

LA EDUCACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA DESDE UNA PERSPECTIVA INDIVIDUALISTA

José Luis Gaviria Soto

Universidad Complutense de Madrid

RESUMEN: La tradición científica más clásica parece afirmar que la ciencia no hace juicios de valor. Por contra, otras tradiciones más ligadas a la conocida como 'Teoría Crítica', establecen como fin de la ciencia, no ya el conocimiento de la realidad social, sino su transformación.

En prácticamente todas esas concepciones de la ciencia social en general y de la investigación educativa en particular, se comparte la concepción comunitarista de la sociedad y de la educación. Y así ésta se ve como un instrumento eficaz para la transformación social.

En este artículo se pretende ilustrar brevemente cómo sería una concepción 'individualista', como contraposición a 'comunitarista', de la sociedad, de la educación y de la investigación educativa.

Se caracteriza la educación como proceso y fenómeno social basándonos en los siguientes principios: individualismo ontológico y metodológico, principio de falibilidad del conocimiento humano, consecuencias no intencionales de las acciones humanas, orden espontáneo de la sociedad, y la educación como tecnología social.

Se presenta la investigación educativa como el procedimiento que garantiza el desarrollo de la educación como tecnología social gradualista y democrática, como opuesta a holística y totalitaria.

Palabras clave: Teoría Crítica. Valores. Epistemología. Individualismo. Comunitarismo. Investigación educativa.

EDUCATION AND EDUCATIONAL RESEARCH: AN INDIVIDUALIST CONCEPTION

SUMMARY: The more classic scientific tradition seems to affirm that science does not make judgments of value. On the other hand, other traditions more related to the well-known 'Critical Theory', establish as an aim of science not only the knowledge of the social reality, but its transformation.

Practically all those conceptions of social science in general and Educational Research in particular, share the communitarian conception of society and education. So, education is conceived as an effective instrument for social transformation.

In this article we try to illustrate briefly how an individualist conception would be, in opposition

to a communitarian one of Society, Education, and Educational Research.

We characterize education like an activity and social phenomenon founded on the following principles: ontological and methodological individualism, principle of fallibility of the human knowledge, non intentional consequences of human actions, spontaneous order of society, and education like a social technology.

We present Educational Research like a procedure that guarantees the development of education like a gradualist and democratic Social Technology, in opposition to a holistic and totalitarian one.

KEY WORDS: Critical Theory. Values. Epistemology. Individualist conception. Comunitarist conception. Educational Research.

INTRODUCCIÓN

La tradición científica más clásica parece afirmar que la ciencia no hace juicios de valor. Así en ciencias sociales no sería competencia de la ciencia la determinación de los fines valiosos, sino simplemente el descubrimiento del medio más eficaz para alcanzarlos.

Por contra, otras tradiciones más ligadas a la conocida como 'Teoría Crítica' establecen como fin de la ciencia, no ya el conocimiento de la realidad social, sino su transformación.

Se ha escrito mucho sobre las distintas corrientes y sus matices específicos, y no se va a repetir aquí nada de eso. Pero sí podemos señalar que, en prácticamente todas esas concepciones de la ciencia social en general y de la investigación educativa en particular, se comparte la concepción comunitarista de la sociedad y de la educación. Y así ésta se ve como un instrumento eficaz para la transformación social.

En este artículo se pretende ilustrar brevemente cómo sería una concepción 'individualista', como contraposición a 'comunitarista', de la sociedad, de la educación y de la investigación educativa. Naturalmente cada uno de esos puntos podría dar lugar a un largo ensayo, pero aquí sólo se quiere señalar los puntos más importantes y cómo estos se reflejarían en una cierta forma de entender la investigación en educación. Ciertamente no es habitual encontrar referencias al individualismo en la literatura pedagógica si no es con ánimo descalificador. Así, mientras que el 'comunitarismo' es la ideología dominante y sus principios se asumen implícita y explícitamente, el 'individualismo' hoy se presenta asociado con términos de una gran carga emocional negativa, y siempre desde una perspectiva descalificatoria y negativamente crítica.

En el ámbito de la educación el comunitarismo hunde sus raíces en las distintas bases del socialismo, que se fundamentan en conceptos tales como 'clase social', 'comunidad natural', 'comunidad primitiva', etc. o bien en las distintas formas en que la tradición cristiana e incluso católica ha sido reinterpretada a la luz de algunas corrientes marxianas, haciendo más hincapié en conceptos como la 'comunidad de creyentes' o el 'Cuerpo Místico', que en toda la verdadera tradición judeo cristiana

de responsabilidad personal e individual. Esto no quiere decir que no haya, dentro de esas corrientes ideológicas, líneas cuyo énfasis está en el individuo y sus derechos y responsabilidades. Pero esas líneas no son hoy ideológicamente dominantes en educación.

Conviene por tanto aclarar cómo puede entenderse la educación desde una perspectiva individualista.

PRINCIPIOS PARA UNA PERSPECTIVA INDIVIDUALISTA EN EDUCACIÓN

Comenzaremos caracterizando la educación como proceso y fenómeno social basándonos en los siguientes principios:

1. Individualismo ontológico y metodológico
2. Principio de falibilidad del conocimiento humano
3. Consecuencias no intencionales de las acciones humanas
4. Orden espontáneo de la sociedad
5. La educación como tecnología social.

Individualismo ontológico y metodológico

Somos individuos y el individuo es un ser racional y libre.

La primera consecuencia de esta postura es de orden moral: sólo los individuos tienen existencia con relevancia moral. Pero la segunda consecuencia es de orden metodológico: sólo desde este supuesto de individualidad puede entenderse la vida social.

Ésta es la idea fundamental en la tradición judeo cristiana, muy bien reflejada por San Agustín y cuyas consecuencias son asumidas por el liberalismo: “Esto es prescripción del orden natural. Así creó Dios al hombre. Domine, dice a los peces del mar, y a las aves del cielo, y a todo reptil que se mueve sobre la tierra. Y quiso que el hombre racional, hecho a su imagen, dominara únicamente a los irracionales, no el hombre al hombre, sino el hombre a la bestia. Éste es el motivo de que los primeros justos hayan sido pastores y no reyes” (1).

