICIÓN / PROPÓSITOS	CARACTERÍSTICAS	DESARROLLO
<p>Objetivo: La discusión consiste en un trabajo intelectual de interacción de conceptos, conocimientos e informaciones sin posiciones tomadas o puntos de vista de defender.</p> <p>¿Cuándo se utiliza?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para presentar un tema nuevo. - Para abordar asuntos de actualidad. - Asuntos que tengan fuerte motivación para la clase. - Asuntos controversiales. - Recapitulaciones de unidades o parte de ellas. - Para hacer sondeos de los aspectos intelectuales, emotivos y sociales de los alumnos. 	<p>“La Discusión se desarrolla en un clima democrático, sin hegemonía de ninguno de los miembros y con el mayor estímulo para la participación activa y libre”.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Intercambio “cara a cara” entre personas que poseen un interés común para discutir un tema, resolver un problema, tomar una decisión o adquirir información por el aporte recíproco. 2. Requiere preparación previa del tema por parte de los participantes. 3. Requiere escuchar los argumentos, reflexionar acerca de lo que se discute, aceptar o refutar la opinión ajena con una exposición lógica, coherente de contra-argumentación. 4. Trabajo de colaboración intelectual de todos los participantes sin posiciones tomadas. 5. El tamaño del grupo es una variable importante sobre los niveles de participación de los alumnos (Dinámica de grupos ⇒ 6 a 8 participantes). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Con antelación se fija fecha y tema a ser tratado y se hacen indicaciones bibliográficas. 2. Se nombra a un coordinador y a un secretario: <u>Coordinador:</u> Dirige la discusión, propone, aclara, da derecho de palabra, cuida que se siga el tema, <u>Secretario:</u> Registra las conclusiones. 3. Debe mantenerse la atención sobre el tema que se discute. 4. Se llega a la conclusiones por acuerdo o consenso. 5. Transcribir en el pizarrón el anuario de las conclusiones de la discusión.

TECNICA DE LA DISCUSION

Esta técnica de enseñanza exige el máximo de participación de los alumnos en la elaboración de conceptos y en la realización misma de la clase. Es un procedimiento didáctico fundamentalmente activo. Consiste en la discusión de un tema, por parte de los alumnos, bajo la dirección del profesor. Las clases de discusión requieren preparación anterior por parte de los alumnos, por lo cual el asunto a discutir debe ser presentado con anticipación y establecerse luego el día de la discusión. Así, los alumnos, antes de discutir el asunto se informan acerca de él; después de la discusión se aceptarán las conclusiones adoptadas por la mayoría.

La discusión consiste en un trabajo intelectual de interacción de conceptos, conocimientos e informaciones sin posiciones tomadas o puntos de vista a defender. Después se lleva a cabo un trabajo de **colaboración intelectual** entre los alumnos, en el cual, cada uno contribuye con aclaraciones, datos, informes, etc., procurando la mejor comprensión del tema.

Los inconvenientes de esta técnica tienen que ver con sus objetivos de proceso por lo cual, los resultados no son inmediatos dando a veces la impresión de que se pierde el tiempo y se fomenta la indisciplina. Por lo tanto, el profesor debe estar motivado para sus alcances a largo plazo. De más está decir que **esta técnica requiere que el profesor domine bien su grupo de alumnos**. Los resultados son, sin embargo, compensadores ya que el estudiante es llevado a reflexionar, a exponer sus puntos de vista, a escuchar atentamente los argumentos ajenos, a refutar o a aceptarlos y a coordinar sus pensamientos.

La discusión es, al comienzo de su aplicación, aparentemente dispersiva, pues puede llevar a la clase fácilmente al tumulto: todos pueden hablar y protestar al mismo tiempo. A medida que transcurren las sesiones, los alumnos se van adaptando, y los trabajos van tomando un giro completamente diferente en cuanto a orden, disciplina, respeto y rendimiento.

Además, aquí estriba uno de los puntos altamente educativos de esta técnica, que consiste en **enseñar al alumno a discutir**. Discutir quiere decir: escuchar los argumentos de los otros, reflexionar acerca de lo que se conversa, aceptar la opinión ajena o refutarla, pero siempre con una exposición lógica, coherente, de contraargumentación. La discusión enseña a escuchar, actitud no muy frecuentemente encontrada aún entre adultos. Discusión en el sentido de intercambio de impresiones y su crítica, y nunca en el de *“convencer o vencer al opositor”* a cualquier precio.

