



# *El constructivismo y el trabajo con las TIC*

Lic. Iris Fernández

## Introducción

En las carreras de formación docente suele utilizarse el concepto de constructivismo sin profundizar demasiado en su significado, es decir, aprobando o reprobando determinadas prácticas áulicas mediante el rótulo de “constructivista” o “conductista”.

En este artículo me gustaría definir con precisión de qué se trata este concepto, cómo puede influir en nuestro trabajo con las nuevas tecnologías, reflexionando acerca de la importancia del uso de software libre en educación de acuerdo a estos principios.

## El constructivismo

Cotidianamente se escucha hablar de un docente constructivista o conductista como si estos conceptos fueran exactamente antagónicos y como si abarcaran la totalidad de los actos educativos.

Sin embargo, ambos conceptos surgen de la misma idea: decidir la forma de trabajo en la escuela a partir de teorías psicológicas.

Efectivamente, el término conductista hace referencia a una corriente psicológica<sup>1</sup> en que se concibe la mente humana como una caja cerrada que no puede estudiarse, limitándose a observar qué respuesta brinda el sujeto ante cada estímulo.

Los trabajos conductistas aplicados al sistema educativo llevaron a millones de docentes a realizar planificaciones que mencionaran únicamente conductas mensurables.

En ese contexto es incorrecto realizar una planificación que incluya el objetivo:

*“Que el alumno comprenda las causas de la revolución de mayo”*

En cambio, es mensurable el cumplimiento de un objetivo como:

*“Que el alumno identifique cinco causas de la revolución de mayo”.*

Si el alumno identificaba las cinco causas por azar, o por memorización vacía, no podíamos saberlo.

Las tradicionales maneras de enseñar de un docente conductista son la exposición oral de parte del docente, la repetición por parte del alumno, el examen de opciones múltiples.

¿Que no se aprende nada de esta manera? No deberíamos afirmar algo así, ya que casi todos los adultos actuales aprendimos con ese método y no siempre nos fue tan mal. Pero lo seguro es que de esta manera no se crean sujetos activos sino receptores pasivos de información previamente adaptada para el sistema educativo. Este aprendizaje plagado de certezas evaluables aleja al niño del punto de vista científico en el que predominan las dudas antes que las certezas.

## El constructivismo piagetiano

Anteriormente a la época en que los educadores estadounidenses se entusiasmaban con los teóricos conductistas que les brindaban soluciones simples a sus necesidades de mensurabilidad de la educación, en otros lugares del mundo otros psicólogos ya se habían atrevido a reflexionar acerca del contenido de la mente.

Jean Piaget (1896-1980) fue un epistemólogo francés, cuyo interés era el de describir de qué manera la mente humana pasaba de un conocimiento de un nivel equis a un conocimiento de un nivel equis más uno.

¿Qué ocurre dentro de la mente humana? Para ello, Piaget y su equipo se dedicaron a indagar acerca de qué cosas sabía el infante humano al nacer y cuáles eran los aprendizajes que todos los niños presentaban sistemáticamente, o al menos, los niños de París de esa época.

Como fruto de estas investigaciones el sistema educativo pudo contar con una interesantísima descripción de ciertas etapas por las que todo niño debía pasar, y de la manera en que se pasaba de un estadio al siguiente: el niño interactúa con el objeto, prueba, ensaya, elabora hipótesis internas, realiza una nueva prueba para saber si su hipótesis se contradice...

Cada hipótesis errónea es una oportunidad de crecimiento, ya que cuando una idea no se contradice nunca, el sujeto pierde la oportunidad de superarla. Allí radica la principal diferencia entre un trabajo conductista (repetición de una idea correcta, sujeto pasivo receptor de conocimiento, castigo del error, enseñanza a través de premios y castigos) y un trabajo constructivista (búsqueda de hipótesis cada vez más cercanas al objeto de aprendizaje, conocimiento construido por un sujeto activo, valoración del error como oportunidad de aprendizaje).

