

Técnicas y estrategias didácticas

Palabras clave

Estrategia didáctica, método de enseñanza, técnica de enseñanza, aprendizaje colaborativo.

Presentación

Si bien las técnicas y estrategias para la enseñanza han sido utilizadas desde siempre, a partir de la reforma se hace necesario revisar nuestra práctica docente a la luz de las nuevas premisas en las que ha de sostenerse.

Técnicas didácticas

Aprendizaje Basado en Problemas

Método de casos

Aprendizaje Orientado a Proyectos

Aprendizaje Colaborativo.

Qué son técnicas didácticas

Cuando nos referimos a una técnica, pensamos siempre en un sentido de eficacia, de logro, de conseguir lo propuesto por medios más adecuados a los específicamente naturales. La palabra técnica deriva de la palabra griega *technikos* y de la latina *technicus* y significa relativo al arte o conjunto de procesos de un arte o de una fabricación. Es decir, significa cómo hacer algo.

Existe una gran cantidad de técnicas didácticas, al igual que existen diferentes formas de clasificarlas. La técnica incide por lo general en una fase o tema del curso que se imparte pero puede ser también adoptada como estrategia si su diseño impacta al curso en general.

Dentro del proceso de una técnica puede haber diferentes actividades necesarias para la consecución de los resultados que se esperan. Estas actividades son aún más parciales y específicas que la técnica y pueden variar según el tipo de técnica o el tipo de grupo con el que se trabaja.

El concepto de técnica didáctica suele también aplicarse mediante términos tales como *estrategia didáctica* o *método de enseñanza*, por lo que es importante establecer algunos marcos de referencia que permitan esclarecerlos.

Estrategia didáctica. El significado original del término estrategia se ubica en el contexto militar. Entre los griegos, la estrategia era la actividad del estratega, es decir, del general del

ejército. El estratega proyectaba, ordenaba y orientaba las operaciones militares y se esperaba que lo hiciese con la habilidad suficiente como para llevar a sus tropas a cumplir sus objetivos.

Una estrategia es, en un sentido estricto, un procedimiento organizado, formalizado y orientado a la obtención de una meta claramente establecida. Su aplicación en la práctica diaria requiere del perfeccionamiento de procedimientos y de técnicas cuya elección detallada y diseño son responsabilidad del docente.

La estrategia es, por lo tanto, un sistema de planificación aplicable a un conjunto articulado de acciones para llegar a una meta. De manera que no se puede hablar de que se usan estrategias cuando no hay una meta hacia donde se orienten las acciones. La estrategia debe estar fundamentada en un método pero a diferencia de éste, la estrategia es flexible y puede tomar forma con base en las metas a donde se quiere llegar. En su aplicación, la estrategia puede hacer uso de una serie de técnicas para conseguir los objetivos que persigue.

Método de enseñanza. El término método se utiliza para designar aquellos procesos ordenados de acciones que se fundamentan en alguna área del conocimiento, o bien modelos de orden filosófico, psicológico, de carácter ideológico, etc. Por lo tanto, hablamos de método clínico, de método Montessori, de método de enseñanza activa, etc.

Método significa camino para llegar a un lugar determinado. Por lo tanto, el método indica el camino y la técnica cómo recorrerlo. Se puede decir que con base en un método se parte de una determinada postura para razonar y decidir el camino concreto que habrá de seguirse para llegar a una meta propuesta. Los pasos que se dan en el camino elegido no son en ningún modo arbitrarios, sino que han pasado por un proceso de razonamiento y se sostienen en un orden lógico fundamentado.

El mismo término se utiliza de modo común en la filosofía, en el proceso de investigación científica y para hacer referencia a la manera práctica y concreta de aplicar el pensamiento, es decir para definir y designar los pasos que se han de seguir para conducir a una interpretación de la realidad.

Técnica de enseñanza. Finalmente, con relación al concepto de técnica, ésta es considerada como un procedimiento didáctico que se presta a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia. Mientras que la estrategia abarca aspectos más generales del curso o de un proceso de formación completo, la técnica se enfoca a la orientación del aprendizaje en áreas delimitadas del curso. Dicho de otra manera, la técnica didáctica es el recurso particular de que se vale el docente para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia.

Las técnicas son, en general, procedimientos que buscan obtener eficazmente, a través de una secuencia determinada de pasos o comportamientos, uno o varios productos precisos. Las técnicas determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo un proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos. Aplicando ese enfoque al ámbito educativo, diremos que una técnica didáctica es el procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del estudiante.

Como ya se ha mencionado, a diferencia de la estrategia lo puntual de la técnica es que ésta incide en un sector específico o en una fase del curso o tema que se imparte, como la presentación al inicio del curso, el análisis de contenidos, la síntesis o la crítica del mismo.

Dentro del proceso de una técnica, puede haber diferentes actividades necesarias para la consecución de los resultados pretendidos por la técnica. Estas actividades son aún más parciales y específicas que la técnica y pueden variar según el tipo de técnica o el tipo de grupo con el que se trabaja. Las actividades pueden ser aisladas y estar definidas por las necesidades de aprendizaje del grupo.

"Saber algo ya no es suficiente; es preciso también saber enseñar", Maurice Tardif

Estrategia didáctica

La técnica didáctica no tiene valor por sí misma sino que constituye una herramienta que el profesor debe saber manejar y organizar como parte de una estrategia, dependiendo del aprendizaje que se espera desarrollar en el estudiante.