El individuo y sus derechos es anterior a la sociedad. Todos los individuos son

(1) Agustín, Santo, Obispo de Hipona: *Obras completas de San Agustín*. XVI, 1º, *La Ciudad de Dios* (1º) / traducción de Santos Santamarta del Río y Miguel Fuertes Lanero, Biblioteca de autores cristianos, Madrid, La Editorial Católica, 2000, pp. 354-430.

(2) Lemieux, P.: *La soberanía del individuo*, Unión Editorial, Madrid, 1991, p. 1)

iguales en naturaleza y por tanto en derechos. Por tanto la sociedad y su complejo entramado tiene una justificación que sólo puede proceder de los acuerdos entre los individuos iguales. “El individuo es soberano. El individuo tiene el poder de hacer leyes: el contrato crea derecho, los contratantes privados crean su propio derecho” (2).

El orden natural es el de la libertad. Pero, ¿cuál es el fundamento de los derechos individuales?

Para Ayn Rand en el derecho a la vida y la naturaleza racional del hombre podemos encontrar la base de esos derechos. John Locke y Murray Rothbard ven en el hecho natural de la propiedad privada la raíz de los derechos individuales. Uno tiene derecho a sus cosas, y con mayor motivo tiene derecho a disponer de sí mismo. El recientemente fallecido Robert Nozick opina que en la búsqueda de la felicidad individual, en la existencia única y exclusiva del individuo podemos fundamentarlos. En criterios formales y axiomáticos, como en Kant, pueden también justificarse.

En cualquier caso el problema de los fundamentos de los derechos individuales, como el de toda la ética, es que, como estableció Hume, la ética no puede derivarse de los hechos, o el deber ser del ser:

“No puedo dejar de añadir a estos razonamientos una observación que puede, tal vez, resultar de importancia, En todos los sistemas de moralidad que he encontrado hasta ahora, he observado siempre que el autor procede durante algún tiempo según la manera ordinaria de razonar, y establece la existencia de Dios o hace observaciones sobre los asuntos humanos; pero de repente me sorprende encontrar que, en lugar de los predicados usuales es y no es, no hay proposición que no esté relacionada con un debe o un no debe, Se trata de un cambio imperceptible, pero de consecuencias extremas. Pues como este debe o no debe expresa una nueva relación o afirmación, es necesario que sea notado y explicado, y que al propio tiempo se dé una razón para lo que parece del todo inconcebible, a saber, cómo puede ser esta relación una deducción a partir de las otras, que son completamente diferentes. Pero como los autores no tienen comúnmente esta precaución me permito recomendarlo a los lectores, y estoy asimismo convencido de que esta pequeña atención subvertirá todos los sistemas vulgares de moralidad, pues nos permitirá ver que la distinción entre el vicio y la virtud no se funda meramente en las relaciones de los objetos ni es percibida por la razón” (3).

Así, cualquier sistema moral, y entre ellos la teoría de los derechos individuales, si bien tendrá o deberá tener una estructura racional lógicamente coherente, deberá partir de alguna proposición de naturaleza estrictamente moral.

Como señala Hudson, ésta es una característica que no es distinta del discurso de las matemáticas, la filosofía o las ciencias (4).

(2) Lemieux, P.: *La soberanía del individuo*, Unión Editorial, Madrid, 1991, p. 1)

(3) Hume, D.: *A Treatise of Human Nature* (L. A. Selby-Bigge, Ed.), Oxford University Press, London, 1888. Citado en Hudson, W. D.: *La filosofía moral contemporánea*, Madrid, Alianza editorial, 1970, p. 238.

(4) Por ejemplo, la condena marxista del capitalismo por la expropiación de la plusvalía del trabajo

El individualismo metodológico.

En el plano metodológico, ante los conceptos colectivos (Kollektivbegriffe), como 'sociedad', 'clase', 'partido', 'pueblo', 'etnia', 'nación', 'sindicato', etc., se han adoptado tradicionalmente dos posturas distintas: la que aquí se mantiene, el individualismo metodológico, y el colectivismo metodológico.

La tradición de los colectivistas metodológicos, que incluye a Saint Simon, Auguste Comte, Friedrich Hegel, Karl Marx, Emile Durkheim, los neo-marxistas, estructuralistas, y otros, dado que asumen que los conceptos colectivos designan realidades tangibles y sustanciales, no encuentra ningún problema en la utilización de conceptos colectivos, puesto que responden a realidades. Así, la 'Clase Social' tiene realmente intereses, ideología justificativa de esos intereses y actuaciones que pueden interpretarse a la luz de los intereses y la ideología.

La tradición del individualismo metodológico, que incluye a Bernard de Mandeville, David Hume, Ferguson, Adam Smith, Carl Menger, Ludwig Von Mises, Friedrich A. Hayek, y otros muchos, supone sin embargo que sólo existen los individuos, y sólo los individuos razonan y actúan, y se hace así necesario justificar la utilización de conceptos colectivos y delimitar su ámbito de realidad.

"Los grupos no son más que colecciones de individuos, constelaciones de relaciones individuales, efectos de lo que piensan y hacen los individuos que los componen. La colectividad no existe; nadie ha encontrado jamás la sociedad" (5).

La explicación de los fenómenos sociales tiene entonces objetivos y modos distintos. Para los colectivistas se trata de determinar las leyes que presiden la génesis y desarrollo de las entidades colectivas.

Sin embargo desde la perspectiva individualista las entidades colectivas sólo pueden entenderse nominalistamente, y todas las explicaciones que se produzcan deberán tener su origen en el comportamiento de los individuos.

Así, conceptos como 'bien común' sólo pueden entenderse como intereses ligados a los individuos particulares que forman un grupo. "En una sociedad libre, el interés general no podría atribuirse a una mítica entidad exterior o superior de los indi-

(4) Por ejemplo, la condena marxista del capitalismo por la expropiación de la plusvalía del trabajo está basada en el axioma 'Todo hombre tiene derecho al producto de su trabajo' que es una proposición ética. El hecho de que luego se desarrolle una teoría económica que tiene que ver con afirmaciones de hecho no cambia la naturaleza ética del conjunto del pensamiento. Es curioso notar en este sentido que cuando se ha criticado la propuesta de Jean Baptiste Say en el sentido de que las retribuciones del trabajo por el mercado son justas porque a cada cual le asigna un valor en función de su contribución marginal, se ha afirmado que no ha respetado el 'Dictum de Hume', lo que Hare ha denominado 'la ley de Hume', confundiendo 'ser' con 'deber ser'. Sin embargo puede verse que la doctrina de Say parte de un principio similar: 'Todo hombre tiene derecho a ser compensado en función de la aportación que supone su trabajo', sólo que combinado con una teoría económica distinta de la Marx. Y por cierto, más correcta.

