

desempeñar su papel. No con primacia, pero sí como uno de los indispensables capítulos de lo que el ambiente universitario debe aportar al mundo del espectáculo. El mundo universitario, desde su «teatro leído» hasta sus «conciertos especiales», debe desempeñar un típico papel de vanguardia, típico porque no sólo es el riesgo como tal, sino el riesgo en lo que puede tener, ya se nos entienda en la acomodación del lenguaje, de «profecía». Pero esto mismo nos remite también a un capítulo posterior sobre la comunidad entre los estudiantes de la Escuela Superior de Música y los universitarios.

Este capítulo de «vanguardia» en el mundo del espectáculo se abre también a la historia: no pocas veces, en música hoy muchísimas, es fundamental un mismo grupo de entusiastas para lo antiguo y para lo actual. Las dos cosas son levadura para el espectáculo normal ante el público:

lo que supone el concepto de «Cine-club» vale, y no sólo para el cine. Téngase en cuenta, además, que esa porción necesaria de «música viva», llámese coro universitario o como se quiera, tiene que nutrir su repertorio de las dos fuentes.

Una prueba bien clara de esa misión como misión cumplida la tenemos en cómo algunas ciudades universitarias españolas han continuado y rehecho las antiguas «Sociedades de Conciertos», menesterosas de local, de ambiente, de medios, y da muchísima alegría que el concierto mensual e importante convoque a lo mejor de la ciudad bajo el título genérico de «Agrupación musical universitaria». Insisto, sin embargo, en que esto entra también dentro de ese capítulo que estudia la relación entre Conservatorio y Centros de Enseñanza, entre Conservatorio y público.

(Continuará en el próximo número.)

## Educación y Desarrollo Económico (\*)

JOSE ANTONIO PEREZ-RIOJA

Director del Centro Coordinador Provincial de Bibliotecas y de la Casa de Cultura de Soria

### II

#### LA EDUCACION FACTOR DE DESARROLLO ECONOMICO: OBJETO DE CONSUMO E INVERSION RENTABLE

Cualquier tipo de desarrollo es un medio de satisfacer o desplegar aspiraciones humanas. Es un proceso de superación realizado por el hombre en su goce o dominio de la Naturaleza, que él usufructúa como un patrimonio que le es dado a la vez que la misma vida.

El desarrollo económico—crecimiento del poder productivo y adquisitivo—supone un triple

proceso: la acumulación de capital físico y social, la evolución técnica y la superación humana, lo que significa consiguientemente una elevación de la productividad, la creación de nuevos bienes y la extensión de los conocimientos con un mayor despliegue de las facultades del hombre.

Cualquier clase de desarrollo—para que sea pleno—ha de suponer armonía, gracias a una sincronización de impulsos que conduzca a una resultante de estructuras y de funciones—económicas, morales, sociales, culturales, etc.—que lo integren. En este sentido, el desarrollo de una comunidad, de un país, viene a ser la progresiva racionalización de su proceso histórico, político y social.

El desarrollo económico—perfección del quehacer productivo para alcanzar situaciones generalizadas y progresivas de mayor consumo y

(\*) La primera parte de este trabajo del Coordinador de Bibliotecas de la provincia de Soria se publicó en el número anterior de la REVISTA DE EDUCACIÓN (n.º 158, diciembre 1963, págs. 123-127).

disfrute—no es sólo un esfuerzo para elevar el nivel de los ingresos *per caput* (8). Este concepto macroeconómico no es más que un índice aproximado—a veces grosero—del bienestar social, ya que si la elevación del nivel material de vida es un objetivo básico, no lo es todo, sin embargo, porque supone un proceso social muy complejo en el que se funden y confunden, junto a los elementos simplemente económicos, otros valores cualitativos. Es, en suma, una acción colectiva cuyo protagonista es la propia comunidad. Consiste en un proceso en el que cada una de sus fases significa un avance sobre la anterior a la vez que una posibilidad de acrecentamiento futuro.

