

adecuados y si se usa de ellos con moderación, viene siendo hasta ahora como un juguete de moda, que atrae y deslumbra, pero del que se abusa inconscientemente, pasivamente. Por otra parte, la televisión comercial abusa también del público, puesto que no lo eleva y le adula, por el contrario, fomentándole lo fácil, lo anodino y aun lo truculento.

Es preciso, pues, que todos reflexionemos un poco. No compremos televisores porque tengamos dinero para ello y porque lo tienen ya nuestros vecinos o amigos. No toquemos a todas horas el botón del televisor por inercia o pasividad. Veamos antes, y aun procuremos, si todos los programas son dignos de tan maravilloso invento y de nosotros los hombres, beneficiarios suyos.

La técnica y la televisión al servicio de la enseñanza

DAMIAN ESTADES RODRIGUEZ

*Jefe de la Sección de Estudios y Documentación
de la Secretaría General Técnica del MEN.*

La técnica se viene introduciendo, en todas las actividades del trabajo humano, siguiendo el principio del máximo resultado con el menor esfuerzo posible, y de ella no podían estar excluidas la enseñanza, la instrucción y la cultura, porque en el campo de la productividad constituyen una insospechada fuente de riqueza y en el de las relaciones humanas un acercamiento de las distintas razas y una convivencia social y espiritual en el orden internacional.

En la actualidad todos los países ponen especial empeño en crear, con auxilio de la mecanización, nuevas formas, métodos y procedimientos pedagógicos y se afanan en llevar la enseñanza a los lugares más recónditos y apartados de los núcleos urbanos, por difíciles que sean los accesos y los medios de comunicación.

Así ha surgido la teoría de la «normalización de la enseñanza», la que, en líneas generales, pretende los siguientes objetivos:

- a) Mejorar la técnica de la enseñanza en los maestros
- b) Dotar a la enseñanza de los modernos instrumentos y elementos de trabajo.
- c) Combatir el analfabetismo.
- d) Ampliar y facilitar la instrucción, comprendiendo en ella los conocimientos indispensables requeridos por los avances de la cultura.
- e) Extender planes pedagógicos de niveles adecuados a los países subdesarrollados.
- f) Formar al escolar adecuadamente en un plano de mayor igualdad y extensión, suministrándoles los conocimientos en forma regular y progresiva.

g) Descubrir las cualidades, tendencias y vocaciones de los escolares y por medio de ellas llegar al acoplamiento debido en los puestos de trabajo.

h) Nutrir los cuadros humanos en las actividades de la productividad según las necesidades, la formación, el perfeccionamiento y la capacidad profesional.

i) Conseguir por medio de la enseñanza elevar el índice de las rentas nacionales y, finalmente, entre otras, simplificar los medios educativos; ahorrar tiempo y esfuerzos; hacer sencillas, agradables y racionales las imperiosas obligaciones de enseñar y aprender; aplicar con equidad y justicia los beneficios del fondo del principio de igualdad de oportunidades y por él facilitar el acceso a los estudios superiores a quienes demuestren suficiencia y capacidad, evitando así la pérdida de valores humanos por falta de recursos o medios.

Se pretende, en fin, sustituir los pobres, rutinarios y ya anticuados procedimientos educativos por otros más modernos, perfectos y mejor dotados, acomodados a las exigencias actuales; crear nuevos sistemas escolares y pedagógicos para que de ellos se beneficien las aldeas más apartadas y demasiado pobres que carecen de medios educativos o éstos sean deficientes y las demás puedan contar con elementos e instrumentos educativos reforzados que nunca tuvieron a su alcance, reconociendo y revalorizando así la personalidad y la dignidad del escolar y del maestro.

A tan elevados fines, desde hace no muchos años, se viene empleando en la lexicología y tec-

nología de la enseñanza nuevos vocablos que se comprenden y se usan ya en los servicios de extensión cultural en los distintos países, tales como los equipos motorizados, los bibliobuses, las bibliotecas móviles los *films* educativos y las diapositivas, los instrumentos magnetofónicos, las emisiones radiofónicas y televisadas, los manuales educativos y, en general, cuantos inventos procedentes de la técnica sean posibles de aplicación y utilidad en la enseñanza.

Hasta ahora, con los medios anteriores y con la cooperación de corporaciones, entidades, centros y personas más afines e interesadas en el fomento y elevación de la cultura, incluidos los asesoramientos y hasta las ayudas de la Unesco (Naciones Unidas para el fomento de la educación, la ciencia y la cultura), se vienen organizando campañas y jornadas ordinarias y extraordinarias de alfabetización, con primer paso para conseguir una educación fundamental e integral y una instrucción mínima exigible, alcanzando los beneficios principalmente a las zonas y lugares más desvalidos y más necesitadas del alimento espiritual de la educación, empleándose, lo mismo que en las cátedras ambulantes, equipos mecanizados y motorizados.