(5) Lemieux, P.: *La soberanía del individuo*, Unión Editorial, Madrid, 1991, p.10.

(6) *Ibid.*, p. 52.

viduos a sus intereses respectivos” (6).

Pero un poderosísimo concepto que surge en el ámbito del individualismo metodológico tiene que ver con el resultado de la agregación de las acciones individuales.

En efecto, metodológicamente, el individualismo no es en absoluto simple o ingenuo. La explicación de los fenómenos sociales no tiene como causa la voluntad directa e inmediata de algunos sujetos, o de grupos de sujetos. De hecho, los fenómenos sociales no son fenómenos ‘conscientes’. Sería necesario una entidad a cuya consciencia pudiera atribuirse la causalidad social. Y hemos visto que eso es contradictorio con los supuestos individualistas. Es cierto que en la tradición individualista se parte de las acciones de los individuos. Pero la ‘vida’ social, los fenómenos sociales, se constituyen por las *consecuencias no intencionadas de las acciones individuales*. Y éste es un concepto fundamental para entender lo que significa el individualismo. A su vez este concepto se deriva lógicamente de otro importante principio, que señala nuestra limitada capacidad de conocimiento, y por tanto nuestra esencial falibilidad.

Principio de falibilidad

El segundo principio a que nos referimos es el que afirma la falibilidad del conocimiento humano. Este supuesto tiene dos vertientes importantes. La primera es que los individuos, aunque racionales, tienen una capacidad limitada, y nadie puede conocer absolutamente todas las circunstancias de todas las cosas. No existe el conocimiento absoluto. La segunda es que ni siquiera de las cosas que conocemos podemos tener certeza absoluta. Nuestro Universo está constituido de tal forma que no existe ningún procedimiento que permite determinar con absoluta certeza cualquier afirmación de validez universal. “La conciencia de la falibilidad del conocimiento humano y de la imposibilidad de demostrar racionalmente de forma última y definitiva los valores de fondo. Es precisamente esta conciencia la que constituye la base de la liquidación de las pretensiones del pensamiento utópico: no existe ningún criterio racional para decidir cuál es la sociedad perfecta: la sociedad perfecta es la negación de la sociedad abierta” (7).

Por eso nuestro conocimiento debe ser sometido continuamente a prueba. “Ninguna opinión merece el nombre de conocimiento, en tanto que, bien forzado por los demás, bien espontáneamente, no ha seguido el mismo proceso mental a que le hubiera obligado una controversia con sus adversarios” (8).

Y por eso cualquier ideología que proponga una verdad absoluta como base de la educación, o que la suponga implícitamente, es errónea y contraria a cualquier

(6) *Ibid.*, p. 52.

(7) Popper, K.: *Conjectures and Refutations : The Growth of Scientific Knowledge*, Routledge, London (Primera edición de 1962; Traducción al español en 1982) *Conjeturas y refutaciones*, Ed. Paidós Ibérica. Barcelona, 1992.

(8) Mill, J. S.: *Sobre la Libertad*, Alianza Editorial. Madrid, 1997.

concepción individualista como la que aquí se propone. “Es errónea la convicción, común a los aristotélicos, a muchos escolásticos cristianos y materialistas ateos, de que existe una naturaleza humana susceptible de ser conocida, una y siempre la misma en todos los tiempos, en todos los lugares y en todos los hombres (una sustancia estática invariable bajo las apariencias cambiantes, con necesidades permanentes dictadas por un solo fin –o conjunto de fines- susceptible de ser descubierto y siempre el mismo para toda la humanidad) (...) También es errónea la noción estrechamente unida a la anterior, de que existe una única doctrina verdadera portadora de la salvación para todos los hombres y lugares contenida en una ley natural, o la revelación de un libro sagrado, o la intuición clarividente de un hombre genial, o la sabiduría natural del hombre común, o los cálculos hechos por una elite de científicos utilitaristas dispuestos a gobernar el género humano” (9).

Pero incluso si como hipótesis admitiésemos la idea de la existencia de una verdad absoluta, los principios del individualismo que hemos desarrollado en el punto anterior nos impedirían el forzar a nadie a admitir la verdad de tales asertos. Sería por así decirlo un ‘despilfarro ontológico’.

La falibilidad implica que el desarrollo del conocimiento está supeditado a su continua contrastación. Por eso tanto la ciencia, como la objetividad de la ciencia, no son una propiedad de las mentes individuales aisladamente consideradas, sino que surgen en el seno de instituciones, y ambas están basadas en la libre competencia de pensamientos. En última instancia, en una condición social de las instituciones, la libertad, en el sentido Berliniano de libertad negativa. Una condición social que se plasma o actualiza y se mantiene por un valor ético, que es la búsqueda de la libertad y el rechazo de la imposición y la tiranía.

“En otros términos, la objetividad de la ciencia no es asunto individual de los distintos estudiosos, sino un asunto social de su crítica recíproca, de la amistosa-hostil división del trabajo de los hombres de ciencia, de su colaboración y también de sus contrastes. Y por lo tanto depende, en parte, de toda una serie de condiciones sociales y políticas que posibilitan esta crítica” (10).

Si por el principio de individualismo era imposible imponer una versión única de la educación, por este segundo principio resulta impracticable siquiera la posibilidad de fundamentarla.

Consecuencias no intencionadas de las acciones humanas

Una consecuencia inmediata de la falibilidad del conocimiento y sobre todo del conocimiento de nuestros límites es precisamente la inseguridad del individuo. Nuestra incapacidad de conocer todas las circunstancias necesarias para predecir el futuro nos aboca a la inseguridad acerca de lo que nos espera en los distintos con-

(9) Berlin, I.: *John Stuart Mill y los fines de la vida*, en John Stuart Mill: *Sobre la Libertad*, Alianza editorial, Madrid, 1997.