Por ejemplo, para el aprendizaje de conceptos, la estrategia didáctica deberá considerar:

- Análisis de información diversa en la que se presente este concepto desde diferentes perspectivas y tenga el estudiante que llegar a una conclusión fundamentada acerca de la comprensión del mismo.
- Actividad en pequeños grupos colaborativos donde se discuten resultados personales y se clarifican y enriquecen con las aportaciones de los colegas
- Al trabajar con el método de casos, la discusión grupal permitirá enriquecer o consolidar los conceptos que un estudiante se ha venido formando en las fases de preparación individual y de grupos pequeños.
- Una posterior intervención del profesor puede ser útil para clarificar en grupo dudas que aún existen.
- Para el aprendizaje de un proceso, se requiere que el estudiante ejecute correctamente cada una de las operaciones que lo componen y poder aplicarlo en contextos diferentes a aquél en el que lo aprendió.
- Para el aprendizaje de actitudes, el profesor debe tomar en cuenta que:
- El estudiante requiere vivir experiencias donde se ofrezca la oportunidad de poner en práctica las actitudes que queremos fomentar en los estudiantes.
- El trabajo colaborativo permite desarrollar actitudes sociales como el respeto a los demás, tener una actitud de ayuda y servicio. Para lograrlo se establecen las normas por las que los comportamientos en grupo deben regirse. Por tanto el cumplimiento de las normas pasa a ser un aprendizaje de actitudes importante. Cuando el estudiante comprende estas normas, las acepta, las pone en práctica, se involucra en el proceso y desarrolla también compromiso en el trabajo, sentido de pertenencia a un grupo y valoración de su contribución al logro de metas en grupo. Se va conformando una personalidad activa, participativa y solidaria. Se espera de

una persona con estas características que las haga presentes en cualquier situación de su vida: en la familia, en la sociedad como ciudadano y en el trabajo como profesionalista.

- Al reflexionar sobre las normas, hay que analizar los valores que subyacen en ellas, invitar a los estudiantes a que hagan ellos algunas propuestas y lleguen a un consenso, e incluso pueden determinar en grupo cómo se van a evaluar.
- Por otra parte el Instituto tiene también unas normas o reglamentos generales. Hay que procurar discutir estos con los estudiantes e identificar los valores que los justifican para que los internalice y contribuyan a la formación de su personalidad.

Organización de las actividades

Las actividades deben estar organizadas y secuenciadas de forma tal que una actividad sea requisito para la siguiente. Por ejemplo, una discusión en grupo requiere trabajo individual previo de lectura y análisis de información, para que la participación del estudiante suponga un enriquecimiento al grupo; proponer soluciones a un caso, problema o situación, requiere conocimientos amplios y profundos relacionados con esa realidad de estudio con el fin de hacer propuestas rigurosas y bien fundamentadas.

Una actividad puede ser valiosa y no ser válida; es decir que puede no conducir al estudiante al aprendizaje para el cual se planeó. Muchas actividades son quizá muy valiosas, como la resolución de problemas, donde el estudiante tiene que aplicar conocimientos y hacer valoraciones y propuestas, pero de forma individual, no le ayuda a enriquecerse con las aportaciones y experiencias de los compañeros como ocurriría, si se incorporara a la actividad el aprendizaje colaborativo.

El profesor puede combinar varias técnicas en función de los objetivos y de la disciplina que está trabajando. Por ejemplo, un curso puede seguir una estrategia compuesta de varias técnicas o varias actividades secuenciadas como las siguientes:

Exposición -> análisis de documentos o textos -> discusión y debate de conclusiones -> estudio de un caso -> elaboración y presentación de un proyecto

También puede ocurrir que el profesor utilice una técnica (El método de casos, por ejemplo) como estrategia global de aprendizaje y todo el proceso se articula en base a ella.

Es importante que al definir las actividades se les ponga título. Por ejemplo: "Elaboración de un ensayo" "Discusión de un caso", etc.

Una vez seleccionadas, se procede a numerarlas y secuenciarlas. Es aconsejable que la numeración se inicie con el número del módulo que se está trabajando y a continuación se siga la secuencia desde el 1 hasta donde terminen.

Especificación de las condiciones para llevar a cabo cada actividad

Estas especificaciones puede plantearlas el profesor con la aprobación de los estudiantes, o los estudiantes con la guía del profesor. En este apartado hay que considerar:

- Lugar donde se llevarán a cabo: una organización o empresa, en la comunidad, en el aula, en la biblioteca, en Internet, etc.

- La forma en que el participante va a llevar a cabo la actividad: individualmente, en pequeño grupo o en gran grupo, de forma presencial o virtual, entre sus compañeros o con un grupo intercultural, etc.
- Los recursos que se utilizarán: documentos o textos en la biblioteca digital, laboratorio, computadora, CD, revistas científicas, otros.
- Tiempo estimado para su realización, teniendo como referencia el número de unidades previstas como carga académica del curso. Hay que evitar excederse en este punto.
- Normas que van a regir la conducta de los estudiantes, así como las condiciones y requisitos para llevarla a cabo.
- Forma en la cual los estudiantes van a comunicar los resultados: ensayo, gráfica, descripción, debate, examen, presentación, juntamente con los criterios, características que estos deben reunir y requisitos que deben cumplir.
- El dar estas especificaciones ofrece ciertas ventajas al estudiante, tales como:
 - Conocer las pautas de cómo hacer la tarea de forma exitosa.
 - Aprender una cultura de trabajo de calidad al tener que esforzarse para conseguir los criterios.
 - Adquirir autonomía en el proceso de autoaprendizaje. Se va desprendiendo del juicio del profesor y desarrolla el suyo propio.
 - Facilitar la autoevaluación y coevaluación. por parte de los compañeros.
 - Permitir que se le hagan comentarios pertinentes a la tarea, enfatizando aquellos que son necesarios **mejorar**.

Comentario [UPN1]: A continuación se exponen otras técnicas. Si deseas seguir leyendo , adelante, si no alcanza el tiempo, es suficiente que leas hasta aquí.

El plan de enseñanza

En principio, no hay un plan de actividades mejor que otro. La mejor estrategia es aquella que mejor facilita los aprendizajes previstos. Por ejemplo "*aprender a ser agente de cambio*" implica participar en experiencias donde el estudiante tenga oportunidad de reflexionar sobre situaciones, interpretarlas de forma científica y desarrollar propuestas de solución, mejora o innovación.

El plan deberá considerar:

- Una estimación de los tiempos que ocupará cada uno de los temas de la agenda, de tal manera que se ajusten al tiempo disponible de la sesión.
- Los temas de la agenda estarán directamente relacionados con los objetivos que se pretende lograr a través de la discusión, ya sean conceptuales o de habilidades y actitudes.
- Aunque no es requisito, algunos profesores preparan además un plan de pizarrón, según el cual van colocando las aportaciones de los participantes de tal manera que hacia el final de la discusión puedan ser retomadas para hacer el cierre.

Al enseñar con casos, es indispensable que el profesor elabore un plan que orientará la discusión plenaria. Esta preparación, de acuerdo con algunos profesores experimentados, puede tomar desde cuatro hasta ocho horas la primera vez que será utilizado el caso.

