

# La multiplicación del conocimiento y la educación

MIGUEL ANGEL ESCOTET

Fundación Germán Sánchez Ruipérez

Estamos inmersos en la tempestad de los saberes, en la explosión del conocimiento. Posiblemente, lo que los hombres sabemos hoy, nuestro volumen de conocimientos, se ha generado en un gran porcentaje en los últimos años. Estamos asistiendo a una velocidad de innovación y de generación de ciencia, de multiplicación de las disciplinas del conocimiento como el hombre jamás imaginó. Esto ha traído, como consecuencia, la multiplicación de tecnologías, de instrumentos, de sistemas que intervienen directamente en la actividad cerebral y física del hombre.

Esta multiplicación del conocimiento plantea un problema profundo a la educación, puesto que se trata de estar al día en algo que cambia tan velozmente y de manera tan diversificada, y, al mismo tiempo, encontrar en un número suficiente para enfrentar esa inmensa demanda, los profesores dotados en contenido y forma, para no enseñar la ciencia de ayer ni la de hoy, sino la que esté más próxima a la de este momento.

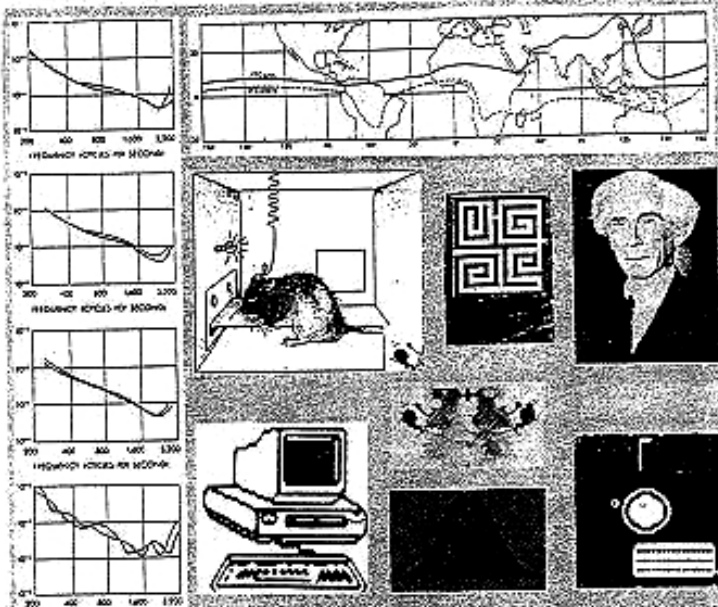
Este desafío de la diversidad de los conocimientos, de la pluralidad de la ciencia, de la multiplicación de las ramas, unido todo ello a una masificación universitaria, al menos en los primeros años, pone en peligro la propia transmisión del conocimiento.

Si lo que nosotros tuviéramos que transmitirlo a esos millones de jóvenes que se acumulan en las pueblas de las universidades fuera una enseñanza tradicional, como así ocurre en muchas de nuestras facultades, ¿qué les estaríamos enseñando?, ¿les estaríamos preparando para el mundo que dejó de existir hace cuarenta años o los estaríamos preparando para el difícil, complejo y casi impredecible mundo del mañana?

En la medida en que el saber se ha hecho más complejo, más variado y más inabarcable, es más difícil transmitirlo. De modo que muchas veces o estamos transmitiendo un saber que ya dejó de tener vigencia o lo estamos haciendo en forma fragmentada, parcial o incompleta y, por lo tanto, estamos sencillamente en un desfase de lo que enseñamos para un mundo en el cual vivimos y no nos estamos preparando para vivir en él.

Es aquí donde la escuela y la universidad tienen un gran reto de transformación. La educación formal ha sido depositaria de la tradición, de la perpetuación de valores. La escuela enseña a conservar y no a cambiar. La escuela cada vez *informa* menos y *forma* mucho menos. El sistema de ciencia y tecnología avanza con pasos de gigante, y el sistema educativo lo hace con pasos de enano, ampliando así más la brecha que los separa.