(10) Popper: *La lógica de las ciencias sociales*. Citado por Antiseri, D.: *La Viena de Popper*, Unión Editorial, Madrid, 2001, p. 293.

(11) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), p.

textos en que debemos desenvolvemos. La cohesión social del pequeño grupo o la tribu fue la primera consecuencia evolutiva de la necesidad de contar con un entorno seguro en la vida social.

El siguiente paso en la evolución cultural ha sido la adopción de normas abstractas y generales que nos permiten predecir el comportamiento incluso de aquellos sujetos que no conocemos. Las reglas sociales nos permiten confiar en que el desconocido con quien nos cruzamos no nos va a agredir. Así comienza la extensión de la civilización, conforme se amplía el círculo en el que tenemos seguridad de que esas mismas reglas que respetamos van a ser respetadas.

La civilización es el proceso en el que los hombres han ido creando instituciones sociales abstractas, de manera no intencional como resultado de un proceso evolutivo, basando estas mismas en reglas abstractas no ligadas a personas ni grupos concretos.

Los individuos actúan según ciertas reglas o principios. Estas reglas o principios son los que trata de explicar tal vez (o de discutir) la psicología. Pero el fenómeno social no sólo no se agota ahí, sino que comienza precisamente donde la psicología termina. Es más, para algunos autores, como Popper (11) la psicología no es la base de las ciencias sociales, sino una ciencia social más. “Por el contrario, yo creo que estos principios pueden combinarse con la visión de que las ciencias sociales son comparativamente independientes de los supuestos psicológicos, y que la psicología puede ser tratada, no como la base de todas las ciencias sociales, sino como una ciencia social entre otras”.

En la interacción entre los individuos, estos se conducen idealmente según esas reglas o principios. Pero sus acciones tienen consecuencias no intencionadas. Esas consecuencias no intencionadas son las que producen la vida social. “Los problemas que las ciencias sociales tratan de resolver –escribe Hayek– sólo se presentan en cuanto la acción consciente de una multiplicidad de personas da lugar a resultados imprevistos y en cuanto se constata la existencia de ciertas regularidades formadas espontáneamente al margen de cualquier deliberación programática” (12).

Pueden considerarse estas ideas como una aplicación directa del atomismo a la vida social. Los átomos tienen ciertas propiedades intrínsecas, lo que es lo mismo que decir que se comportan según ciertas reglas. Puede decirse que esas reglas son simples en cierto sentido. Pero la interacción de muchos elementos que responden a las mismas reglas simples producen fenómenos complejos cuyas leyes aparentemente tienen poco que ver con las de los elementos atómicos. Esto es en

(11) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), p. 142.

(12) F. Hayek: *El abuso de la razón*. Citado en Antiseri, D.: *La Viena de Popper*, Unión Editorial, Madrid, 2001.

(13) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957),

esencia lo que distingue a unas ciencias de otras. El conjunto de leyes que sirven para explicar los fenómenos que se abordan.

Los 'efectos no deseados' de que habla Popper recuerdan a las propiedades emergentes de la vida que algunas escuelas biológicas han mencionado. Son tan admirables los resultados que no es extraño que se caiga en la tentación de ver una inteligencia o un plan superior en su desarrollo. Es lo que ocurre por ejemplo con la organización social de las hormigas o de las abejas. Todas las abejas tienen un conjunto de reglas de comportamiento inscritas en su organismo. Pero en conjunto producen un sistema que se autorregula.

Pero el estatuto de ciencia se caracteriza entre otras cosas por la ausencia de explicaciones finalistas, teleológicas, y por la adopción en exclusiva de las explicaciones eficientes. Parece que la vida, en sentido biológico, va en una dirección. Pero la explicación científica se preocupa en este sentido de dónde viene, no de adónde va. Esto excluye todos los historicismos. Por esto la historia no tiene sentido.

Para las doctrinas historicistas la vida social tiene una dinámica propia, con una dirección determinada respecto de la cual el científico social sólo puede tratar de adivinar. En las versiones más pragmatistas del historicismo el científico social puede como mucho ayudar a la producción de los movimientos inexorables de la historia. Puede como mucho ayudar a reducir los 'dolores de parto'.

Atribuir sentido a la historia, como suponer que puede atribuirse un sentido a la misma o a la vida social, entraña, como indica Popper (13) caer en el terreno de la superstición, es decir, pensar que se conoce y se controla más de lo que realmente se conoce y se controla.

Asignar sentido a la historia, es decir, pensar que la sociedad se mueve en una dirección predeterminada, supone asumir la explicación anticientífica del finalismo. Si esto fuera plausible, nos encontraríamos con que las cadenas de explicaciones causales eficientes que entrasen en contradicción con el plan establecido no podrían producirse o que, de producirse, sus efectos se cambiarían milagrosamente para adecuarse al plan establecido.

Realmente las instituciones sociales, entre ellas la educación, se generan a veces de manera voluntaria, por el designio de alguien o por convención expresa de los individuos, pero la mayor parte de las veces surgen de manera espontánea por evolución, o bien por la combinación de ambos procedimientos. "El actual sistema de mercado, el sistema monetario, el derecho actual, el estado moderno, etc., constituyen otros tantos ejemplos de instituciones que son el resultado de la actividad combinada de fuerzas individuales y teleológico-sociales, o sea de factores 'orgánicos' y 'positivos'" (14).

Un elemento nuclear de esta forma de pensar es la imposibilidad de planificar racionalmente la vida social, en el sentido de conseguir que la sociedad tenga, al tér-

(13) Cfr. Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), p. 142.

(14) Carl Menger: *Grundsätze der Volkswirtschaftslehre*, Braunmüller, Viena, 1971. Citado en Aantiseri: o.c.

mino del proceso de construcción, exactamente la estructura y el funcionamiento que fue previamente planificada. Pero no se trata de un irracionalismo.

Hay una diferencia entre esta posición de Carl Menger, Friedrich Hayek, Ludwig Von Mises y el mismo Popper con respecto a Joseph de Maistre, en muchos extremos compartida por León Tolstoi (15).