Componentes de una técnica didáctica

La estrategia didáctica hace referencia a una planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje, lo cual implica una serie de decisiones que el profesor debe tomar con respecto a las técnicas y actividades que habrá de utilizar para lograr las metas de su curso.

Según G. Avanzini (1998), una estrategia resulta siempre de la correlación y de la conjunción de tres componentes:

1. La misión institucional. Las finalidades que caracterizan al tipo de persona, de sociedad y de cultura que una institución educativa se esfuerza por cumplir y alcanzar.
2. Los cursos, contenidos y conocimientos que conforman el proceso educativo. La manera en que percibimos la estructura lógica de las diversas materias y sus contenidos. Se considera que los conocimientos que se deben adquirir de cada una presentan dificultades variables.
3. La concepción que se tiene del estudiante y de su actitud con respecto al trabajo escolar. En la definición de una estrategia es fundamental tener clara la disposición de los estudiantes al aprendizaje, su edad, etc.

Características de una técnica didáctica

Existe una gran cantidad de técnicas didácticas, al igual que existen diferentes formas de clasificarlas.

La técnica didáctica es un procedimiento didáctico que se presta a ayudar a realizar una parte del aprendizaje que se persigue con la estrategia. Mientras que la estrategia abarca aspectos más generales del curso o de un proceso de formación completo, la técnica se enfoca a la orientación del aprendizaje en áreas delimitadas del curso. Dicho de otra manera, la técnica didáctica es el recurso particular de que se vale el docente para llevar a efecto los propósitos planeados desde la estrategia.

Las técnicas determinan de manera ordenada la forma de llevar a cabo un proceso, sus pasos definen claramente cómo ha de ser guiado el curso de las acciones para conseguir los objetivos propuestos. Aplicando ese enfoque al ámbito educativo, diremos que una técnica didáctica es el procedimiento lógico y con fundamento psicológico destinado a orientar el aprendizaje del estudiante.

Dentro del proceso de una técnica, puede haber diferentes actividades necesarias para la consecución de los resultados pretendidos por la técnica. Estas actividades son aún más parciales y específicas que la técnica y pueden variar según el tipo de técnica o el tipo de grupo con el que se trabaja. Las actividades pueden ser aisladas y estar definidas por las necesidades de aprendizaje del grupo.

Características generales de algunas técnicas didácticas:

Técnica	Objetivo	Ventajas	Aplicaciones	Recomendaciones
----------------	-----------------	-----------------	---------------------	------------------------

Exposición	Presentar de manera organizada información a un grupo. Por lo general es el profesor quien expone; sin embargo en algunos casos también los estudiantes exponen.	Permite presentar información de manera ordenada. No importa el tamaño del grupo al que se presenta la información.	Se puede usar para: - Presentar los contenidos del curso. - Presentar una conferencia de tipo informativo. - Exponer resultados o conclusiones de una actividad.	Estimular la interacción entre los integrantes del grupo. El profesor debe desarrollar habilidades para interesar y motivar al grupo en su exposición.
Método de proyectos	Acercar una realidad concreta a un ambiente académico por medio de la realización de un proyecto de trabajo.	Es interesante. Se convierte en incentivo. Motiva a aprender. Estimula el desarrollo de habilidades para resolver situaciones reales.	Recomendable en: - Materias terminales de carreras profesionales. - Cursos donde ya se integran contenidos de diferentes áreas del conocimiento. - Cursos donde se puede hacer un trabajo interdisciplinario.	Definan claramente las habilidades, actitudes y valores que se estimularán en el proyecto. Dar asesoría y seguimiento a los estudiantes a lo largo de todo el proyecto.
Método de casos	Acercar una realidad concreta a un ambiente académico por medio de un caso real o diseñado.	Es interesante. Se convierte en incentivo. Motiva a aprender. Desarrolla la habilidad para análisis y síntesis. Permite que el contenido sea más significativo para los estudiantes.	Útil para: - Iniciar la discusión de un tema. - Promover la investigación sobre ciertos contenidos. - Verificar los	El caso debe estar bien elaborado y expuesto. Se debe reflexionar con el grupo en torno a los aprendizajes logrados.

			aprendizajes logrados.	
Método de preguntas	Con base en preguntas llevar a los estudiantes a la discusión y análisis de información pertinente a la materia.	<p>Promueve la investigación.</p> <p>Estimula el pensamiento crítico.</p> <p>Desarrolla habilidades para el análisis y síntesis de información.</p> <p>Los estudiantes aplican verdades "descubiertas" para la construcción de conocimientos y principios.</p>	<p>Útil para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Iniciar la discusión de un tema. - Guiar la discusión del curso. - Promover la participación de los estudiantes. - Generar controversia creativa en el grupo. 	<p>Que el profesor desarrolle habilidades para el diseño y planteamiento de las preguntas.</p> <p>Evitar ser repetitivo en el uso de la técnica.</p>
Simulación y juego	Aprender a partir de la acción tanto sobre contenidos como sobre el desempeño de los estudiantes ante situaciones simuladas.	<p>Promueve la interacción y la comunicación.</p> <p>Es divertida.</p> <p>Permite aprendizajes significativos.</p>	<p>Aplicable para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contenidos que requieren la vivencia para hacerlos significativos. - Desarrollar habilidades específicas para enfrentar y resolver las situaciones simuladas. - Estimular el interés de los estudiantes por un tema específico al participar en el juego. 	<p>Que el docente desarrolle experiencia para controlar al grupo y para hacer un buen análisis de la experiencia.</p> <p>Que los juegos y simulaciones en que se participará sean congruentes con los contenidos del curso.</p> <p>Que los roles de los participantes sean claramente definidos y se promueva su rotación.</p>
Aprendizaje basado en problemas	Los estudiantes deben	Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis y síntesis de información.	<p>Es útil :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para que los 	Que el profesor desarrolle las habilidades para