La discusión presenta una serie de ventajas educativas y puede actuar como:

1. Técnica de presentación de la materia, cuando suministra un tema nuevo.
2. Motivación - por el interés que suele despertar - debido a las oportunidades de expresión que ella ofrece a los alumnos.
3. Estímulo al raciocinio y al dominio de si mismo, por el esfuerzo de argumentación llevado a cabo en forma objetiva y lógica.
4. Estímulo a la socialización, pues conduce a ensamblar los argumentos propios con los de los demás participantes.
5. Proceso de recapitulación, al finalizar cada unidad didáctica.
6. Forma de conocer mejor a los alumnos en lo que atañe a sus aspectos intelectual, emotivo y social.
7. Medio de educar al individuo para el diálogo racional.

8. Forma de estimular a los alumnos tímidos o retraídos, para que participen en los trabajos.

Se aprovechan para las clases de discusión :

1. Los asuntos de actualidad.
2. Los asuntos que tengan una fuerte motivación para los estudios.
3. Los asuntos controvertidos.
4. Las recapitulaciones de unidades o de parte de ellas.

El profesor anuncia, con antelación, el día y la hora de la clase de discusión, el asunto a ser tratado. Hace indicaciones bibliográficas, sin impedir que el alumno se sirva de otras fuentes y, por el contrario, elogiando esta actitud, que debe ser estimulada.

El profesor suscita dudas y atrae a los alumnos a discusión, con libre expresión de cada uno. Establece el intercambio en torno de puntos de vista dudosos y, entonces, va conduciendo la discusión de modo que no decaiga en punto muerto. El profesor también estará atento a la participación de los alumnos, incentivando a los pasivos y tímidos, seleccionando, de vez en cuando, algunos alumnos que considere capaces de dirigir las discusiones. Las primeras experiencias pueden no resultar satisfactorias, pero vale la pena intentarlo, por las oportunidades de auténtica educación que se les brinda a los alumnos.

El profesor, para asegurarse el buen resultado de las discusiones, debe crear en la clase una atmósfera de confianza, de libertad sin formalidades, de modo que los alumnos sean llevados a actuar lo más espontáneamente posible.

Algunas observaciones válidas para la eficiencia en las discusiones:

1. El tema en discusión debe ser mantenido siempre presente por el profesor durante todo el transcurso de la misma; asimismo, debe mantenerlo con perfecta claridad para no dar margen a dudas o malentendidos.
2. Debe ser evitado con habilidad:
 - a) el alejamiento del tema principal
 - b) la pérdida de tiempo en cuestiones secundarias
 - c) los comentarios repitiendo lo que ya fue discutido
 - d) el embarazo de los principiantes cuyas contribuciones sean rechazadas
 - e) la omisión de ideas fundamentales
 - f) la monopolización de la discusión por unos pocos alumnos
3. Debe ser transcripto en el pizarrón el sumario de la discusión, que puede servir para todos los participantes de la misma.
4. El coordinador de la discusión puede ser el profesor o un alumno, y es su deber:
 - a) proponer la cuestión a discutir,
 - b) aclararla,
 - c) obtener pronunciamiento de los participantes acerca de la misma,
 - d) no separarse del asunto y no permitir que lo hagan,
 - e) orientar al secretario para las necesarias anotaciones en el pizarrón,

- f) esforzarse para que todos participen, estimulando en mayor grado a los tímidos y conteniendo a los monopolizadores,
- g) evitar que la discusión caiga en punto muerto,
- h) respetar y hacer respetar los puntos de vista de los participantes.

Algunas normas que pueden ser dadas a los alumnos para una participación más eficiente en la discusión son las siguientes:

1. Aportar preguntas *ya formuladas* para la sesión, de modo que se pueda dar a la discusión un sentido objetivo.
2. No aspirar a monopolizar la discusión. Los otros también tienen algo que decir.
3. No volver a provocar discusión acerca de temas ya analizados. Esto sería hacer las discusiones interminables.
4. En el caso de que las resoluciones aprobadas no satisfagan, procurar el desarrollo de estudios particulares que posibiliten una mayor profundización acerca del asunto enfocado.
5. Debe comprenderse que el buen desarrollo de la discusión depende, en alto grado, de una actitud de respeto, orden y disciplina, sin dejar por eso de *expresarse* libremente.

Una discusión puede ser apreciada, en su conjunto, de acuerdo con los siguientes ítems:

1. ¿La discusión fue perjudicada por la falta de cooperación de los participantes?
2. ¿La discusión fue perjudicada por la falta de preparación de los participantes?
3. ¿Los objetivos fueron total o parcialmente atendidos?
4. ¿Los participantes se desempeñaron satisfactoriamente en la discusión?
5. ¿Los participantes se sintieron unidos para resolver la tarea?
6. ¿Hubo actitudes individualistas, egoístas o exhibicionistas durante la discusión?
7. ¿El asunto sometido a discusión interesó a todos, o solamente a un grupo de participantes?
8. ¿Se puede considerar suficientemente esclarecido el tema en discusión o se hacen necesarias otras discusiones, u otras formas de esclarecimiento?