Esto, a su vez, trae problemas de otra índole. Trae el problema de lo que se ha llamado las dos culturas. Hasta comienzos de este siglo, la educación universitaria era una educación científica y humanística, en donde todavía quedaba un poco la imagen renacentista de aquellos hombres como Leonardo, que uno no sabía dónde terminaba el artista y dónde comenzaba el científico. Hoy día hemos llegado a una segmentación tan grave, como para convertir la ciencia y las humanidades en idiomas separados y muchas veces incomprensibles, y



en el que los saberes han fragmentado los lenguajes.

Hoy un lenguaje matemático sin el cual es absolutamente imposible entrar en las ramas más elevadas de la ciencia de hoy, incluyendo como derivación del sistema binario, el lenguaje informático. El desconocimiento de estos lenguajes condena a una gran parcela de hombres a estar incomunicados, y el que los posea, desconociendo otros lenguajes, está condenado a no poder comunicarse sino con ese círculo de personas que hablan esa misma lengua.

Lo mismo ocurre con los que se han mantenido solamente en una cultura humanística. Las dos culturas que existen en el mundo de hoy, y que posiblemente son más de dos, la humanística y la científica, tienen que establecer un puente. Algo nada fácil, no para crear hombres universales, sino para formar hombres con cultura general. Hombres que sepan *mucho* de lo suyo, pero que sepan *algo*, suficiente de lo otro, de lo que no es su disciplina.

C. P. Snow, que nos decía que el futuro había que llevarlo hasta en los huesos, era un gran novelista y humanista y, simultáneamente, era un respetado científico nuclear en Inglaterra. Este hombre participaba, privilegiadamente, de esa ambivalencia en que podía traspasar la frontera tan erizada y tan difícil de esos dos mundos. Y fue él precisamente uno de los que más insistió en esta falsa dicotomía. Señalaba que tan grave era que un hombre lleno de ciencia no pudiera darse cuenta de lo que significaba la *Novena* de Beethoven, como era grave que un hombre lleno de literatura, de cultura humanística y artística no supiera lo que significa la Segunda Ley de la Termodinámica.

El avance de la ciencia y el gran drama de esa bifurcación, que se produce en esas dos ramas y en múltiples subramas y disciplinas, constituyen uno de los grandes problemas de la transmisión de conocimientos y de la posibilidad de tener una visión gestáltica del mundo. Por ello, este problema generado por la multiplicación del conoci-

miento debe ser afrontado por el sistema educativo. No podemos despreciar la educación humanística, a riesgo de crear tecnológicos insensibles a su esencia. No podemos descuidar la formación científica y tecnológica actualizada, porque ellas son herramientas del desarrollo indispensable para hacer la abundancia accesible para todos. Quizá deberíamos hacer más científica la educación humanística, y más humanística la educación científica.

Nuestras instituciones educativas tienen que dirigirse a ayudar a pensar a la persona; a enseñar a aprender; a inculcar amor profundo por la idea de conocer; más que a dar información, a saber dónde buscarla y cómo seleccionarla e interpretarla; a promover la educación afectiva y psicomotora; a crear conciencia de comunidad, de participación, de respeto, de tolerancia, de flexibilidad. Desde temprana edad, se debe formar al niño para el aprendizaje permanente, para el cambio permanente, para hacer frente a la crisis que todo cambio comporta cuando no nos hemos preparado para él.

El mundo del futuro, creo que no va a ser de los especialistas, sino de aquellos que integren la especialidad con la generalidad, capaces de comprender la cultura orgánica, que no es sino lograr el equilibrio sin retardar el crecimiento, y promover el crecimiento, sin comprometer el equilibrio.

Buena parte de los países desarrollados y en proceso de desarrollo tienen que transformar su sistema educativo de forma integral. No sólo es necesario democratizar la educación, sino también adecuarla al vertiginoso desarrollo del conocimiento. Cambiar los contenidos, los métodos, las prácticas, y en general, el proceso de enseñanza-aprendizaje, son elementos esenciales para una auténtica revolución educativa. Democratización, calidad, eficiencia e innovación permanente son partes interactuantes e inseparables si deseamos entrar en el futuro. Y todo ello no puede hacerse unilateralmente desde ningún gobierno, sino entre todos y para todos ■