	trabajar en grupos pequeños, sintetizar y construir el conocimiento para resolver los problemas, que por lo general han sido tomados de la realidad.	Permite el desarrollo de actitudes positivas ante problemas. Desarrolla habilidades cognitivas y de socialización.	estudiantes identifiquen necesidades de aprendizaje. - Para abrir la discusión de un tema. - Para promover la participación de los estudiantes en la atención a problemas relacionados con su área de especialidad.	la facilitación. Generar en los estudiantes disposición para trabajar de esta forma. Retroalimentar constantemente a los estudiantes sobre su participación en la solución del problema. Reflexionar con el grupo sobre las habilidades, actitudes y valores estimulados por la forma de trabajo.
Juego de roles	Ampliar el campo de experiencia de los participantes y su habilidad para resolver problemas desde diferentes puntos de vista.	Abre perspectivas de acercamiento a la realidad. Desinhibe. Motiva. Fomenta la creatividad.	Es útil: - Para discutir un tema desde diferentes tipos de roles. - Para promover la empatía en el grupo de estudiantes. - Para generar en los estudiantes conciencia sobre la importancia de interdependencia grupal.	Que el profesor conozca bien el procedimiento. Que los roles y las características de los mismos sean identificadas claramente. Que se reflexione sobre las habilidades, actitudes y valores logrados.
Panel de Discusión	Dar a conocer a un grupo diferentes	Se recibe información variada y estimulante. Motivante.	Se aplica para: - Contrastar diferentes puntos	Aclarar al grupo el objetivo del panel y el papel que le toca a cada

	orientaciones con respecto a un tema.	Estimula el pensamiento crítico.	de vista con respecto a un tema. - Motivar a los estudiantes a investigar sobre contenidos del curso.	participante. Hacer una cuidadosa selección del tema en el panel y de la orientación de los invitados. El moderador debe tener experiencia en el ejercicio de esa actividad.
Lluvia de ideas	Incrementar el potencial creativo en un grupo. Recabar mucha y variada información. Resolver problemas.	Favorece la interacción en el grupo. Promueve la participación y la creatividad. Motiva. Fácil de aplicar.	Es útil: - Si enfrentar problemas o buscar ideas para tomar decisiones. - Para motivar la participación de los estudiantes en un proceso de trabajo grupal.	Delimitar los alcances del proceso de toma de decisiones. Reflexionar con los estudiantes sobre lo que aprenden al participar en un ejercicio como éste.

Criterios para la selección de una técnica didáctica

Validez: se refiere a la congruencia respecto a los objetivos, es decir a la relación entre actividad y conducta deseada. Una actividad es válida en la medida en que posibilite un cambio de conducta, o mejora personal, del sujeto en la dirección de algún objetivo (“validez” no es lo mismo que “valiosa”).

Comprensividad: también en relación con los objetivos. Se refiere a si la actividad los recoge en toda su amplitud, tanto en el ámbito de cada objetivo, como del conjunto de todos ellos. Hay que proveer a los estudiantes de tantos tipos de experiencias como áreas de desarrollo se intente potenciar (información, habilidades intelectuales, habilidades sociales, destrezas motoras, creencias, actitudes, valores, etc.).

Variedad: es necesaria porque existen diversos tipos de aprendizaje y está en función del criterio anterior.

Adecuación: se refiere a la adaptación a las diversas fases del desarrollo y niveles madurativos del sujeto.

Relevancia o significación: está relacionado con la posibilidad de transferencia y utilidad para la vida actual y futura.

Desde un modelo de observación didáctico diferente en este mismo material se presentan los criterios que propone Raths (en Zabalza, 1991 pág. 188):

Una actividad es más gratificante que otra si:

- Permite realizar la actividad y reflexionar sobre las consecuencias de sus opciones.
- Asigna a los estudiantes papeles activos, en lugar de pasivos, en situaciones de aprendizaje.
- Exige a los estudiantes que indaguen sobre ideas, aplicaciones de procesos intelectuales o problemas cotidianos, bien personales, bien sociales.
- Propicia que los estudiantes actúen con objetos, materiales y artefactos reales.
- Su cumplimiento puede ser realizado con éxito por los estudiantes a diversos niveles de habilidad.
- Exige que los estudiantes examinen, “dentro de un nuevo contexto”, una idea, una aplicación de un proceso intelectual, o un problema actual que ha sido previamente estudiado.
- Requiere que los estudiantes examinen temas o cuestiones que los ciudadanos de nuestra sociedad no analizan normalmente y que, por lo general, son ignorados por los principales medios de comunicación de la nación.
- Propicia que los estudiantes y los docentes corran riesgos, no de vida o muerte, pero sí de éxito o fracaso.
- Exige que los estudiantes reescriban, repasen y perfeccionen sus esfuerzos iniciales.
- Estimula a los estudiantes a ocuparse de la aplicación y del dominio de reglas, estándares o disciplinas significativas.

Otros criterios que pueden ser útiles al momento de elegir una estrategia o técnica didáctica son los siguientes:

Claridad en la intención: se debe tener claramente definida la intención al decidir incluir algún tipo de estrategia o técnica didáctica en un curso. Para lograr la definición de su intención debe hacer un análisis de las intenciones educativas y objetivos de aprendizaje de su curso, además de analizar el mejor modo de lograr que sus estudiantes introyecten el contenido que desea revisar.

Si el profesor ha decidido elegir cierta técnica para introducir al grupo a la revisión de ciertos contenidos, además de motivarlos, ha logrado generar una expectativa sobre el contenido. La decisión que llevó al profesor a elegir esa técnica debe estar basada en su intención: introducir, motivar y generar expectativas.

Adecuación a las características y condiciones del grupo: la selección de la técnica debe ser fundamentada por el conocimiento de las características y condiciones en que se desarrolla el grupo.

Por ejemplo, el profesor debe tener mínimamente identificadas las siguientes: el número de estudiantes; si estos han tomado cursos juntos anteriormente; semestre en que se ubica el curso que están tomando; relación del curso con otros cursos en el mismo período académico; etc.

De ser posible, el profesor debe indagar además: la calidad de las relaciones entre los miembros del grupo; cuántos hombres y mujeres lo conforman; edades de los estudiantes; etc.

Por otra parte, es importante que el profesor tenga en cuenta si su relación con el grupo está marcada por algún hecho en particular (por ejemplo: sustituir a otro maestro).

El profesor también debe ser sensible a las variables internas o externas que puedan afectar al grupo, sólo por poner un ejemplo; la existencia de algún conflicto entre los estudiantes o si en el contexto exterior al grupo existe algún hecho que distraiga su atención o le afecte. Todos los datos ya señalados permiten al docente tener un diagnóstico inicial de las características del grupo.