Los temas discutidos, si no llegasen a una forma aceptable en cuanto al contenido o a la expresión, deben ser convenientemente explicados por el profesor, de modo que se pueda orientar a la clase hacia una conceptualización más clara y precisa.

Toda discusión debe finalizar mediante una apreciación del profesor referida a los trabajos realizados, procurando fortalecer y estimular los aspectos positivos y criticar, constructivamente, los negativos.

Los puntos de coincidencia, aceptados por la mayoría, serán vertidos en el pizarrón por el secretario para que los alumnos puedan apuntarlos.

TÉCNICA DE LA DEMOSTRACIÓN

La demostración es el procedimiento más **deductivo** y puede asociarse a cualquier otra técnica de enseñanza cuando sea necesario comprobar afirmaciones no muy evidentes o ver como funciona, en la práctica, lo que fue estudiado teóricamente. La demostración no es más que una modalidad de la exposición, más lógica, coherente y concreta, con la cual se procura confirmar una afirmación o un resultado anteriormente enunciado. **Demostrar es presentar razones encadenadas lógicamente o hechos concretos que ratifiquen determinadas afirmaciones.**

Por lo antes expuesto podemos decir que la demostración tiene varios objetivos:

- confirmar explicaciones, elecciones o puntos de vista
- ilustrar lo que fue expuesto teóricamente
- presentar una técnica o actividad
- usar la demostración como un esquema de acción concreta y segura para la ejecución de una tarea
- convencer racional o empíricamente en cuanto a la veracidad de proposiciones abstractas

El uso de la demostración requiere del demostrador una experiencia previa de estudio, investigación, trabajo de laboratorio, repetición de un fenómeno, utilización de instrumentos, etc. Debe tener carácter de vivencia, es decir, el demostrador debe haber experimentado y comprobado los pasos de la actividad para, luego, poder exponerla y defenderla. El estudiante o demostrador debe, por lo tanto, ser conducido a realizar experiencias y, de los resultados obtenidos, extraer conclusiones en un esfuerzo de generalización.

La demostración familiariza al estudiante con técnicas experimentales a la vez que le procura formar una actitud de investigación, habida cuenta de que la misma se realiza según una hipótesis, procurando demostrar su suposición.

La demostración permite formar en el estudiante la mentalidad científica, lo orienta para enfrentar situaciones novedosas o problemáticas, le procura medios para repetir, explicar y comprobar un fenómeno o actividad de manera lógica y racional, le fortalece la confianza en sí mismo para poder convencer acerca de la veracidad de lo que demuestra.

La demostración puede ser:

1. **Intelectual:** cuando es realizada mediante una concatenación coherente y lógica de pruebas y razonamientos.
2. **Experimental:** cuando la comprobación se lleva a cabo mediante experiencias, provocando fenómenos comprobatorios.
3. **Documental:** cuando la comprobación es realizada a través de hechos históricos o por acontecimientos actuales, pero debidamente documentados.
4. **Operacional:** cuando la demostración se basa sobre una técnica de trabajo o en la realización de determinada tarea, casi siempre con el auxilio de máquinas o instrumentos.

Sugerencias para llevar a cabo una demostración eficiente

1. La demostración debe ser vista por todos. Cuando eso no sea posible, es aconsejable dividir la clase en grupos y realizarla rotativamente.

2. Es indispensable efectuarla de la manera más clara, sugestiva, directa y simple que sea posible.
3. Debe ajustarse al tiempo disponible, no dejando partes de la demostración para otra clase, a no ser que eso se produzca con *intención didáctica*, en el sentido de dejar una parte para que los alumnos continúen el trabajo fuera del aula por su cuenta .
4. Es imprescindible que el profesor planee las actividades de los alumnos, su disposición y participación, durante la demostración.
5. La demostración debe ser realizada con un ritmo que permita a todos acompañarla y, asimismo, aclarar dudas. El alumno debe seguir, explicar pasajes de un razonamiento o de una fase a otra, detener la demostración, pedir explicaciones y solicitar aclaración o justificación de un pasaje que no se muestre suficientemente claro.
6. Explicar o pedir explicación de cada fase de la ejecución, resaltando la importancia en el cómo y en el por qué.
7. El expositor debe hacer la demostración lo más didácticamente y de la manera más perfecta posible, pero sin afectación.
8. Debe ilustrar la demostración con grabados, dibujos, mapas, diagramas, esquemas, fases de la operación, etc.
9. Debe ser preocupación constante del profesor interrogar constantemente a los alumnos durante la demostración, a fin de ir procediendo a un trabajo de sondeo y de fijación. Es importante que no se pase de una fase a otra si no existen buenos indicios de que todos hayan entendido la anterior.
10. Conforme sea el tipo de la demostración, deben ejecutarse las tareas de la manera en que ellas se realizan, auténticamente.
11. Debe procurarse que las demostraciones sean cortas, ya que difícilmente se consigue una buena concentración de los alumnos en tareas de esa índole cuando sobrepasan los minutos. Lo ideal serían las demostraciones que no excedieran de los 15. 20 minutos.
12. Siempre que sea posible, debe llevarse a los alumnos a que repitan la demostración después de que ésta sea completada por el expositor.
13. Cuando los alumnos realicen demostraciones no debe olvidarse proporcionarles las informaciones necesarias y minuciosas que requiera cada caso.