Si la práctica ha puesto de manifiesto los liasonjeros resultados obtenidos en los objetivos propuestos, en cuanto a la calidad y a la cantidad se siente, sin embargo, la necesidad de extender estas actividades a todos los lugares, por pequeños e insignificantes que sean, y la de repetirse constante y periódicamente esas actividades y jornadas de trabajo, a fin de que se mantengan vivos el interés y el afán por la enseñanza de quienes hayan de recibirla, de los padres, tutores o encargados, de las autoridades y de las fuerzas vivas de la localidad y sus proximidades, única forma de que no queden baldíos los esfuerzos abnegados de los encargados de transmitirla.

Ya no es una utopía, hasta hace poco creída, la de ser la enseñanza improductiva y los fondos a ella asignados «fondos perdidos», lo que era causa, sin razón, de que se la mirase con indiferencia y se considerasen hasta pródigos y excesivas, en caridad y liberalidad, las cantidades dedicadas a la misma por los Gobiernos, corporaciones, empresas y particulares.

El panorama ha cambiado por completo y hoy entra la enseñanza por las vías de su grandeza y recuperación al reconocerse unánimemente que constituye, sin duda alguna, la peana de toda fuente de riqueza. Las fábricas, las industrias, la agricultura, el comercio, las administraciones, los particulares y los Estados de los diversos países, a fuerza de profundizar en los problemas de su economía, han llegado a la firme conclusión de que el hombre educado, instruido y capacitado conforme a las necesidades de las técnicas por ellos empleadas, lleva en sí una enorme riqueza en su fuerza productiva y es el único que puede mantener el ritmo progresivo de una producción mejorada y de rendimientos mayores para poder

atender a las demandas exigidas por los aumentos constantes de población.

Los movimientos racionales en pro de la educación y de la cultura están en marcha. Hoy nadie disputa ni niega la imperiosa aportación requerida por la enseñanza, y todos los esfuerzos y cooperaciones se dan por bien empleados a tal fin sin reparar en su montante y sin lamentaciones de trabajos y sacrificios.

Por otra parte, con espíritu digno de loa, se estudian los medios de perfeccionamiento para enseñar y educar, creándose así la industria pedagógica, y para lograr su automatización entran en juego las maravillas e ingenios de la electrónica y de la mecánica, confeccionándose aparatos e instrumentos que hacen más rápida, fácil y sencilla la enseñanza, excitando el interés y la sugestión del educando y la alegría y el contento del profesor.

Los mapas geográficos, las tablas matemáticas, los tonos y timbres de los vocablos gramaticales, la grabación de la palabra, la representación de las cosas, hechos y personas, los trabajos manuales, los juegos infantiles y todas las variadas actividades educativas movidas por la energía eléctrica o por combinaciones mecanizadas, interviniendo en muchos casos en su invento y construcción la iniciativa y el ingenio del profesor y del escolar, desarrollan de una manera inusitada la intuición, poniendo al estudiante en condiciones de avanzar rápidamente en su formación cultural y profesional, dilatando la capacidad para seguir aumentando el acervo de sus conocimientos.

En otros órdenes superiores la ordenación, la difusión, el perfeccionamiento de los medios educativos, las exposiciones de material pedagógico adecuado así como las de trabajos escolares y de edificios de ensueño, los cursillos de formación cultural, las visitas a las fábricas, a los centros de trabajo, a los monumentos artísticos y los viajes de estudios, se extienden y dilatan por todos los contornos, poniendo en relación y en contacto la enseñanza con el ambiente social y las diversas actividades humanas, proyectando de esta manera las labores escolares hacia el exterior.

Fuera del genuino círculo educativo y de las funciones gestoras, de dirección e inspección, según las variantes de las organizaciones educativas y culturales de los distintos países y entrando en el campo de las industrias, tan necesitadas de personal especializado y técnico, éstas se van asociando a la marcha triunfal en favor de la vindicación de la enseñanza y con un sentido de superación y colaboración elevadas van incrustando en sus planes de trabajo, como obligación inexcusable y de gran valor, a los efectos rentables, los servicios educativos y de formación cultural, dedicando parte de sus estudios y de su economía a mejorar los inventos pedagógicos mecanizados y a crear redes pedagógicas que se

comprendan y puedan influir en los resultados de la producción.