Conocer y dominar los procedimientos: al seleccionar una técnica se debe tener pleno conocimiento de los procedimientos que se han de seguir para realizar las actividades. Es necesario que se repasen los pasos del procedimiento y cada una de sus características.

También es importante calcular el tiempo que se invertirá en la realización de las actividades y planear la duración de su clase o el número de clases que usará para trabajar con la técnica elegida. En este rubro, dos aspectos importantes para el cálculo del tiempo son el número de estudiantes que participan en las actividades y la cantidad de material que se desea abordar.

Adecuada inserción del ejercicio en la planeación: identificar los momentos a lo largo del curso en los que se desea abordar ciertos contenidos y seleccionar desde el momento de la planeación didáctica del curso la estrategia o técnica que utilizará, determinando también alguna modificación al procedimiento o la generación de material especial.

Es recomendable que el profesor, también al momento de la selección, determine alguna actividad alternativa para la revisión del contenido, de tal modo que si ocurre algún hecho imprevisto para la ejecución del ejercicio planeado originalmente exista una actividad alterna que asegure su revisión por el grupo.

Bibliografía de técnicas didácticas

Aebli, Hans. (1995). 12 Formas básicas de enseñar (una didáctica basada en la psicología). Madrid: Narcea.

Avanzini, G. (1998). La pedagogía hoy. México: FCE.

Delacôte Goéry. (1996). Enseñar y aprender con nuevos métodos (la revolución cultural de la era electrónica). Barcelona: Gedisa S. A.

Díaz Barriaga, Frida y Gerardo Hernández. (1999). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo (Una interpretación constructivista). México: McGraw-Hill.

D. Eggen, Paul y Donlad P. Kauchak. (1999). Estrategias docentes. Brasil: Fondo de Cultura Económica.

Gimeno Sacristán, J. (1986). La pedagogía por objetivos: obsesión por la eficiencia. Madrid: Morata.

Hernández Pedro. (1998). Diseñar y enseñar: Teoría y técnicas de la programación y del proyecto docente. España: Narcea.

Joyce Bruce, Marsha Weil con Emily Calhoun. (2002). Modelos de enseñanza. Barcelona: Editorial Gedisa, S. A.

López Caballero, Alfonso (1997) **Iniciación al análisis de casos: una metodología activa de aprendizaje en grupos** Bilbao: Mensajero.

Nérci, Imídeo G. (1990). Metodología de la Enseñanza. México: Kapelusz.

Sola Ayape, Carlos (Dir.) (2005): *Aprendizaje basado en problemas: de la teoría a la práctica* . México , Editorial Trillas, 221 pp.

Uría Ma. Esther. (1998). Estrategias didáctico-organizativas para mejorar los centros educativos, Madrid, Narcea.

Wasserman , Selma (1999). **El estudio de casos como método de enseñanza**. Buenos Aires: Amorrortu

Zarzar, C. (1994). Habilidades básicas para la docencia. México: Patria.

Zabalza, M.A. (1991). Diseño y desarrollo curricular. Madrid: Narcea.

Diseño de un curso

La determinación de la estrategia de enseñanza y aprendizaje es el momento decisivo en el que se proyectan, articulan e integran, por una parte, las intenciones, objetivos y contenidos y por otra, la integración de la técnica propiamente dicha.

Las técnicas de enseñanza y aprendizaje son una herramienta didáctica que el profesor incorpora a la estrategia general de su curso para favorecer los aprendizajes previstos y se caracteriza por tener definido un procedimiento lógico y un plan de acción, compuesto por un conjunto de actividades debidamente ordenadas y secuenciadas, en las que los estudiantes y profesores juegan papeles muy definidos.

En la aplicación de la técnica, el profesor debe seleccionar aquella(s) parte(s) del contenido del curso en el que quiere incorporarla.

En este apartado el profesor describe solamente las características generales de la técnica que va a utilizar y en forma muy breve, dejando la planeación de las actividades específicas para el tema o temas en los que pretenda incorporarlas.

Organización de la parte del curso en que se va a incorporar la técnica.

En esta actividad es donde el profesor realmente planea las actividades adecuadas a la aplicación de la técnica respetando los pasos que esta implica.

A la hora de planear estas actividades el profesor debe tomar en cuenta lo siguiente:

- Dividir el proceso de aplicación de la técnica en los pasos claves que la componen y expresar cada paso en términos de actividades de los estudiantes.
- Estas actividades deberán llevarse a cabo de forma diversa: individualmente, en pequeños grupos y en gran grupo, aprovechando al máximo el uso de la tecnología y respetando el proceso de avance que la técnica requiere.
- Los pasos a dar en ellas deben estar bien organizados y claramente pautados. El avance es gradual, es decir, los pasos anteriores son base para los siguientes.
- Las actividades deben adaptarse al nivel de los participantes y tomando en cuenta su grado de familiaridad con cada una de ellas.
- En cada una de las actividades el profesor debe ofrecer al estudiante toda la información que requiere para su buen desempeño, especificar muy claramente su responsabilidad, hacer una estimación del tiempo que le implicará llevar a cabo la actividad y fechas para cumplimentarla, forma de trabajo y recursos a utilizar (siempre y cuando no sea responsabilidad del estudiante seleccionar los recursos a utilizar y esté contemplado como parte de su aprendizaje). Completar esta información con otros aspectos que el profesor considere necesarios.
- Finalmente deberá el profesor determinar la forma como va a evaluar los resultados de aprendizaje de los estudiantes en esta parte.

Es importante que el profesor ponga mucha atención a este punto para que en el momento de la implantación del curso pueda evaluar en que medida se cumplen los objetivos que se pretenden con la aplicación de la técnica e identificar las barreras existentes, tanto por parte de los estudiantes como del contexto.

Rol del profesor

Una parte importante del rol del profesor es balancear la exposición de clase con actividades en equipo. En el salón de clases el profesor no es sólo una persona que habla y da información. El profesor es facilitador, guía y co-investigador.