MÉTODO DE PROYECTOS

El método de proyectos tiene por finalidad llevar al alumno a realizar algo. Es un método esencialmente activo, cuyo propósito es que el alumno realice, actúe. Es en suma el método de determinar una tarea y pedirle al alumno que la lleve a cabo. Representa, pedagógicamente, una riqueza extraordinaria de experiencia que en modo alguno consigue proporcionar la simple solución teórica ya que con la aplicación de este método la solución es por realización.

El método de proyectos procura desenvolver el espíritu de iniciativa, de responsabilidad, de solidaridad y de libertad. El proyecto es una cadena organizada de actividades, dominada por un motivo central y podemos encontrar cuatro tipos principales de proyectos:

1. *Proyecto de tipo constructivo*: se propone realizar algo concreto.
2. *Proyecto de tipo estético*: se propone disfrutar del goce de algo como la música o la pintura y con base en ese goce, profundizar en el conocimiento de las bellas artes.
3. *Proyecto de tipo problemático*: se propone resolver un problema en el plano intelectual.
4. *Proyecto de aprendizaje*: se propone a adquirir conocimientos o habilidades.

Las etapas del proyecto son:

- * Descubrimiento de una situación o relación del proyecto, en la cual el docente ayuda a ver el problema, sugiriendo situaciones a fin de sensibilizar a los alumnos para la tarea.
- * Definición y formulación del proyecto, en el cual el docente, ayuda a los alumnos a formular el proyecto, su viabilidad y establecer sus límites.
- * Planteamiento y compilación de datos, en el cual el docente, por medio de preguntas y dudas aparentes, estimula a los alumnos para que elaboren el plan de trabajo y reflexionen acerca de las dificultades que encontrarán, y también dónde y cómo obtener elementos para su ejecución.
- * Ejecución, en la cual el docente, discretamente, estimula al alumno para que se ponga en ejecución el plan anteriormente elaborado.
- * Evaluación del proyecto, en la cual el docente orienta el espíritu crítico de sus alumnos acerca del proyecto en marcha o sus resultados finales.

Como puede observarse esta forma de trabajar da prioridad al razonamiento lógico, el juicio crítico y el hacer antes que el escuchar o fijar memorizando.

El método de proyectos se propone que el alumno logre una situación auténtica de experiencia en la que está verdaderamente interesado. Estimula el pensamiento de los alumnos y afina su capacidad de observación a la hora de escoger y utilizar informes o instrumentos. Obliga a que las actividades tengan propósitos definidos y que, por lo tanto, los resultados del trabajo sean concretos.

Es una propuesta para que los alumnos sean capaces de planificar sus acciones de forma integral con la finalidad de que aprovechen los elementos que se disponen, organicen las acciones a realizar, deslinden sus responsabilidades, satisfagan sus intereses y necesidades y eviten frustraciones y fracasos.

Las ventajas que se le reconocen a los proyectos como técnica didáctica son las siguientes:

1. Implican encarar situaciones problemáticas atractivas para los alumnos y que, por lo tanto despiertan su interés.
2. Los alumnos adquieren hábitos de trabajo cuando buscan, por si mismos, los caminos e instrumentos para solucionar los problemas.
3. Crece el rigor y el esfuerzo favoreciendo la autocorrección y la autoevaluación.
4. El hecho de participar en un grupo donde trabajan todos activamente lleva a la acción.
5. Favorece la creatividad y el aporte de iniciativas y punto de vista propios y originales para encarar las situaciones problemáticas.

6. La complejidad y variedad de actividades a realizar favorece las posibilidades de participación para todos los integrantes del grupo.

La organización de los proyectos de trabajo en cuanto a su diagramación puede hacerse de diferentes formas siempre que se responda a los siguientes requisitos:

- a) Enunciado claro y sencillo de los propósitos que se persiguen o de los objetivos que se esperan lograr.
- b) Secuencia ordenada y completa de las acciones a realizar para poder lograr los objetivos.
- c) Señalar, en forma personalizada, al responsable de cada una de las acciones.
- d) Indicar con claridad la técnica con la que se va a evaluar cada una de las acciones y el tiempo de concreción de la evaluación.