En ellas han surgido la mayoría de los inventos pedagógicos mecanizados, llegando su ambición a tal extremo de haber creado recientemente la enseñanza «estratotelevisada», ya en marcha en varios países, que permite la transmisión televisada, desde aviones, de programas educativos para las regiones recónditas y apartadas, artificio debido al ingenio de Charles Nobles, de veintiséis años, modesto empleado de la conocida fábrica Westinghouse, cabiéndole a ésta el honor de patrocinar la idea y financiar los gastos de su aplicación, en colaboración con el Ejército norteamericano, que puso a disposición de ella un avión bombardero sin otra recompensa que la de recibir las observaciones e informaciones del resultado de la atrevida idea proyectada.

Deteniéndonos un poco más en este primer trabajo de la enseñanza por la «estratotelevisión», hacia la cual hoy se dirigen todas las miradas por los óptimos resultados obtenidos, no podemos dejar de mencionar al ingeniero de la misma fábrica Reuben Lee, que la mejoró después de una dedicación profunda a su estudio, a lo que le movió, según dice, los recuerdos de su tiempo de escolar en una zona eminentemente rural de Virginia del Oeste, en la que se carecía de los elementos mínimos educativos.

El vivir el hombre por los recuerdos y para los recuerdos, y conservándose firmemente grabados, más que otros, los de la infancia, llegó a la conclusión y sentó el principio en esta o parecida forma: *La instrucción de los niños, en muchos casos por razones y circunstancias muy diversas, suelen estar en manos inexpertas, y quizá mi estudio aéreo podría proporcionar, hasta en la escuela más pobre, los mejores maestros.*

Así lo entendió la fábrica Westinghouse, que tomó por suyos proyectos del ingeniero Lee e inició los trabajos para su puesta en práctica con sus propios recursos y con la ayuda solicitada de la Fundación Ford, que presurora acudió a la llamada, cooperando, en principio, con la enorme suma de 270 millones de pesetas, elevándola posteriormente a 360 millones, una vez vistos los positivos resultados logrados.

Los aviones comerciales se transformaron en estudios volantes de televisión, permitiendo de esta forma transmitir a través de cintas magnetofónicas sonidos e imágenes que se desparaban según la categoría de las necesidades de los estudios y programas pedagógicos, previamente preparados, por zonas rurales y urbanas, situaciones de escuelas y centros, residencias y educadores y acumulaciones de público en general,

excitando así la curiosidad y el interés de todos, que aprendían sin darse cuenta y lograban conocimientos para enseñar.

Uno de los estudios más delicados que exigía la enseñanza por la «estratotelevisión» o «estratotelevisión» lo constituían los programas pedagógicos, pero se resolvió confiando su meticolosa confección a maestros expertos y calificados, previamente adiestrados en su redacción, relacionándose, en colaboración estrecha, con los técnicos en televisión. Estos programas recibieron el bautismo de «Kinescopios», término lingüístico que pasará a los idiomas de todos los países del mundo, y la posesión de tales programas constituirá un arma más en el arsenal del maestro con la que podrá enfrentarse contra el analfabetismo y la ignorancia.

Estos procedimientos pedagógicos mecanizados de altura, permitidos por la electrónica, se extienden con una rapidez asombrosa, constituyéndose organizaciones expertas y especialidades, citando como ejemplo la MPATI, cuyas siglas responden a Programa del Oeste Medio para la Enseñanza por Televisión desde Aviones; la Red Educativa de Televisión (ETV), de Hagerstown (Maryland); las Exploraciones con la Ayuda de la Ciencia, de Kalamzco (Michigan), y otras parecidas, cuyos procedimientos de trabajo se estudian por técnicos y educadores para su implantación en Holanda, Francia, Nigeria, Paquistán, Australia e Iberoamérica, llegando las ambiciones hasta pretender reemplazar los aviones por satélites artificiales permanentes que puedan recibir y reexpedir los programas educativos y pedagógico, los «Kinescopios», confeccionados por los mejores maestros del mundo.

España está vigilante en esta revolución educativa y con paso lento, pero firme, va acoplando las actuales tendencias mecanizadoras de la educación a la peculiar idiosincrasia del pueblo español, sin dar saltos mortales en su tradición histórica.

Finalmente, los recientes beneficios económicos iniciados; las atenciones prestadas a los sujetos de la educación, a los edificios y a los medios pedagógicos; los aumentos sensibles de las cantidades destinadas al Fondo del Principio de Igualdad de Oportunidades; las recomendaciones acordadas en el curso-coloquio sobre «Planeamiento integral de la Educación»; la inclusión de los problemas educativos en el Plan Nacional del Desarrollo Económico y la incorporación de todas las actividades agrícolas, industriales y mercantiles a esta marcha triunfal son alicientes esperanzadores de que España no se ha de quedar a la zaga en la competencia con los países más avanzados en cultura.