Un distinguido economista (9) ha dicho que es posible identificar las sociedades dentro de alguna de estas etapas: la sociedad tradicional, las condiciones previas para el impulso inicial, ese primer impulso, la madurez y la era del gran consumo en masa.

De los cuatro factores que se consideran fundamentales para el desarrollo económico—aumento de la población, acumulación de capital, creación de nuevos recursos materiales y progreso técnico—, éste último es el más decisivo. Y en el progreso técnico—es obvio demostrarlo—ejerce un papel preponderante la educación. Tal convencimiento se ha extendido a todos los países en los últimos años. Se podrán adoptar aptitudes diversas, pero lo mismo en Rusia que en Estados Unidos—prototipo de países «tecnificados»—, como en los más atrasados de Asia o de África, preocupa y ocupa a los gobiernos—con rara y aun sorprendente unanimidad—el problema del desarrollo y del progreso técnico, al que se liga necesariamente el proceso educativo.

Como observa un autor (10), «la atribución de una importancia elevada a la formación de capital humano es requisito indispensable de todo plan de desarrollo». Esto es tanto más cierto cuanto que, en opinión de economistas eminentes, «menos de un tercio del crecimiento de la renta nacional de los países es achacable a los incrementos cuantitativos de los factores de producción—capital y mano de obra—, pues el resto depende exclusivamente de las mejoras cualitativas de dichos elementos: capitales y recursos humanos más productivos... Los estudios realizados en diversos países han puesto de manifiesto que el ritmo de crecimiento del personal científico y técnico ha de ser, como mínimo, del orden de tres veces mayor que el de la mano de obra; el de obreros especialistas, de ocho a nueve veces mayor que el de aquélla, y el de personal administrativo y de dirección, unas dos veces mayor».

Podríamos, pues, reducir a dos las razones eco-

nómicas que nos presentan a la educación como factor esencial del desarrollo: la primera, la cualificación de los productores, exigida por la economía industrial de nuestros días; la segunda, la elevación del nivel de necesidades y de consumo, indispensable para el mantenimiento de la actual producción en serie (11).

Hasta hace no muchos años no ha llegado a generalizarse la idea del importante papel que juega la educación en el desarrollo económico. Surgió tal convencimiento de la simple observación entre algunas expresivas comparaciones, tales como el analfabetismo y el nivel material, determinado a su vez mediante la renta por habitante. Los setecientos millones de analfabetos que aún quedan en el mundo se distribuyen por los países y regiones menos desarrollados económicamente. En cambio, aquellos otros países en que la renta por habitante se nos ofrece más alta—Estados Unidos, de 125.000 pesetas; Inglaterra, de 70.000; Bélgica, de 68.000; Alemania Occidental, de 62.000, entre otros—tienen asimismo un alto grado de alfabetización. Dinamarca y Japón son ejemplos muy citados: países—los dos—de escasos recursos naturales, han conseguido un desarrollo económico mayor y mucho más rápido que otros países ricos en medios materiales, pero menos desarrollados en el aspecto educativo. Así pueden ufanarse los daneses de la influencia decisiva de su sistema obligatorio de educación y de la eficacia de sus escuelas medias populares sobre los productores, y muy especialmente dentro de la agricultura, cuya evolución técnica ha superado—en algunos aspectos, como el de la producción de trigo—la competencia de otros países europeos. También los japoneses, que a partir de 1868 establecieron un sistema obligatorio de instrucción—el cual suprimió el analfabetismo a fines del pasado siglo—, son otro claro ejemplo del influjo decisivo de la educación en el desarrollo económico.

Por otra parte, el que de una eficaz instrucción primaria se deriven indudables beneficios para la economía ha hecho madurar el concepto de la educación como factor de desarrollo en un doble aspecto: como *objeto de consumo*—con positivos efectos en el nivel de vida—y como *inversión rentable* a largo plazo, con no menos favorable influencia sobre la productividad. La educación viene a ser, en este sentido, el proceso—único tal vez—en virtud del cual «el pueblo invierte en sí mismo» (12).