En las actividades en el salón el profesor debe moverse para observar las interacciones, escuchar conversaciones e intervenir cuando sea apropiado. El profesor observa continuamente a los equipos y hace sugerencias acerca de cómo proceder o dónde encontrar información. Para supervisar a los equipos, los profesores pueden seguir los siguientes pasos (Johnson y Johnson, 1999):

- Planee una ruta por el salón y el tiempo necesario para observar a cada equipo para garantizar que todos los equipos sean supervisados durante la sesión.
- Utilice un registro formal de observación para contabilizar la cantidad de tiempo en que observa comportamientos apropiados.
- Trate de no contabilizar demasiados tipos de comportamientos al principio. Podría enfocarse en algunas habilidades en particular o simplemente llevar un registro de las personas que hablan.

- Agregue a estos apuntes notas acerca de acciones específicas de los estudiantes.

Guiar a los estudiantes requiere que el profesor tome muchas responsabilidades:

- **Motivar** a los estudiantes logrando su atención e interés antes de comenzar con un nuevo concepto o habilidad. Algunas de las estrategias motivacionales son: pedir a los estudiantes que expliquen una situación interesante, compartir respuestas personales relacionadas con el tema, experimentar un estímulo visual o auditivo, adivinar las respuestas a preguntas que se presentarán al final de la clase.
- **Proveer** a los estudiantes de una experiencia inicial durante clase o al explicar una idea abstracta o procedimiento. Dé una demostración, ponga un video o cinta, lleve objetos o recursos a la clase, analice datos, registre observaciones, infiera las diferencias críticas entre los datos de la columna “efectivo vs. inefectivo” o “correcto vs. incorrecto”.
- **Verificar** que se haya entendido y escuchar activamente durante las explicaciones y demostraciones. Pida a los estudiantes que demuestren, hablen o pregunten acerca de lo que entendieron. Las estrategias de escucha activa en una presentación son: completar una frase, encontrar un error interno, pensar una pregunta que implique haber entendido el tema, generar un ejemplo, buscar notas con evidencia que respalde o contradiga lo que se presenta en clase.
- **Ofrecer** a los estudiantes la oportunidad de reflexionar o practicar la nueva información, conceptos o habilidades. Estas sesiones pueden incluir la construcción de argumentos a favor o en contra, escribir resúmenes, analizar datos, escribir una crítica, explicar eventos, denotar acuerdo o desacuerdo con los argumentos presentados o resolver problemas.
- **Revisar** el material antes del examen. Ceda esta responsabilidad a los estudiantes pidiéndoles que hagan preguntas de examen, se especialicen en el tema y se pregunten mutuamente, diseñen un repaso en clase o realicen resúmenes de información importante para usarse durante el examen.
- **Cubrir** eficientemente información textual de manera extensa. Los estudiantes pueden ayudarse mutuamente mediante lecturas presentando resúmenes que contengan respuestas que los demás compañeros puedan completar.
- **Pedir un resumen** después del examen, asegurándose que los estudiantes hayan aprendido de su examen o proyecto. Dirija sesiones de repaso para después del examen para ayudar a los estudiantes a que se apoyen mutuamente en el entendimiento de respuestas alternativas.

Inducción al estudiante

La principal responsabilidad de cada estudiante es ayudar a sus compañeros a aprender.

Para asegurar una participación activa y equitativa en la que cada uno tenga la oportunidad de participar, los estudiantes pueden jugar roles dentro del grupo. Cualquier cantidad de roles, en cualquier combinación, puede ser utilizada para una gran variedad de actividades, dependiendo del tamaño del grupo y de la tarea.

- **Supervisor:** este estudiante monitorea a los miembros del equipo en la comprensión del tema de discusión y detiene el trabajo cuando algún miembro del equipo requiere aclarar dudas. Esta persona lleva al consenso preguntando “¿todos de acuerdo?”, “¿esta es la respuesta correcta?”, “¿dices que no debemos seguir con el proyecto?”, “¿estamos haciendo alguna diferencia entre estas dos categorías?” y “¿desean agregar algo más?”.
- **Abogado del diablo:** juega el papel de “abogado de diablo” cuestionando ideas y conclusiones ofreciendo, alternativas. Este estudiante dice “¿estás seguro que ese tema es importante?”, “¿confías en que realmente funcione?”.
- **Motivador:** se asegura que todos tengan la oportunidad de participar en el trabajo en equipo y elogia a los miembros por sus contribuciones. Este estudiante dice: “no sabíamos nada de ti”, “gracias por tu aportación”, “esa es una excelente respuesta”, “¿podemos pedir otra opinión?”.
- **Administrador de materiales:** este estudiante provee y organiza el material necesario para las tareas y proyectos. Este estudiante dice: “¿alguien necesita un proyector para la siguiente junta?” y “los plumones están al lado de la mesa, por si los necesitas”.
- **Observador:** monitorea y registra el comportamiento del grupo con base en la lista de comportamientos acordada. Este estudiante emite observaciones acerca del comportamiento del grupo y dice “me di cuenta de que el nivel de tensión disminuyó” y “esto parece ser un gran tema que podemos manejar. ¿Podemos ponerlo en la agenda para la próxima junta?”.
- **Registro:** toma notas durante las discusiones de grupo y prepara una presentación para toda la clase. Este estudiante dice: “¿debemos decirlo de esta forma?”, y “les voy a leer otra vez esto, para asegurarnos que sea correcto”.
- **Reportero:** este estudiante resume la información y la presenta a toda la clase. Este estudiante dice: “les presentaré lo que hemos decidido” y “esto es lo que hemos logrado hasta el momento”.
- **Supervisor del tiempo:** monitorea el progreso y eficiencia del grupo. Dice “retomemos el punto central”, “considero que debemos seguir con el siguiente punto”, “tenemos tres minutos para terminar el trabajo” y “estamos a tiempo”.

Teorías de aprendizaje

En la actualidad, el aprendizaje colaborativo (AC) es una práctica que se ha extendido ampliamente en todos los niveles educativos. La idea que lo sustenta es sencilla: los estudiantes forman "pequeños equipos" después de haber recibido instrucciones del profesor. Dentro de cada equipo los estudiantes intercambian información y trabajan en una tarea hasta que todos sus miembros la han entendido y terminado, aprendiendo a través de la colaboración. Sin embargo, esta conclusión no ha surgido de manera simplista sino que está fundamentada en ciertas teorías de aprendizaje.