El irracionalismo afirma, o bien que la vida social es sólo caos, o que en cualquier caso no podemos entenderla usando nuestra capacidad racional. La historia no tiene sentido, pero, en una curiosa contradicción, esa ausencia de racionalidad previsora y determinante se convierte en su caso en una tragedia. Y su explicación irracionalista se convierte de este modo en un desagarrado anhelo de racionalidad.

“Esto, tanto para Schopenhauer como para Tolstoi, es la tragedia central de la vida humana; si sólo los hombres aprendieran lo poco que los más inteligentes y más dotados entre ellos pueden controlar, lo poco que pueden saber de toda la multitud de factores que el ordenado movimiento de lo que es la historia del mundo; por encima de todo, qué presuntuosa tontería es proclamar que se percibe un orden, simplemente por la fuerza de la creencia desesperada en que ese orden debe existir, cuando todo lo que uno percibe es caos sin sentido –un caos del cuál su más alta forma, el microcosmos en el que ese orden de la vida humana se refleja en un grado intenso, es la guerra” (16).

Se trata entonces de la necesidad psicológica de encontrar orden en el aparente caos y, cuando no se encuentra, de la desesperación que produce la concepción del hombre como un corredor alocado para el que la luz sólo se hace en los lugares por donde ya ha pasado.

“Nadie que haya leído, por ejemplo, las especulaciones de Tolstoi en *Guerra y Paz* –historicista, sin duda, pero presentando sus razones con honestidad- sobre los movimientos de los hombres del Oeste hacia el Este y los contramovimientos de los rusos hacia el Oeste, pueden negar que el historicismo responde a una necesidad real (...). El historicismo de Tolstoi es una reacción contra el método de escribir historia que implícitamente acepta la verdad del principio de liderazgo; un método que atribuye mucho -demasiado, si Tolstoi tiene razón, como indudablemente la tiene- al gran hombre, al líder. Tolstoi intenta mostrar, con éxito yo creo, la pequeña influencia de las acciones y las decisiones de Napoleón, Alexander Tutuzov, y los otros grandes líderes de 1812, en presencia de lo que puede llamarse la lógica de los acontecimientos. Tolstoi señala, acertadamente, la olvidada pero grandísima importancia de las decisiones y acciones de los incontables individuos desconocidos que lucharon en las batallas, que quemaron Moscú, y que inventaron el método de la guerra de guerrillas. Pero cree que él puede ver algún tipo de determinación histórica en estos eventos -destino, leyes históricas, o un plan-. En su versión del historicismo, combina el individualismo y el colectivismo metodológicos; es decir, representa una

(15) Cfr. Berlin, I.: *The Hedgehog and the Fox*, New York, Simon & Schuster, 1953.

(16) Ibid.

(17) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957),

altamente típica combinación –típica de su tiempo, y yo me temo, del nuestro- de elementos democráticos-individualistas y colectivistas-nacionalistas” (17).

Tampoco para Maistre, uno de los predecesores del pensamiento fascista, el comportamiento humano es racional. Responde a un afán de autodestrucción que se perpetúa de generación en generación. Los intentos de los académicos de encontrar una explicación racional son ingenuos y debidos a una falta de comprensión de la naturaleza irracional y autodestructiva de las pasiones humanas, que son las que gobiernan el desarrollo de la conducta humana particular y de la historia en general. “Más clara y crudamente que ningún otro antes que él, Maistre declaró que el intelecto humano no es sino un débil instrumento cuando se enfrenta con el poder de las fuerzas naturales; que la explicación racional de la conducta humana raramente explica nada. Mantenía que sólo lo irracional, precisamente porque desafía la explicación y no puede ser minada por actividades críticas de la razón, era capaz de persistir y ser fuerte” (18).

Tolstoi, a pesar de ser un nihilista por su parte, también, sin embargo, aceptaba el origen misterioso de las causas de los hechos y, por tanto, la inutilidad de la voluntad humana y la razón para explicar cualquier cosa.

A Maistre esa idea le llevó a considerar como ineludible la necesidad de seguir los dictados del Papa y de la Iglesia, donde se encontraba la sabiduría necesaria para evitar el horror del caos, y la necesidad por tanto de una voluntad fuerte que por medio de férreas leyes doblegase a los individuos, ciegas marionetas de las pasiones, si no queremos que la sociedad se disuelva en la barbarie.

El campo de batalla, que tan bien describe Tolstoi, es una buena metáfora de la vida como la conciben ambos. En el fragor de la lucha, cada individuo contendiente tiene sólo noticia de lo que más inmediatamente le afecta a él, concentrando todo su esfuerzo en su propia supervivencia. En los relatos de Tolstoi los combatientes no sólo no saben cuál es el resultado final de la lucha, sino que ni siquiera se enteran de lo que ocurre a dos o tres palmos de ellos si eso no les afecta directamente. “Por supuesto, los relatos de los movimientos de masas de Tolstoi, -en batalla, y en la huida de los rusos de Moscú o de los franceses de Rusia- podrían casi haberse diseñado para dar ejemplos concretos de la teoría de Maistre del carácter implanificable e implanificable de todos los grandes eventos” (19).

Tolstoi creía en un determinismo materialista en el que una infinita sucesión de diminutas causas provoca el desarrollo de los acontecimientos. La tradición, la Religión Católica y la Iglesia era para Maistre la manifestación de la sabiduría en la que la verdad de la fatuidad de todo intento de dominio o cambio de la historia está

(17) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), p.148.

(18) Berlin, I.: *The Hedgehog and the Fox: An Essay on Tolstoy's View of History*, Ivan R. Dee, Inc publisher, Chicago, 1993, p. 52.

(19) Berlin, I.: *The Hedgehog and the Fox*, New York, Simon & Schuster, 1953, p. 56.

(20) Hayek: *El atavismo de la justicia social*. Citado por en Antiseri: o.c., p. 238.

presente. Para Tolstoi esa verdad está presente en el alma intocada de las masas campesinas rusas.