Mas para que así ocurra, la educación debe conservar su propia autonomía. Si hoy el educador ha de ponerse en contacto—como no lo había hecho antes—con el sociólogo y el economista, no podrá ser sustituido ni suplantado por ninguno de éstos en su esencial misión formativa.

(8) Prefiero esta expresión latina, en singular (= por cabeza), a la hoy tan generalizada, en plural, *per capita*, cuya exacta traducción sería «por cabezas».

(9) Cfr. W. W. Rostow: *Las etapas del crecimiento económico*, 2.ª ed., p. 16.

(10) Cfr. FERNANDO VARELA COLMEIRO: *Potenciación de los recursos humanos*, en «INI», Madrid, enero-febrero de 1963, pp. 96-97.

(11) Más adelante volveremos a ocuparnos de otras razones de carácter espiritual.

(12) Cfr. JAIME ABRÉU: *Educación y desarrollo. La perspectiva brasileña*, en «La Educación», núms. 25-26, Washington, enero-junio de 1962, pp. 6 y ss.

Ha dicho recientemente nuestro ministro de Educación Nacional (13) que «la explotación de los recursos intelectuales es acaso la más provechosa de las que un país puede llevar a cabo, y las inversiones que requiere pueden situarse en línea con las más rentables».

Pero, admitida ya la correlación entre la educación y otras inversiones materiales, ¿cómo es posible precisar al cabo de cierto tiempo y a quiénes enriquece la educación? O dicho de otro modo, ¿cómo se puede medir el efecto rentable o productivo de la educación? Su propia naturaleza inmaterial, su falta de corporeidad física, su evanescencia espiritual hacen, a primera vista, de la educación algo que se nos escapa. Tal vez por esta inherente dificultad estimativa no se hayan detenido, hasta hace poco, los gobernantes y los economistas, los técnicos y los sociólogos, y ni aun los propios educadores, a estudiar concienzudamente, a medir el alcance y el posterior efecto productivo de la educación.

La educación—como el pan, los kilovatios, los automóviles, etc.—es algo que consumimos, pero con una clara y ostensible diferencia: algo que consumimos hoy, pero de lo que—a diferencia de aquéllos—no nos beneficiamos en el momento, porque no son cosas tangibles e inmediatas. El proceso educativo ni se ve ni se palpa, y sus efectos rentables lo son a largo plazo. Por otra parte, la educación no puede ser rentable con la exactitud de una máquina. Dependerá no sólo de su propia extensión e intensidad, sino de la diferente receptividad asimiladora de cada individuo. Hay un elemento subjetivo de consecuencias muy diversas en lo que la educación tiene de consumo privado, a la vez que—como inversión—supone asimismo una ganancia cultural sujeta a los vaivenes de muy diferentes circunstancias.

Desde hace poco, la UNESCO ha creado una sección de análisis de los factores educativos, científicos y culturales del desarrollo económico-social; pero la realidad es que no contamos hasta ahora con un método que permita conocer con exactitud esta clase de inversiones educativas.

Antes que precisiones, sólo es posible hacer generalizaciones. Así, en términos amplios, se considera que, con relación a su coste, el beneficio de la educación no es simple, sino compuesto, porque alcanza al individuo y también a la sociedad. Recientemente se ha expuesto (14) que la inversión en educación se devuelve o compensa a la renta nacional en un periodo de trabajo de ocho a diez años. Si, como promedio, se calcula en treinta años la capacidad de trabajo individual, la inversión en educación viene a triplicarse por el trabajo posterior de los individuos. Mas para que la educación resulte rentable se necesita un mercado de trabajo capaz de absor-

ber la mano de obra salida de las escuelas y otros centros de enseñanza y de formación profesional.

En la valoración de la educación como renta han llegado los soviéticos a precisiones matemáticas. Nuestro ministro Fraga Iribarne—en una reciente conferencia pronunciada en el Ateneo de Madrid—ha citado un artículo de un académico ruso (15), según el cual cuatro años de escuela primaria aumentan en un 43 por 100 el rendimiento del trabajador; la enseñanza media lo acrecienta en un 108 por 100, y la superior, hasta en un 300 por 100.

