



Método didáctico y método constructivista con TIC

Guía para docentes



Existen, como todo maestro sabe, dos estrategias pedagógicas de orden general. El *método didáctico* se asocia con la transferencia de información del docente al alumno, siendo la función del educador enseñar hechos y conceptos de un modo estructurado y relativamente fijo. El *método constructivista*, en cambio, desplaza el énfasis de la enseñanza hacia el aprendizaje, procurando que el alumno construya los conceptos, descubra los hechos y se apropie de los datos por sí mismo.

La tendencia contemporánea es hacia esta última filosofía, aunque resulta obvio que en la vida real es imposible crear un ambiente perfectamente constructivista tanto como no es posible sostener uno perfectamente didáctico. Esto sucede, por un lado, porque hay momentos en los que el docente enseña a pesar suyo y otros en los que el alumno demanda ser enseñado. Por otra parte, un método didáctico -por más estricto que sea- no puede evitar que el alumno construya conocimiento en forma autónoma, ya que esto forma parte de su propia naturaleza.

No vamos a debatir aquí las implicancias de una y otra estrategia, pero sí nos interesa analizar la relación de ambas con las nuevas tecnologías.

Existe una difundida creencia en la complementación perfecta entre el uso educativo de la computadora y el método constructivista. La computadora es promocionada como un instrumento ideal para fomentar la construcción autónoma de conocimiento, al punto de sostenerse que cualquier aplicación informática con fines educativos representa una instancia constructivista.

Pero antes de analizar si este es el caso, repasemos brevemente los axiomas básicos de esta teoría. Según el constructivismo...

- ☛ El alumno aprende cuando se enfrenta a un desequilibrio cognitivo y lo resuelve. La tarea del maestro es la de interrumpir la inercia que lleva a los estudiantes a repetir los patrones adquiridos lo más que sea posible (a mantener el estado de "acomodación"), y provocar un conflicto cognitivo controlado (para que la dificultad no supere sus posibilidades) sirviendo de apoyo en su resolución.
- ☛ La interacción social entre pares y con el maestro deviene en procesos mentales individuales y en desarrollo cognitivo, ya que este está estrechamente relacionado con el desarrollo social y emocional.
- ☛ Las actividades a ejecutar por el alumno deben estar contextualizadas culturalmente, es decir, deben ser intrínsecamente significativas para que el estudiante perciba su sentido y se sienta motivado hacia el aprendizaje.

En el terreno opuesto, el método didáctico tiene un componente *behaviorista* que se apoya en la práctica repetitiva como modo de reforzar el aprendizaje. También se le asocia el concepto de la enseñanza secuencial, siguiendo pautas fijas predeterminadas por la práctica que el alumno no puede modificar y a las que debe someterse sin discusión.

Con estos elementos en mente, es fácil ver que la inmensa mayoría de las aplicaciones informáticas llamadas "educativas" -tanto las comerciales como muchas producidas por educadores independientes- no responden al paradigma constructivista.

- ☛ Todos los programas educativos presumen de presentar un conflicto cognitivo al que supuestamente tratará de "acomodarse" el alumno. En general, esta presunción es ingenua respecto del conocimiento que tratan de promover, porque desde el punto de vista del estudiante el único conflicto cognitivo de interés suele ser la dificultad operativa que le presenta el programa, esto es, cómo "competir contra la máquina" y derrotarla. Una vez que el alumno ha encontrado un patrón operacional que le asegura la obtención de resultados aceptables, intenta mantenerse dentro de él el mayor tiempo posible, con lo cual cae invariablemente en una *práctica repetitiva* de tipo behaviorista.
- ☛ Si bien la computadora tiene valiosas aplicaciones para la comunicación interpersonal, los programas llamados educativos rara vez explotan esta posibilidad y por lo general están diseñados para uso individual. Incluso la presencia de un único teclado hace que ningún programa pueda ser operado grupalmente, de manera que las interacciones sociales que podrían favorecer el desarrollo cognitivo y el aprendizaje pierden relevancia.
- ☛ Si el programa implica una competencia por el resultado, *el alumno tiende a ser competitivo antes que colaborativo*. También es contraproducente la competencia por operar la computadora misma. En todos estos

casos el usuario de este tipo de programas es compelido a entrar *en conflicto con el grupo social*, en lugar de asociarse a él con fines de aprendizaje.