Dillenbourgh et al. identifica tres teorías de aprendizaje que podrían ser utilizadas en los sistemas de aprendizaje colaborativo:

1. **Teoría Socio-constructivista** defiende que los estudiantes dominen nuevos enfoques de aprendizaje a través de la interacción con otros. Esta teoría es una extensión de las ideas de Piaget la cual enfocaba en las razones para el desarrollo cognitivo de los individuos. En esta teoría se da más importancia en la interacción que en las acciones mismas. Un determinado nivel del desarrollo del individuo permite la participación en ciertas interacciones sociales que producen nuevos niveles en el individuo las cuales a su vez, hacen posible interacciones sociales más sofisticadas.

2. **Teoría Socio-Cultural** enfoca en la relación causal entre la interacción social y el desarrollo cognitivo del individuo. Este enfoque se deriva de la teoría de la Zona del Desarrollo Próximo, planteada por Vygotsky:

3. "Esa divergencia entre la edad mental o el nivel de desarrollo actual, que se determina con ayuda de las tareas resueltas de forma independiente, y el nivel que alcanza el niño al resolver las tareas, no por su cuenta, sino en colaboración, es lo que determina la zona de desarrollo próximo." (Vygotsky 1982).

4. Esto indicaría que un estudiante buscará aplicar las técnicas que ha aprendido en su esfuerzo de colaboración cuando tenga que enfrentar un problema similar de forma independiente. Es decir, lo que un estudiante reflexiona por sí mismo, es la internalización de la reflexión con sus compañeros. En general, la teoría socio-cultural apoya la colaboración como el medio que probaría ser el catalizador que ayude la maduración de las metaconcepciones en conceptos aprendidos.

5. **Teoría de cognición compartida.** Es diferente de las otras dos teorías en el sentido de que el ambiente en el cual tiene lugar el aprendizaje se enfoca más que en los procesos cognitivos separados del ambiente. El ambiente abarca tanto el contexto social como el contexto físico. Pero el enfoque de cognición compartida establece el foco directamente en el contexto social que es requerido para hacer que las colaboraciones ocurran, y no solamente la presencia de los colaboradores.

6. Al asociar los contextos específicos y el conocimiento por aprender, los pares aprenden las condiciones bajo las cuales el conocimiento deberá ser aplicado. Las situaciones favorecen el pensamiento creativo. Los pares con frecuencia aprenden cómo el conocimiento que ellos tienen puede ser aplicado a nuevas situaciones. La ubicuidad conduce a que el conocimiento adquirido sea más práctico. De acuerdo con este enfoque, la colaboración es vista como un proceso de construir y mantener un concepto compartido de un problema, asegurando así un ambiente natural de aprendizaje.

Debate

El debate tiene lugar cuando un tema suscita posiciones contrarias entre los educandos o aun cuando fuertes dudas forman bloques de opiniones divergentes.

El debate puede surgir en el curso de una discusión, cuando un concepto, una apreciación o una tesis no logran unanimidad. Cada grupo de educando se propone defender sus puntos de vista. Cada parte va a procurar demostrar la superioridad de una posición sobre la otra.

Este método exige conocimientos previos sobre el tema en cuestión. Lleva a argumentar en forma lógica, en pro o en contra de una tesis.

Propósitos

- Desarrollar la agilidad mental.
- Desarrollar la capacidad de argumentar lógicamente.

Conferencia (exposición)

Es la presentación de un tema lógicamente estructurado, en donde el recurso principal es el lenguaje oral. Permite extraer los puntos importantes de una amplia gama de información, que por su diversidad o complejidad representa dificultades en su estructura y organización como contenidos de un curso.

Pasos para la preparación del tema

- Delimitación del tema
- Búsqueda de información relevante al tema que será desarrollado
- Selección y organización de las ideas principales de acuerdo a una secuencia lógica
- Presentación inicial, ubicando el tema dentro de un contexto más amplio y asociándolo a conocimientos previos de los estudiantes
- Explicación del tema, utilizando ejemplos y apoyos audiovisuales
- Incorporación de cuestionamientos que permitan a los estudiantes clarificar los puntos centrales del tema
- Resumen de las ideas expuestas

Juego de roles

Esta técnica es útil para manejar aspectos o temas difíciles en los que es necesario tomar diferentes posiciones para su mejor comprensión. Consiste en la representación espontánea de una situación real o hipotética para mostrar un problema o información relevante a los contenidos del curso. Cada estudiante representa un papel pero también pueden intercambiar los roles que interpretan. De este modo pueden abordar la problemática desde diferentes perspectivas y comprender las diversas interpretaciones de una misma realidad. La participación de los estudiantes no tiene que seguir un guión específico, pero es importante una delimitación y una planeación previa a la puesta en práctica del ejercicio.

Sugerencias:

- Asegúrese de que los estudiantes definen una situación que es relevante e importante para ellos. Obtenga los detalles tales como la escena y el número de personas involucradas.
- Defina el escenario preparando los muebles, señalando dónde estarán ubicadas las puertas”.

- Prepare a la audiencia haciéndoles preguntas específicas para ser preparadas y contestadas al terminar el juego de roles. Por ejemplo: ¿Aplicaría esta situación en la vida real? ¿Cómo habrías manejado la situación?
- Existen muchas maneras de elegir a los participantes. Discutan ideas.
- Inicie el juego de roles, deteniéndolo si es poco real, si no conduce a ningún lado o se aleja del objetivo.
- Pida preguntas de los participantes y de la audiencia.
- Vuelva a iniciar el juego de roles si es necesario, usando una variación de la situación, nuevos participantes, utilizando la retroalimentación para mejorar una habilidad.

Método de discusión de dilemas en el que el profesor pone al estudiante en una situación semejante a la real y lo confronta con una discusión controversial, todo lo cual crea emociones y reacciones sociales que necesitan ser tomadas en cuenta. Para persistir en esta situación, los estudiantes deben activar y desarrollar sus competencias morales y democráticas, por ejemplo, a) ofrecer buenas razones para defender su opinión acerca de un tema moral o decisión, b) escuchar los razonamientos de oposición, evaluarlos y apreciarlos, c) negociar con los conflictos entre la presión del grupo y su propia conciencia, o d) adoptar la perspectiva de los actores en la historia del dilema (el tomador de decisión y las personas a quienes la decisión de esa persona afecta. La confrontación con argumento ha mostrado ser un fuerte estímulo para el desarrollo cognitivo moral-cognitivo.