Para Carl Menger, Friedrich A. Hayek, Ludwig Von Mises y Karl Popper, no hay una fuerza irracional detrás de la historia o de las costumbres y conductas de los hombres. De hecho éstas actúan en muchas o en la mayoría de las ocasiones de una forma racional. ¿Qué es entonces lo que hace que la historia no pueda predecirse, o que los fenómenos sociales no puedan explicarse por las razones de los hombres, sus intenciones, sus deseos expresos o sus planes conscientes? La respuesta está en las consecuencias imprevistas de las acciones racionales. Las acciones de los hombres tienen más consecuencias de las que conscientemente se buscan. Muchos hombres actuando racionalmente para lograr un fin específico para cada uno provocan un cambio en las condiciones sociales en el contexto en el que se desenvuelven. Esas condiciones afectarán a otras personas en formas no planificadas. Las conductas de esas personas se modificarán en función de esas nuevas condiciones. Sus conductas buscarán sus fines en la forma más adecuada a esas nuevas condiciones. Pero también esas nuevas conductas en esas nuevas condiciones tendrán consecuencias no deseadas o no expresamente buscadas, y así sucesivamente.

Es posible comprender cómo son las leyes que gobiernan esas consecuencias no deseadas. Pero no es posible conocer todas las circunstancias específicas, dado que son infinitas, que llevarán a lograr un determinado diseño social global. Es posible, por medio del experimento de alcance limitado, del ensayo-error, llevar a cabo cambios específicos, controlar los efectos, y volver a modificar en la dirección deseada. Pero no es posible establecer un diseño global social, puesto que no podemos conocer todos los infinitos efectos no planificados que tendrán lugar, y que en última instancia serán los que de hecho caracterizarán el resultado final.

Por las mismas razones por las que el individuo es soberano, es decir, por ser un ser racional, su conducta se adapta al contexto. Por eso surge el orden espontáneo, que es dinámico, siempre cambiante. Cuando son los individuos los que deciden, la sociedad cambia. Cuando es el Estado el que establece los cambios necesarios, la evolución se hace más difícil, hasta que finalmente desaparece.

La acción no intencional de los individuos que da lugar al nacimiento de las instituciones da también lugar a la aparición de la libertad en la sociedad y en la historia. La libertad es producto de la cultura de la Gran Sociedad o de la Sociedad Abierta.

En su forma primitiva, el pequeño grupo tenía un fin común, es decir, un objetivo único y 'una deliberada distribución de los medios según una valoración común de los méritos individuales'. En este grupo "no había ninguna libertad natural para un animal social (...) la libertad es un producto de la civilización". "*La libertad es una artefacto de la civilización*, que ha liberado al hombre de los obstáculos del pequeño grupo y de sus tendencias momentáneas, a las que incluso el jefe tenía que obedecer" (20).

Pero las reglas de la civilización y de la Gran Sociedad no son resultados delibe-

(20) Hayek: *El atavismo de la justicia social*. Citado por en Antiseri: o.c., p. 238.

(21) Hayek: *Derecho, legislación y libertad*. Citado en Antiseri: o.c., p. 239).

rados, no se hicieron porque se fuera consciente de que fueran más eficaces. “Nosotros jamás hemos proyectado nuestro sistema económico. No éramos suficientemente inteligentes para hacerlo” (21).

Y la consecuencia de los efectos no deseados de las acciones humanas, no es, como pudiera pensarse, el caos. Es precisamente todo lo contrario. Es la aparición de un equilibrio dinámico autorregulado. Es la aparición de un orden no buscado, no intencional, y por tanto, espontáneo.

El orden espontáneo

De ahí se deriva el fracaso del psicologismo y de las teorías conspiratorias de la sociedad. “Tratar de analizar estas reacciones y de preverlas en lo posible es la función esencial de las ciencias sociales: la función de analizar las repercusiones sociales no intencionadas, aquellas repercusiones cuya importancia no toman en consideración ni la teoría de la conspiración ni el psicologismo” (22).

La sociedad no se constituye como efecto de una voluntad intencional, programática, porque antes de la constitución de la sociedad el hombre simplemente no puede concebirla: “Mandeville y Smith rechazan el contractualismo por cuanto la condición social no es fruto de una programación. Es decir, el individuo no puede resolver a través de un ‘pacto’ el problema de la convivencia colectiva, porque en el instante mismo en que se plantea el problema se está ya beneficiando de la condición social” (23).

Lo paradójico de la sociedad, es que, siendo el individuo la única existencia real, y siendo toda la vida social efecto de la interacción entre individuos, nadie sin embargo planificó el nacimiento de las más importantes instituciones, precisamente aquellas que posibilitan la Gran Sociedad. “Es preciso reconocer que la estructura de nuestro ambiente social, en cierto sentido, está hecha por el hombre, que sus instituciones y tradiciones humanas no son obra de Dios ni de la naturaleza, y alterables por acciones y decisiones humanas. (...) Esto no significa que todas ellas sean conscientemente proyectadas y explicables en términos de necesidades, esperanzas y motivos. Al contrario, las que surgen como resultado de acciones humanas conscientes e intencionadas son, por lo regular, subproductos indirectos, no intencionados y a menudo no previstos, de tales acciones” (24).

Precisamente el hecho de que la vida social es efecto de las consecuencias no

(21) Hayek: *Derecho, legislación y libertad*. Citado en Antiseri: o.c., p. 239).

(22) Popper, K.: *The Open Society and its Enemies. Vol II. The High Tide of Prophecy: Hegel, Marx, and the aftermath of Plato*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1971. (Primera edición de 1962), p. 95.

(23) Infantino, L.: *El orden sin plan. Las razones del individualismo metodológico*, Unión Editorial, Madrid, 2000, p. 152.

(24) Popper, K.: *The Open Society and its Enemies. Vol II. The High Tide of Prophecy: Hegel, Marx, and the aftermath of Plato*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1971. (Primera edición de 1962), p. 93.

(25) HAYEK, citado en Antiseri: o.c, p. 375.

intencionadas es lo que da lugar a la necesidad del estudio del funcionamiento de la sociedad y de sus instituciones por medio de una explicación que va más allá de la voluntad consciente de los individuos. Las intenciones e intereses particulares no sirven para explicar los fenómenos sociales. “Si los fenómenos sociales no manifestaran otro orden que el que les confiere la intencionalidad consciente, no habría lugar para ninguna investigación teórica de la sociedad y todo se reduciría exclusivamente, como a menudo se dice, a problemas de psicología. Sólo en la medida en que un cierto tipo de orden surge como resultado de la acción de individuos, pero sin haber sido perseguida conscientemente por ninguno de ellos, se plantea el problema de una explicación teórica de los mismos” (25).