- ⇒ Muchas actividades que se diseñan para la computadora, en especial aquellas que tienen lugar en internet y se basan en el hipertexto, representan el equivalente de una *instrucción didáctica programada* al ofrecer al alumno un recorrido fijo, información preseleccionada y datos puntuales con tanta rigidez conceptual como el peor libro de texto. La presentación de los temas con frecuencia responde a diseños instruccionales didácticos, donde los hechos aparecen como antecedente sin que el alumno tenga oportunidad de descubrirlos por su cuenta, y las alternativas puestas a su disposición son las que el diseñador ha concebido, no las que autónomamente pudiera imaginar o desear investigar el alumno.
- ⇒ Otras actividades están pensadas como colecciones de acertijos, preguntas encadenadas en orden de dificultad que el estudiante debe responder progresivamente bajo el supuesto de un aprendizaje constructivista. Esto responde al concepto didáctico de la ejercitación y la práctica, y de ningún modo está garantizado que el alumno esté *comprendiendo* lo que responde, siendo más probable que cada acierto provenga de hechos o datos *memorizados*.
- ⇒ Un principio constructivista que también comparte en cierto modo el método didáctico es el de la interacción del alumno con instancias reales de práctica, es decir, que el estudiante opere, dentro de lo posible, con los objetos concretos bajo estudio, que pueda manipularlos. Muchos programas educativos caen en el extremo de virtualizar elementos cotidianos perfectamente accesibles, y de hecho *alejan al alumno de la realidad*. Manipular bloques pseudo tridimensionales virtuales no es mejor que manipular bloques reales de madera o de plástico; estudiar fotografías de pájaros no es mejor que observar a los pájaros de verdad, de modo que en muchos casos aquí también se traicionan los principios pedagógicos innecesariamente.
- ⇒ Por otra parte, muchos programas educativos *no guardan relación con el contexto cultural del alumno*, siendo que han sido diseñados para alumnos de países con idiomas y costumbres diferentes de aquellos donde se los aplica.
- ⇒ La mayoría de los programas y actividades educativas no contemplan la presencia activa de un adulto junto al niño que aprende. Más aún, proclaman como una ventaja el hecho de *no requerir esa presencia*, intentando ofrecerse como alternativas para el aprendizaje "autónomo". En ese sentido también desprecian el valor que da el constructivismo a la presencia de un maestro acompañando y orientando el proceso de construcción de conocimiento, el cual en cambio se presume como produciéndose automática e inevitablemente a consecuencia del modo en que se han planificado las actividades. Esto equivale a proponer una serie de "operadores condicionantes" cuyo resultado será el aprendizaje, de manera que podríamos asociar tales prácticas con el behaviorismo más ortodoxo. Si hay algo que el constructivismo no propone, eso es sin duda que el aprendizaje se alcanza recorriendo una secuencia prefijada de acciones idénticas para cada individuo.

Es indudable que hay saberes que caen dentro del rango del método didáctico. Por lo general se trata de *destrezas*, como cantar o ejecutar un instrumento musical, operar una máquina o efectuar cálculos aritméticos mentalmente. En esos casos los aprendices recurren a maestros para que "les enseñen" didácticamente técnicas y estrategias, y la práctica intensa y repetitiva es fundamental. La propia operación de la computadora es, mayormente, un "conocimiento" de este tipo. Pero en todo lo que tenga que ver con la *comprensión* debemos ser muy cuidadosos de nuestra pedagogía, y en particular no caer en el espejismo de asumir que la computadora es constructivista *per se*.

En realidad, si lo pensamos bien, las aplicaciones más comunes de la computadora son una seria tentación hacia el behaviorismo. En su base está el concepto de la "automatización": nos acostumbramos a obtener ciertos resultados como consecuencia de ciertas acciones, y tendemos a ignorar los procesos intermedios y su análisis, lo cual a menudo no nos parece necesario desde una óptica pragmática.

Pero si estamos educando, la cosa cambia. Cuando la automatización no es inherente a lo que deseamos promover en el alumno, siempre debemos poner a la comprensión como uno de los objetivos primordiales. Es muy importante, entonces, que los maestros estén al tanto de equivocaciones como las mencionadas más arriba; que se formen el hábito de analizar exhaustivamente las actividades que la computadora les propone en busca de fallas metodológicas, y que presten mucha atención al diseñar sus propios proyectos de aplicación para evitar caer en serias contradicciones pedagógicas, con daño para los alumnos. Por sobre todo, es necesario que el docente no limite su didáctica a las posibilidades más obvias que le ofrece la computadora, sino que la ponga al servicio de las estrategias que dicta su profesionalismo.

He aquí algunas claves para aplicar conceptos constructivistas a las tareas que encargamos realizar con ayuda de una computadora:

- ⇒ No convertir a las acciones repetitivas en objetivo del trabajo.
- ⇒ No pedir búsquedas orientadas hacia lo cuantitativo (conseguir *todo* lo que se pueda sobre un tema, ver quién puede conseguir *más*). En cambio, conviene solicitar al alumno que aplique un criterio de análisis para decidir sobre la pertinencia y la calidad de la información, exigiendo *poco pero bueno o apropiado*.
- ⇒ No pedir la misma información a todos los alumnos; personalizar las tareas de modo que cada alumno contribuya al total con un aporte propio.
- ⇒ No formar grupos homogéneos de alumnos para trabajar en la computadora, sino con habilidades o conocimientos complementarios.
- ⇒ No considerar a la producción concreta como el objetivo final de una tarea (por ejemplo un dibujo o un impreso), sino a la explicación, justificación o reporte del alumno sobre el contenido y/o el significado de esa producción.
- ⇒ No sobrevalorar la velocidad del alumno para operar un programa; dar más importancia a la calidad del trabajo y al método utilizado.
- ⇒ No sobrevalorar la habilidad del alumno para hacer la tarea de cualquier modo, por más ingenioso que parezca. Antes bien, exigirle que aplique su razonamiento para seleccionar el instrumento o la técnica más adecuada.
- ⇒

No elogiar al alumno por destrezas que no sabe explicar.

Cuándo recurrir al método didáctico y cuándo al constructivista es una decisión que cada maestro debe tomar en atención al tipo de conocimiento que tiene que promover y a las necesidades de sus alumnos, *nunca para satisfacer a la tecnología.*

◀ ANTERIOR ÍNDICE SIGUIENTE ▶

ACERCA DE...

CÓMO USAR EL CD

MAPA DEL CD

CRÉDITOS