

# ¿Y si todos los alumnos pudieran aprender?\*

■ MICHEL BERNARD\*\*

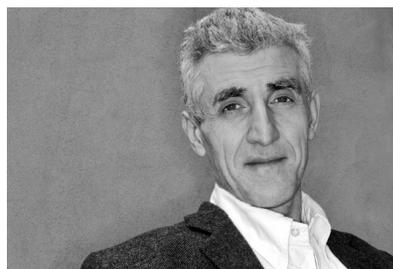


Foto de Jacques Fradin

*Todos tenemos un cerebro similar.  
Y más o menos dificultades para explorar sus  
diferentes territorios. Eso influye en los aprendizajes.*

JACQUES FRADIN

Jacques Fradin es doctor en medicina, comportamentalista y cognitivista, miembro de la Asociación francesa de terapia comportamental y cognitiva (AFTCC).<sup>1</sup> Cuando se le pregunta cómo pueden sus trabajos contribuir al aprendizaje a lo largo de la vida, noción reciente y fundamental para el futuro, responde que todo el mundo tiene el mismo cerebro, que es extremadamente complejo, pero que funciona de una manera más o menos adaptada a la situación, movilizándolo en territorios distintos según las estrategias (cognitivas) que escogemos. En ese campo, las neurociencias nos permiten progresos extraordinarios en el conocimiento de nosotros mismos, nuestros temperamentos y comportamientos. Es un cambio de paradigma. Hasta hoy, siempre existieron personas “inteligentes” (en un sentido amplio) pero ahora, éstas pueden volverse más numerosas muy rápidamente. Hay que notar que la gestión de “las maneras de pensar” específicas promete mucho para enriquecer nuestros métodos pedagógicos. Con la síntesis de los saberes empíricos y los de la ciencia, nada impide imaginar que algún día cada persona pudiera colocarse en el camino de los genios.

\* Publicado en francés en la *Revista Enseignement Catholique Actualités*, Núm. 336, abril-mayo, 2010. La publicación de la versión castellana fue autorizada por Michel Bernard. Jacques Fradin y Michel Bernard agradecen a Madame Françoise Le Bris, Cecilia Navia y Teresa Yurén por la traducción al castellano.

\*\* Profesor emérito de la Sorbona de París. Texto basado en su entrevista con Jacques Fradin.

<sup>1</sup> Actualmente dirige el Instituto de “medicina medioambiental” en París que fundó en 1987 ([www.ime.fr](http://www.ime.fr)). Entre sus obras se encuentran *Manager selon les personnalités* (con Frederic Le Moulec) Ediciones de organisation, 2006; *L'intelligence du stress*, Eyrolles, 2008; “Du stress en situation d’incertitude et de crise: une lecture neuronale et comportementale”, en Thierry Portal, *Crises et facteurs humains*, “De Boeck”, 2009; Contribución al archivo “La felicidad”, *Okapi*, núm. 882 (15 diciembre 2009). Hoy día, Jacques Fradin ha escrito poco sobre la educación y la formación. Si hubiera escrito una obra tratando este asunto, se podría titular: *La revolución de la mente, las meta competencias, nuevas perspectivas en educación, management y cultura*.

## Territorios en el cerebro

El cerebro humano acumula a lo largo de la vida experiencia, casi sin límites. Bajo estrés, busca primero una respuesta inmediata en esta reserva. Este modo de funcionamiento moviliza ciertos territorios del cerebro, llamados emocionales (límbicos) y sensorio motores. Pero para manejar inteligentemente una situación difícil, sería preferible enunciar los problemas antes de buscar las respuestas, lo que moviliza los territorios prefrontales, como lo muestran las imágenes cerebrales. En la práctica se puede agravar, sin saberlo, este error de estrategia “cognitiva” cuando, por ejemplo, exigimos de un niño una respuesta rápida durante una competencia, cuando se trata de un ejercicio de reflexión que necesita la intervención de territorios inteligentes capaces de manejar una situación compleja y desconocida, es decir la prefrontal. Parece esencial, entonces, interesarse por la manera de interrogar en función de la pregunta planteada. Es lo que llamamos la gestión del “continente” relacionado con el contenido.

En este campo, los trabajos de Jaques Fradin nos dan una visión nueva y perspectivas originales en el desarrollo de la enseñanza, la educación, la formación y la administración.

Iniciador de la terapia neurocognitiva, se apoya en los conocimientos que provienen de las nuevas tecnologías, tales como las imágenes por resonancia magnética funcional que permiten “ver el cerebro que piensa”, para contribuir a la proposición de una nueva visión antropológica de la educación y de la administración en particular.

## Las seis dimensiones del prefrontal olvidado

El neocortex prefrontal, la parte “más reciente” y desarrollada del cerebro humano, situada detrás de la frente, es el director de orquesta que sólo sirve para pensar, anticipar y coordinar. Por eso es conveniente agregar curiosidad, flexibilidad, matiz, relatividad, racionalidad y opinión personal. Este modo mental permite una toma de decisión personal responsable, asumida. Como lo expresó muy bien Antonio Damasio,<sup>2</sup> “el corazón y la razón se encuentran en el prefrontal”.