En definitiva, Piaget -sin ser educador- nos enseñó a los educadores que todo niño es un científico en potencia, y que basta con ofrecer las oportunidades para el desarrollo de progresivas mejoras en las hipótesis para que cada niño construyera su propio aprendizaje mediante la interacción con los objetos de su medio.

## El constructivismo vigotskiano

Lev Vygotski (1866-1934) fue un psicólogo soviético que intentó crear una teoría psicológica marxista que dejara detrás los trabajos de otros psicólogos rusos como el inolvidable Pavlov<sup>2</sup>.

Su trabajo nos explica con precisión cómo el ser humano ha perdido el contacto directo con los objetos a partir del momento en que existe una mediación simbólica entre el sujeto y la realidad.

Desde el momento en que el niño, intentando tomar un objeto lejano estira el brazo y es su madre quien se lo alcanza, y en cada intento sucesivo cada vez es menos el intento de alcanzar el objeto y más el acto simbólico de señalar, el chico queda inmerso en este mundo simbólico del que ya no podrá salir.

A partir del acto de señalar comienza un proceso de aprendizaje en sociedad en que el niño ensaya una acción que observa en la gente que lo rodea, por ejemplo, balbuceando para intentar hablar, y son las otras personas las que otorgan significado a esos primeros intentos de palabras, logrando progresivas mejoras hasta alcanzar poco a poco el dominio del lenguaje.

Para Vygotski en el individuo, antes de dominar determinado conocimiento, existe una zona de desarrollo próximo en que es capaz de comportarse como si el conocimiento hubiese sido adquirido sólo gracias al apoyo del grupo de personas que lo rodean.

Por ejemplo, el niño seguiría eternamente intentando alcanzar un objeto si no estuviera allí la madre para empezar a dar significado al acto de señalar, o estaría permanentemente realizando sonidos guturales si no fuera por su madre que le da un beso cuando emite por casualidad las sílabas “ma-ma”, y más adelante cuando logra repetir esa palabra con ayuda, logrando por último mencionarla sin apoyo.

La teoría de Vygotski nos enseña a los educadores que el ser humano construye su propio conocimiento primero afuera del individuo, con ayuda de la sociedad, incapaz de saber en soledad, y después interioriza ese conocimiento para hacerlo propio.

## Docentes constructivistas, cultura libre

Quisiera empezar a elaborar una conclusión mediante la definición de “docente constructivista”.

Un docente es constructivista únicamente cuando concibe el aprendizaje como una reconstrucción de la realidad.

Para una persona constructivista el sujeto necesita realizar actividades que le permitan, en la interacción con el objeto (Piaget) o con su grupo de pertenencia y el objeto (Vygotski), elaborar hipótesis cada vez más acertadas, construir conocimiento cada vez más eficiente.

En el trabajo constructivista no se aprende un conocimiento acabado y perfecto sino que se trabaja en sucesivas hipótesis, poniendo a los alumnos en un rol de investigadores, trabajando más en dudar de las propias hipótesis que en repetir certezas ajenas.

Cuando buscamos que nuestros niños sean pequeños científicos en acción, necesitamos interactuar con objetos que se dejen observar, que se dejen investigar, modificar, experimentar con ellos. Como el software libre.

El trabajo con las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) puede convertirse en una excelente oportunidad de entrenar consumidores que adquieran una herramienta específica para su necesidad -limitada y conocida de antemano- o puede ser el medio que nos permita educar niños inquietos, que busquen cada día nuevas herramientas y las puedan adaptar a su necesidad del momento, de acuerdo al tema que esté indagando y sin límites; que participen en foros y comunidades con los que interactuar mejorando aún más sus conocimientos y encontrando nuevos desafíos intelectuales para continuar el proceso de aprendizaje.

### Notas

- 1 Un clásico teórico perteneciente a esta corriente fue Skinner (1904/1990).
- 2 Baquero, Ricardo. Vygotsky y el aprendizaje escolar (1996)