Hasta ahora se ha considerado a la educación tan sólo como un gasto. Es decir, los estudios, las carreras universitarias venían a ser un objeto de consumo, un desembolso a fondo perdido. En la sociedad actual, y aún lo será más en la del futuro, la educación ya no es sólo un objeto de consumo individual, sino una inversión social colectivamente rentable.

Desde ahora surge—como algo imperativo—la planificación del proceso educativo, es decir, la adecuada orientación y distribución de los estudiantes e investigadores conforme a las necesidades de un país, de una región, de un periodo de tiempo, de unas determinadas exigencias nacionales e incluso supranacionales. Hoy ya se dice que harán falta tantos ingenieros o cuantos arquitectos, que se requieren aquí o allá maestros alfabetizadores, o por el contrario, que sobran médicos o abogados... Y los muchachos, desde hoy, a la hora de elegir estudios y encauzar vocaciones o preferencias, habrán de fijarse—más que antes—en esta ley de la oferta y la demanda de las carreras y los oficios, sujeta a las sucesivas necesidades económicas.

Por otra parte, los métodos y sistemas tradicionales de la educación se modificarán no sólo para seguir las nuevas corrientes de desarrollo, sino para imbuir en el ánimo de los estudiantes la idea de que ellos son una pieza clave, un elemento creador fundamental.

Como observa un economista norteamericano (16), si pensamos en la educación tan sólo como un objeto de consumo, podría incluso ahorrarse. Pero si la consideramos como una inversión, debe anteponerse a todo lo demás. Los estudios efectuados por Theodore Schultz, entre otros, han demostrado que los gastos realizados en educación pueden dar lugar a grandes aumentos en la producción, mucho más que las inversiones en ferrocarriles, embalses u otros bienes tangibles, ya que las máquinas no significan más que las personas que las construyen, manejan y conservan, porque enriquecer el espíritu es tan necesario y aún más importante que alimentar el cuerpo.

(13) Cfr. MANUEL LORA TAMAYO: *Directrices para la enseñanza primaria en España*. Discurso pronunciado en Córdoba, en octubre de 1963.

(14) Cfr. CAPES: *A formação do pessoal de nível superior o do desenvolvimento económico*, 1960.

(15) Cfr. STRONMILIN: *La significación económica de la enseñanza universal*, 1962.

(16) Cfr. J. K. GALBRAITH: *El desarrollo económico en perspectiva*. Barcelona, 1962, pp. 167-177.

### ¿PRIORIDAD DE LA EDUCACION O PARALELISMO?

Mientras el viejo mundo occidental se nos ofrece cargado de historia y de civilización, los nuevos países que ahora, al romperse el cordón umbilical del colonialismo, estrenan—en Asia y África—su tan a menudo sangrienta libertad, ahora, al estructurarse, se les ha planteado el problema de la prioridad educativa para su desarrollo económico, político y social. Si volvemos la mirada a nuestra milenaria cultura occidental nos encontramos con una avasalladora irrupción de técnicas y de planes de desarrollo que desbordan los métodos educativos tradicionales. El problema ofrece, pues, dos caras: en los nuevos países que surgen, la educación será un requisito previo e indispensable para su estructuración social, económica y política, y en los viejos países, más o menos desarrollados económicamente pero cargados de historia y de cultura, será preciso adaptar, modernizar, equilibrar, los planes y sistemas educativos a las actuales y futuras exigencias sociales, económicas y tecnológicas. Porque la educación y la economía deben auxiliarse de manera recíproca, y la iniciativa puede partir de una o de otra, ya que sin un buen sistema educativo no hay prosperidad económica, y sin ésta no se desarrollaría tampoco la educación. Como ha dicho Hoselitz (17), «lo que se necesita no es una teoría del desarrollo en términos puramente económicos, sino una doctrina que relacione dicho desarrollo con la evolución cultural».