Y aunque la acción racional es capaz de generar entidades sociales, algunas incluso muy complejas, que funcionan eficientemente y que desempeñan papeles importantes en la vida social, no todas tienen este origen. Y por lo general, esas construcciones artificiales podrían ser prescindibles. Pero no puede existir la Gran Sociedad sin la existencia de las instituciones que precisamente nadie ha inventado. “Las instituciones eficaces no pueden construirse a propósito, porque nuestra ignorancia hace necesaria la observación de normas cuya justificación escapa a la razón” (26). “Por tanto, y hablando con propiedad, las instituciones no son instituidas sino que constituyen más bien formaciones espontáneas” (27). “La eficacia autorreguladora de la libertad forma el primer gran pilar de la soberanía del individuo” (28). “Existen, sin duda, instituciones y fenómenos sociales económicos que nacen porque determinados grupos humanos los crean para conseguir determinados fines: pensemos en los seguros, en los planes reguladores, en una agencia de prensa, en los impuestos, etc.” (29). “Esto nos ha llevado a creer que son así todas las instituciones, y así el origen de todas. A esta concepción Carl Menger la denomina teoría pragmática, que “es la explicación de la naturaleza y el origen de los fenómenos derivada de los propósitos, de las opiniones de los medios de que disponen las asociaciones humanas y de sus representantes” (30).

Sin embargo esta interpretación pragmática no consigue explicar gran cantidad de fenómenos sociales. “El lenguaje, la religión, el derecho, el mismo Estado y, para recordar algunos fenómenos sociales más específicamente económicos, el mercado, la competencia, la moneda, por no hablar de otras numerosísimas instituciones sociales, aparecen ya en épocas históricas en las que no se puede hablar legítimamente de una actividad de la comunidad como tal o de sus representantes que esté conscientemente orientada a la creación de estas instituciones” (31).

Naturalmente esto no implica la imposibilidad de la acción humana intencional

(25) Hayek, citado en Antiseri: o.c., p. 375.

(26) Lemieux : o.c., p. 58.

(27) Ibid.

(28) Ibid., p. 59.

(29) Antiseri: o.c., p. 376.

(30) Menger: *El método de la ciencia económica*. Citado en Antiseri: o.c., p. 376.

(31) Ibid., p. 379.

sobre las instituciones surgidas 'orgánicamente'. Pero "esta común voluntad intencional sólo se manifiesta en los estadios más avanzados de la vida colectiva y provoca, no ya el nacimiento, sino sólo el perfeccionamiento de las instituciones sociales ya surgidas de modo orgánico" (32).

El fundamento del individualismo, de la soberanía del individuo, puede encontrarse en muchos sistemas de principios que tienen enfoques distintos. En cualquier caso, el orden espontáneo es eficaz porque se respetan los derechos individuales. Así, los derechos individuales lo fundamentan. Y no es que reconozcamos como derechos únicos aquellos que se derivan del orden espontáneo, sino que reconocemos la eficacia del orden espontáneo porque se respetan en él los derechos que hemos definido como únicos.

Los individuos en su evolución han adaptado aquellas instituciones que responden a esta concepción de eficacia, es decir, aquellos que maximizan esos derechos individuales previos que los sujetos de la acción consideran irrenunciables.

Ahora bien, aunque consideramos a los derechos individuales como lógicamente previos a las instituciones que los garantizan, eso no quiere decir que supongamos que históricamente sean anteriores. Con toda certeza, la conciencia de los derechos se ha ido afianzando a medida que la aparición de esas instituciones ha hecho conscientes a las distintas generaciones de los derechos que emergían de las mismas.

La educación es una institución espontánea también, en el sentido de que en cualquier sociedad mínimamente desarrollada existe, y de hecho es la institución que posibilita la continuidad de la vida social, y la que permite la pervivencia y evolución de todas las demás.

Pero incluso en los grupos humanos más primitivos pueden adivinarse una serie de responsabilidades del grupo adulto respecto de los menores en orden a su incorporación a la vida adulta. En este sentido, podemos decir que la educación es históricamente de las instituciones más antiguas, y la que probablemente ha proporcionado la base social necesaria para la aparición y desarrollo de las demás.

La educación como tecnología social

La educación es la institución social que permite la transmisión de conocimientos y valores de una generación a la siguiente y, por tanto, la que permite que todas las demás instituciones sociales funcionen. Desde un punto de vista subjetivo, es el proceso de individualización u 'hominización' del individuo, más que el proceso de socialización. Los instintos, las reacciones reflejas, las tendencias atávicas son producto de millones de años de evolución. Sólo la cultura irá liberando al hombre de esas cadenas que impuso la evolución.

Esta idea de que el hombre al nacer arrastra las pesadas cadenas de la naturaleza está ya presente en San Agustín. El hombre, al nacer, es esclavo del pecado,

(32) *Ibid.*, p. 381.

(33) San Agustín: *La Ciudad de Dios*. Cap. XV.

puesto que carga con la pena del Pecado original. “La primera causa de la servidumbre es, pues, el pecado, que somete a un hombre a otro con el vínculo de la posición social” (33). Así pues el hombre accede a la libertad desde la esclavitud del pecado por medio de la Gracia, que le permite la adecuación de su conducta a la justicia. Hoy entendemos que es la cultura lo que nos libera de la naturaleza.

La transmisión de valores está ya presente en la definición clásica de Santo Tomás: “*Transductio et promotio proles usque ad perfectum estatus homini in quantum homo est, qui est virtutis estatus*”.

