

## El PENSAMIENTO DE ORDEN SUPERIOR

*Hugo Pereyra S. (\*)*

Hace diez años, Lauren B. Resnick publicó un importante informe intitulado *Education and learning to think*, cuyo tema central es el pensamiento de orden superior. Según dice la autora, no se ha logrado precisar este concepto mediante una definición; pero, en cambio, es posible reconocerlo por algunas de sus características.

El pensamiento de orden superior no es algorítmico, tiende a ser complejo, produce varias alternativas de solución en vez de una sola, realiza sutiles matices de juicio e interpretación, incluye la aplicación de múltiples criterios, demanda muchas veces un apreciable esfuerzo mental, etc. Basta que volvamos a leer algún libro que nos cautivó por su originalidad, profundidad y variedad de ideas para notar con claridad que, efectivamente, el pensamiento del autor tiene todas o casi todas las características señaladas. Sobre el esfuerzo mental que requiere el pensamiento de orden superior, recuerdo que hace tiempo leí un libro donde se relataba que Pierre Curie odiaba que se lo interrumpiera cuando estaba trabajando en su laboratorio, pues solía alcanzar intensos grados de concentración en los cuales la mente se le ponía al rojo vivo, al punto que podían brotar chispas" (la cita, por supuesto, no es textual).

*Las actividades  
tradicionalmente  
asociadas con el pensamiento  
no se  
limitan sólo a los niveles  
avanzados,  
sino que ellas incluyen también  
los  
niveles elementales de  
lectura,  
matemática y otras ramas.*

Se han, realizado diversas investigaciones sobre la Báluraleza del pensamiento, uno de cuyos principales objetivos es el de averiguar la forma en que las instituciones de enseñanza pueden ayudar a que los alumnos adquieran destreza en su trabajo intelectual. Un importante resultado de tales trabajos es que las actividades tradicionalmente asociadas con el pensamiento no se limitan sólo a los niveles avanzados, sino que ellas incluyen también los niveles elementales de lectura, matemática y otras ramas, cuando su aprendizaje se realiza bien". (El subrayado es nuestro).

Si una persona sabe leer bien, ello indica generalmente que posee la habilidad del pensamiento superior. Más aún, se considera que el correcto aprendizaje de la lectura desarrolla la habilidad del pensamiento superior. Pero, al hablar de lectura nos referirnos no solamente al hecho de captar las ideas contenidas en un texto, sino de tener también la capacidad de ordenarlas en otra forma, analizarlas, resumirlas, tomarlas como base para el desarrollo de ideas nuevas, etc. En suma se trata de una capacidad de lectura que es a la vez comprensiva, analítica, crítica e inferencial. Las

características de una buena lectura concuerdan notablemente con los pasos de la meditación, según los enunciara Rodolfo Senet en un texto de Pedagogía escrito en 1922. Dichos pasos son los siguientes: comparar, coordinar, abstraer, generalizar, combinar e imaginar. De esta concordancia resulta que leer bien es una forma de meditar. La lectura de estudio debe ser practicada y fomentada intensamente en la universidad, así como también la expresión oral y escrita. En cuanto a lo último, sería conveniente que desde los primeros años los estudiantes universitarios elaboren informes de laboratorio y pequeñas monografías (en España las llaman tesinas) y aprendan desde el inicio de sus estudios todo lo relativo al trabajo de investigación, desde la elección del tema hasta la redacción del informe, pasando por la pesquisa bibliográfica, la confección de fichas, la obtención y análisis de datos, etc. Por cierto, es bueno concluir esta parte diciendo que la lectura de estudio no tiene por qué excluir a la lectura de solaz que tanta importancia tiene para el ser humano.

La búsqueda de métodos educacionales que ayuden a la obtención de habilidades intelectuales de orden superior ha producido interesantes resultados y también ha hecho recordar que, en lo fundamental, dichos métodos existían desde hace muchos siglos:

Para los educadores es antiguo el objetivo de incrementar la habilidad de pensar Y. razonar, y dicho, propósito existió por lo menos desde la época de Platón. Pero este objetivo fue parte de una tradición de alto nivel educacional que no es aplicable en un sistema educacional de masas. Aunque no es nuevo que se incluya en el currículo escolar de *alguien lo* relativo al pensamiento, la solución de problemas y el razonamiento, sí lo es incluirlo en el currículo de *todos*. Desarrollar programas educacionales donde se asuma que todas las personas, y no solamente una elite, puedan llegar a convertirse en pensadores competentes, es un nuevo desafío.

*En la enseñanza de la  
matemática,  
la física y la ciencia en  
general,  
se debería poner mucho  
énfasis en  
la solución de problemas y  
en el  
planeamiento y realización de  
experimentos.*

Sobre el particular, recordemos que Sócrates fue considerado el educador de la juventud aristocrática y que su método educativo era conversacional, basado en un juego de preguntas y respuestas. Bien podría, pues, decirse que Sócrates usaba un método al que hoy se le llamaría de educación interactiva. Platón, su discípulo, decía que la música era una preparación para la filosofía y que la matemática enseñaba a prescindir de lo sensible y a contemplar las formas puras. En la academia que fundó se daba especial atención a los ejercicios dialécticos, destinados a desarrollar una sólida capacidad para el correcto raciocinio.

Aunque no siempre es fácil, sería muy conveniente que en la enseñanza de las asignaturas curriculares de 1,1 escuela, el colegio y la universidad se procurara incluir procedimientos para

desarrollar las habilidades de orden superior. En la enseñanza de la matemática, la física y la ciencia en general, se debería poner mucho énfasis en la solución (de problemas y en el planeamiento y realización de experimentos).

La educación inmemórica ha merecido un justo rechazo, pero ello no debe conducir al extremo de eliminar en la enseñanza los adecuados procedimientos para robustecer la memoria, ya que ella es un factor muy importante para el desarrollo y la aplicación de las habilidades intelectuales de orden superior. No es malo que los alumnos ejerciten la memoria, lo malo es que en la enseñanza se reemplace el razonamiento por la memoria y se evalúe a los estudiantes sobre la base de sus conocimientos memorísticos. En su libro *Cómo se hace una tesis*, Umberto Eco dice lo siguiente: De viejo se tiene buena memoria si se la ha ejercitado desde muy joven. Y da lo mismo que se haya ejercitado aprendiendo de memoria la alineación de todos los equipos de primera, los poemas de Carducci, la lista de los emperadores romanos desde Augusto hasta Rómulo Augústulo.

Desde luego, puestos a ejercitar la memoria, mejor es aprender cosas que interesen o sirvan; pero, de todos modos, también aprender cosas inútiles supone una buena gimnasia. Como se aprecia en el texto y en la extensa bibliografía del informe de Lauren B. Resnick, es grande la cantidad de trabajos de investigación realizados sobre el pensamiento de orden superior y otros temas relacionados. Pero el tema sigue abierto, y conviene prestarle la mayor atención por la importancia que sus proyecciones tienen.