## Aprender cómo desarrollarse en el contexto de las necesidades sociales

Es muy importante poder diferenciar, al menos, dos grandes tipos de situaciones: aquellas en las que queremos organizar conocimientos precisos, binarios, de rápido manejo, que movilizan ante todo, el modo mental automático; y aquellas en las que buscamos desarrollar nuestra capacidad para improvisar, cambiar de estrategia, contextualizar, vivir y decidir en un contexto inseguro y complejo. En un mundo en mutación acelerada, parece de buen juicio poner las esperanzas en una toma de conciencia de estos dos modos que se complementan de manera funcional, ¡aunque se presenten opuestas en el plano pedagógico o “managerial”! El conocimiento de sí mismo es indisoluble del conocimiento en general. No se puede separar el aprendizaje para la sociedad del aprendizaje para sí.

<sup>2</sup> Neurólogo, autor de *El error de Descartes*. Odile Jacob, 2010, Nueva edición.

## La dimensión emocional imprescindible en el aprendizaje

Eso nos recuerda que la dimensión emocional está presente en cualquier proceso del aprendizaje y en cualquier relación con el mundo. El deseo de aprender, el placer de buscar, la audacia de emprender, la alegría de tener éxito desarrollan en el aprendiente la adaptabilidad a las situaciones que encuentra. Al contrario, la vergüenza, el ridículo o la culpabilidad inducen en el niño un “amaestramiento”, una normalización emocional poco propicia a la resiliencia. No sólo eso no es humano en el sentido del humanismo, sino también en el sentido de la fisiología... En efecto, cuando se somete a la autoridad, el cerebro no aprende correctamente, sentimos estrés, somos frágiles frente al fracaso.

En educación, la gestión pedagógica del cuerpo docente y de los padres no puede entonces disociarse de la gestión relacional. Más bien, esta metacultura de los “modos mentales” ganaría formando parte del aprendizaje, del conocimiento de sí mismo. Es algo así como decir que el conocimiento y la comprensión mínima del funcionamiento del “*hard*” y de los “*softs*” de una computadora, son necesarios para el tratamiento pertinente y óptimo de los datos.

## Diferenciar carácter y temperamento

Evidentemente, no se reduce todo a la balanza de los modos mentales superiores, automáticos y adaptativos, hay que distinguir entre carácter y temperamento, dos subcomponentes de la personalidad:

El carácter adquirido a lo largo de la vida es dependiente del resultado, sensible tanto a los éxitos como a los fracasos, es por tanto frágil. Al contrario, el temperamento, que tiene su origen en nuestros genes y en la experiencia muy temprana, es irreversible. Aunque podemos creer que nos encierra, ¡sobre todo nos expone a la desmotivación! Subyace a nuestras pasiones y a nuestros *hobbies*. Si, a veces hace de nosotros perseverantes ingenuos, permite a quien sabe apostarle y lo coloca en el centro de su vida, obtener una sorprendente capacidad para sobrevivir a los fracasos y rechazos; se trata de una verdadera arma contra la depresión. Para todos aquellos que toman iniciativas, emprenden, toman riesgos y aceptan enfrentarse de una manera permanente a la incredibilidad, el temperamento es un ingrediente que parece casi indispensable para poder asumir la vida.

## Por un debate transversal de los actores interesados

Según Jacques Fradin, es urgente acelerar las investigaciones, encuentros, programas de colaboraciones operacionales transdisciplinarias, que reúnan neurocientíficos, especialistas del comportamiento, de la educación, de la administración, a los padres de alumnos, a pensadores, a filósofos... Es también urgente refundar tanto la educación como la administración, ante la perspectiva de la complejidad del mundo de hoy y de mañana.

## Lentitud, límites y potencialidades

Las neurociencias no ponen tanto de relieve los límites de nuestros conocimientos, como la ignorancia que nos impone límites. Henri Laborit decía muy justamente que si no hubiéramos comprendido la ley de la gravedad, nunca hubiéramos podido inventar los globos y los aviones. Comprender las leyes de nuestro funcionamiento cerebral debería hacer “despegar” la pedagogía, como lo muestran los trabajos de Olivier Houdé<sup>3</sup> que multiplican por nueve el porcentaje de éxito (de 10 a 90%) a los cocientes de C.I. ¡por un “simple” cambio de modo mental!. Pero ese cambio puede angustiarnos; sin duda podemos temer que nos muestren nuestros límites. ¡Pero nos puede ganar la curiosidad y hacernos descubrir la increíble extensión de los potenciales humanos, de profesores y alumnos!

Esta perspectiva sobrepasa evidentemente la educación escolar y concierne a la educación entera, parte importante de una cultura que permite, según la expresión de Henri Laborit, entrar en humanidad.

<sup>3</sup> Inició como maestro de escuela, actualmente es profesor de psicología experimental del desarrollo en la Universidad París-Descartes. Autor de *La psicología del niño*, Presses Universitaires de France, 2009.