### EQUILIBRIO DENTRO DE UNA COORDINADA PLANIFICACION

Se hace preciso, pues, un equilibrio dentro de una coordinada planificación, la cual se impone—en lo educativo—no sólo por la aceleración de su propio desarrollo, sino por su creciente complejidad. Hoy no cabe concebir la educación como algo aislado, sino multiforme e inmerso de lleno en la variopinta realidad actual.

La planificación—económica y educativa—será, por tanto, la adecuación de los recursos a las necesidades, abandonándose las tendencias espontáneas para someterse a una coordinada racionalización. Se trata de una metódica sucesión de exigencias dentro de una prudente selección de prioridades. Si el crecimiento demográfico origina mayor número de necesidades cuantitativas, la evolución económica exige también un cambio en la educación, adaptándola al ritmo actual de la vida y encaminándola a depurar nuevas necesidades cualitativas. Por todo ello, un plan de educación ha de concebirse hoy como una parte esencial y coordinada de un programa general de inversiones.

(17) Cfr. BERT. F. HOSELITZ: *Aspectos sociológicos del desarrollo económico*. Barcelona, 1962.

Uno de los problemas actuales más generalizados es el de la carestía y, a veces, de la ineficacia de los sistemas educativos en uso. Lo es también el de la desproporción entre países—e incluso entre regiones de un mismo país—en cuanto a lo que se invierte en educación. Mientras que España no gasta ahora más que el 3 por 100 de su renta nacional (18), los dos países—de dimensiones territoriales, demográficas y económicas más grandes del mundo actual—, Estados Unidos y la URSS, invierten, respectivamente, en educación el 6 por 100 y el 8 por 100. Los países nórdicos, la Gran Bretaña y los integrados en el Mercado Común gastan un 4 por 100, como mínimo. Alemania Occidental viene aumentando progresivamente sus inversiones en educación, que ha supuesto en el año actual casi 62.000 millones de marcos sólo en enseñanza escolar. En los Estados Unidos, la ayuda de empresas mercantiles y aun de particulares a la educación supone una feliz colaboración con la administración central y local. «El mundo de los negocios—observa un autor (19)—, dándose cuenta de la necesidad de disponer de hombres de buena formación, ha venido prestando una ayuda financiera cada vez mayor a las instituciones de enseñanza superior. Se calcula que, solamente en 1956, las empresas privadas norteamericanas ayudaron con más de 100 millones de dólares a colegios y universidades. Las fundaciones, creadas por hombres de negocios individuales o por familias ricas, han contribuido aún más a la expansión de las fronteras del saber». Por otra parte, añade el mismo autor, «un título académico ha llegado a ser algo necesario para todos los hombres que pasan a ocupar cargos en la dirección de una empresa. La Columbia University's Graduate School of Business, la Harvard's School of Finance and Commerce, de la Universidad de Pensilvania, son ejemplos sobresalientes del acelerado desarrollo educativo impuesto por la complejidad de la industria».

\* \* \*

Se ha elaborado nuestro primer Plan cuatrienal (1964-67) de desarrollo y, por otra parte, el concepto de una política científica nacional—tema sobre el que ha pronunciado no ha mucho el ministro de Educación, señor Lora Tamayo, una importante conferencia (20)—ha prendido ya, por

(18) Hasta 1961 era del 1 por 100. Se espera que en 1970 la renta nacional pase del 4,5 por 100. Nuestra renta media actual es de 15.000 pesetas por habitante, pero la desproporción regional es grande (desde las 30.000 en Vascongadas, Barcelona y Madrid hasta las 10.000 y aun las 7.000 en el Sur). Se considera que un país plenamente desarrollado necesita más de 100 habitantes por kilómetro cuadrado; Francia tiene 100; Inglaterra, 200; España, como promedio, 60, pero con gran desproporción (90 en la periferia y 30 en el interior).

(19) Cfr. D. G. KOUSOULAS: *La clave del proceso económico*. México, 1963, pp. 88-89.