Método socrático

El fundamento de esta metodología reside en la idea de que el proceso de "enseñanza-aprendizaje" ocurre cuando al estudiante se le enfrenta a una situación problemática, que le exige recuperar conocimientos anteriores necesarios para la comprensión de un tema nuevo. Después de un planteamiento general de la situación problemática por parte del profesor, se establece un diálogo entre los estudiantes y aquél. El docente conduce ese diálogo, principalmente, a través de preguntas. De esta manera, el estudiante va adquiriendo confianza en que puede encontrar respuestas que no sospechaba que sabía. Este método es utilizado sobre todo en escuelas de leyes.

Aplicaciones didácticas:

- Para estimular la reflexión y guiar el razonamiento de los estudiantes.
- Recuperar aprendizajes anteriores e integrarlos al nuevo tema.
- Como herramienta de apoyo a la exposición del profesor.
- Mantener la atención de los estudiantes.
- Verificar conocimientos.

Aplicaciones didácticas en escuelas de leyes:

- Conocer y asimilar los lineamientos fundamentales de la materia.

- Desarrollar habilidades para plantear el problema jurídico que está detrás de un conflicto jurídico.
- Adquirir conciencia sobre cómo los jueces y abogados adoptan decisiones jurídicas y los dilemas que éstas implican.
- Entender el modo "típico" del razonamiento jurídico.
- Aprender a analizar decisiones judiciales y casos complejos.
- Sintetizar e interrelacionar áreas legales.
- Aprenda a manejar y solucionar problemas

Portafolios

Los portafolios son archivos que contienen los documentos elaborados por el estudiante, y que constituyen evidencias del aprendizaje logrado en las diversas etapas del proceso seguido durante el curso. Pueden contener los "mejores trabajos" de los estudiantes, acompañados por evaluaciones que dejen ver las fuerzas y debilidades de dichas tareas. Este archivo es administrado por el propio estudiante, pero evaluado junto con su profesor. Los elementos incluidos en el portafolio, generalmente se organizan por orden cronológico.

Como recurso de aprendizaje, esta técnica permite que el estudiante:

- Se autoevalúe.
- Tome conciencia y se comprometa con su proceso de aprendizaje.
- Desarrolle el pensamiento crítico y la capacidad para tomar decisiones.
- Aprenda a manejar y solucionar problemas.

Simulación

Es una técnica que permite recrear situaciones o establecer la factibilidad de un experimento. A partir de la simulación, se logra visualizar a un sistema físico, haciendo una conexión entre lo abstracto y la realidad. Las simulaciones generan un ambiente de aprendizaje interactivo, lo que permite a los estudiantes explorar la dinámica de un proceso.

Aplicaciones didácticas:

- Para demostrar e ilustrar principios científicos de manera fácil y rápida.
- Como herramienta de aprendizaje colaborativo para obtener las bases conceptuales necesarias (instrucción directa) o reforzar lo aprendido en clase.
- Como herramienta de apoyo a la exposición del profesor.
- Como herramienta de reaprendizaje.
- Como sustituto para actividades de laboratorio.

Caso

Un caso es la descripción de una situación real, que comúnmente involucra una decisión, un reto, una oportunidad, un problema o una cuestión central que afronta una persona (o personas) en una organización.

Nota de enseñanza

La nota de enseñanza es el manual del instructor o la nota didáctica que suele ser el complemento.

Conclusiones

La evaluación hecha por los estudiantes y el profesorado organizador de la actividad nos lleva a las siguientes consideraciones:

- Las redes pueden ser un buen punto de encuentro entre profesionales en activo y futuros maestros. El intercambio de experiencias entre ambos colectivos debería potenciarse como una de las estrategias de aprendizaje utilizadas en la formación inicial.
- La falta de experiencia en la utilización del medio fue un inconveniente en el momento del debate. Para gran parte de los participantes fue más interesante la experimentación del nuevo entorno que el tema que había dado lugar al encuentro.
- El CHAT no se presenta como un buen lugar para el debate. La inmediatez de las intervenciones nos lleva a pensar más en una conversación informal. En este sentido, se ha pensado en la creación, para el próximo curso, de una lista de correo con todas las escuelas y/o maestros de Girona que lo deseen de manera que se pueda formular un tema de debate al que todos ellos estén invitados a participar aportando sus opiniones y consideraciones. Ello también permitirá canalizar información relativa a actividades que puedan ser de su interés.
- Los canales de IRC ofrecen un espacio de intercambio entre colectivos con intereses comunes.

La formación de los futuros maestros tiene que saber aprovechar la aportación de los profesionales de la docencia y también el conocimiento de los recursos que la sociedad actual aporta. Como responsables de esta formación tenemos la responsabilidad de favorecer el acercamiento de estas realidades. Si los futuros docentes son capaces de percibir las ventajas que las tecnologías de la información y comunicación les ofrecen hoy serán capaces de crear entornos atractivos en los cuales sus futuros estudiantes se encuentren cómodos y satisfechos de aprender.

"...los docentes y la escuela han de afrontar nuevas tareas: convertir la escuela en un lugar más atractivo para los estudiantes y facilitarles la clave de un verdadero entendimiento de la sociedad de la información" (DELORS, 1996)

Referencias bibliográficas

- Bartolomé, A.R., "Preparando para un nuevo modo de conocer", http://www.doe.d5.ub.es/te/any96/bartolom_pineda/, (7-Gen.-1997), pp. 1-13.
- Bartolomé, A. R. (1994): *Recursos tecnològics per a la docència*, Barcelona, Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Gimeno Sacristán, J. y Perez Gomez, A. (1983): *La enseñanza: su teoría y su práctica*, Madrid, Akal Universitaria.
- "Educació i telemàtica" *Temps d'Educació*, 2º semestre 1996, Barcelona, Publicacions de la Universitat de Barcelona.
- Delors, J. (1996): *La Educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI*, Madrid, Santillana ediciones UNESCO.
- Gubern, R. (1996): *Del bisonte a la realidad virtual*, Barcelona, Anagrama.
- Negroponte, N (1995): *El mundo digital*, Barcelona, Ediciones B.
- Salinas, J. (coord.) (1996) *Redes de comunicación, redes de aprendizaje*. Palma. Universitat de les Illes Balears.