(20) La pronunciada el 27 de mayo de 1963 en la Universidad de Salamanca, en la clausura del ciclo sobre desarrollo económico, organizado por el Instituto de Orientación y Asistencia Técnica del Oeste.

fortuna, en las directrices educacionales de nuestro país. Tales habrán de ser —como ha precisado el ministro— el fijar para el futuro las exigencias de investigadores y técnicos, programar la investigación, conocer y, en su caso, estimular las actividades investigadoras y el desarrollo de la iniciativa privada, utilizar cuantas posibilidades ofrece en este orden la cooperación internacional y, en último término, contrastar los resultados obtenidos en relación con los objetivos propuestos y los medios que, para conseguirlos, se pusieron en juego.

Al margen de todas estas directrices, es hora también de pensar que, hasta aquí, viene siendo costeadada casi en su totalidad por el Estado la educación de nuestro país, haciéndose preciso no sólo que las provincias y los municipios cooperen económicamente en mayor cuantía que hoy —y siempre de una manera debidamente regulada—

a su sostenimiento, sino que se hace también necesario estimular a las entidades mercantiles, a las grandes empresas industriales, a determinadas asociaciones e incluso a los particulares pudientes a cooperar de una manera coordinada y eficaz. Como las necesidades de la educación —acrecentadas por el propio impulso del incipiente desarrollo económico— van a un ritmo mucho más rápido que el del progresivo aumento de la renta nacional, no pueden cubrirse tan sólo por los recursos financieros de carácter público. Habrán de completarse, necesariamente, con otros recursos muy diversos. Convendrá regular en unos casos y estimular en otros tales ayudas. Porque, como se ha dicho, la educación es un factor extraordinariamente decisivo y complejo dentro del cada vez más complejo mecanismo social.

(Concluirá en el próximo número.)

## Pedagogía de la sexualidad

PILAR GARCIA VILLEGAS

Psicólogo

### EDUCACION Y ADOLESCENCIA

La angustia con la que, según López Ibor, venimos al mundo se convierte en los jóvenes de esta época en una incertidumbre punzante, en una verdadera ansiedad ante la crisis social que padecemos, bajo el temor que constantemente nos amenaza, frente a la transmutación de los valores.

Es tal el enredido de teorías, doctrinas y postulados en torno al problema del hombre y de la vida; tan crítico el momento en la barahunda social y económica que atravesamos; tan honda la transformación que el mundo sufre con los nuevos progresos de la ciencia, que los jóvenes no encuentran el norte ni la estrella de un ideal que se les muestre con brillante nitidez.

También la educación está encallejonada y necesita salir a la luz clara de un día nuevo que ilumine una escala de valores universales por estar enraizados en lo humano. Cada día que pasa el hombre se convierte más en un ciudadano del mundo que se nos empequeñece. Los antipodas se aproximan y se aminoran sus diferencias. Si queremos entendernos, habremos de unificar la base de la educación y tomar como punto de arranque de la misma un concepto del hombre que, proyectado hacia una época posterior, más

humanista, pueda encajarse en esta vertiginosa era actual de transformación y transición.

El hombre domina la técnica y, con ella, está a punto de dominar el cosmos, pero se olvida de la técnica de sí mismo, que es lo primordial; al descuidarla, puede devenir en víctima de la vorágine que él mismo ha desencadenado. Los educadores han de estar alerta para que, cuando el adolescente se asome a la vida, no se encuentre con un horizonte cerrado que le precipite en la desesperanza y el conflicto; para que la incógnita de su porvenir no le resulte indespejable. La tarea educativa tenderá a dar a los adolescentes fe en sí mismos, en sus valores intrínsecos y en su destino sobrenatural.

### EDUCACION EN LA PUBERTAD

Uno de los pasos más difíciles en la vida del hombre es el de la pubertad. Es realmente excesivo el impedimento con que el muchacho carga al emprender su viaje, desde el valle feliz de la niñez hasta la llanura anchurosa de la madurez. El desfiladero por el que atraviesa, de uno a otra,