Desde un punto de vista sociológico podemos afirmar que “puede pensarse en la educación como la transmisión de los valores y el conocimiento acumulado de una sociedad. En este sentido, es el equivalente a lo que los científicos sociales llaman socialización o aculturación. Los niños, tanto si son concebidos entre las tribus de Nueva Guinea, el Renacimiento florentino, o la clase media de Manhattan, nacen sin cultura. La educación está diseñada para guiarles en el aprendizaje de una cultura, amoldando su conducta en las formas de la madurez, y dirigiéndoles hacia su papel eventual en la sociedad. En las culturas más primitivas, hay a menudo poco aprendizaje formal, poco de lo que llamaríamos escuelas o clases o profesores; en su lugar, frecuentemente el entorno entero y todas las actividades son vistas como escuelas y clases, y muchos o todos los adultos actúan como profesores. Conforme la sociedad crece y se vuelve más compleja, sin embargo, la cantidad de conocimiento que ha de pasar de una generación a otra llega a ser más de lo que una sola persona puede conocer; y por lo tanto tiene que evolucionar hacia medios más selectivos y eficientes de transmisión cultural. El resultado es la educación formal, la escuela y el especialista llamado maestro” (34).

Precisamente uno de los peligros del colectivismo metodológico consiste en hipostasiar conceptos como el de ‘generación’. Cuando decimos que en la educación una generación está introduciendo a la siguiente en la cultura, estamos usando un concepto colectivo. Desde el individualismo metodológico, se trata de un uso nominalista, no esencialista del término. Con esto nos referimos a la acción simultánea o paralela de multitud de individuos que llevan a cabo determinado conjunto de acciones, y cuyas ‘consecuencias no intencionadas’ provocan un fenómeno social. Pero no perdamos de vista que el sujeto de la acción es en cada caso un individuo, que es para nosotros lo importante, tanto desde el punto de vista metodológico, como desde el punto de vista moral, del detentador del derecho.

Por esto mismo la educación no es un proceso en el que la ‘sociedad’ o una ‘generación’ persigue un determinado fin común. Cada individuo persigue sus propios fines, y la acción combinada de todos ellos da lugar a un efecto socialmente visible. Es eso lo que ha producido en ocasiones el espejismo por el que parece que es el colectivo hipostasiado en el Estado el que toma la iniciativa y quien produce la acción significativa socialmente hablando.

(33) San Agustín: *La Ciudad de Dios*. Cap. XV.

(34) “History of Education”, *Encyclopedia Britannica* (N.S./S.N.M. et al).

(35) Probablemente muchas de las disfuncionalidades que hoy se aprecian en el sistema educativo

Pero desde una perspectiva doblemente individualista, metodológica y moralmente individualista, el Estado proporciona la infraestructura necesaria para que cada uno pueda perseguir sus fines libremente. En educación, como en obras públicas, el Estado puede construir carreteras, pero no debe decirnos adónde debemos ir (35).

Posiblemente el objetivo de una sociedad abierta en la que todos los individuos pueden perseguir sus propios fines en libertad depende en parte de la existencia de una institución como la educación que cree las condiciones culturales adecuadas para tal fin.

Carácter científico del estudio de la educación

Todas estas cuestiones resultan importantes en la determinación del carácter científico del estudio de la educación. ¿Es la educación un fenómeno natural o un producto artificial?

Desde un punto de vista científico, afirmamos la implicación necesaria de la educación y la cultura, en primer lugar, y de la sucesiva complejidad de la educación conforme la propia sociedad y la propia cultura aumentan su complejidad. De hecho como fenómeno social pueden apreciarse en él las mismas fases que en otros procesos de naturaleza económica han visto los pensadores de la economía política, como por ejemplo, la especialización y la consiguiente división del trabajo. Podemos en este sentido afirmar que la educación es una institución que ha surgido espontáneamente en la sociedad. Es otro elemento más del orden espontáneo que surge en las sociedades que evolucionan, como es el dinero, la moral, el derecho, la familia, o el estado.

Pero su origen espontáneo, 'natural', por así decirlo, no contradice la realidad de una intervención finalista, pragmática de las distintas instancias del Estado. Y eso nos lleva entonces a abordar el estudio de la educación desde una doble perspectiva. En su vertiente de 'fenómeno natural', la educación puede ser estudiada como cualquier otro fenómeno natural (institución espontánea) más. Y esto nos llevará a formular leyes universales, que es lo que caracteriza a la ciencia. Pero en tanto que institución susceptible de intervenciones intencionadas, deberemos contar con una doctrina tecnológica que establezca las 'prohibiciones técnicas' que se derivan de esas leyes universales. Y así la tecnología educativa, entendida en este sentido de ingeniería social, consiste en la combinación de las leyes universales con las circunstancias específicas en las que tiene que producirse la acción humana intencional. Y esto aclara el tipo de investigación que puede y debe realizarse en educación.

Hay, siguiendo a Popper, un tipo de ingeniería social que es válido. Aquella en la que se diseñan pequeños cambios en la disposición de los elementos con el objetivo de conseguir fines específicos. Pero se trata de un tipo de ingeniería que se apoya

(35) Probablemente muchas de las disfuncionalidades que hoy se aprecian en el sistema educativo consistan precisamente en el empeño de algunos de construir un gran autobús cuando lo que hace falta es una red de carreteras.

en las leyes conocidas, no que pretenda cambiarlas. Ciertas instituciones pueden ser modificadas, siempre respetando las leyes científicas conocidas. Porque, no nos olvidemos, la educación como fenómeno social se constituye cuando cada individuo persigue sus propios fines educativos, y no sólo por razones morales sino también científicas (aunque el fundamento de ambos tipos de razones sea común), la tecnología educativa a que nos referimos se orientará siempre a facilitar que cada individuo pueda, en este ámbito, alcanzar sus propios fines. Y en ningún caso a perseguir un fin común, por amplio y razonable que este pueda ser. Porque, además de las razones morales que ya se han dicho, no es posible lograr un único fin.

La perspectiva optimista respecto a la capacidad 'demagógica' de la educación, propia de las concepciones utópicas, no está justificada. La educación no es un instrumento tan eficaz que por sí sólo sirve para configurar la sociedad. Y eso es una consecuencia de los principios que hasta ahora hemos mencionado. Ninguno de los colectivismos totalitarios europeos del siglo XX ha conseguido permanecer a pesar de mantener un férreo control sobre el sistema educativo. Pero tampoco es un elemento irrelevante en la constitución de la cultura.

Los únicos fines comunes que son aceptables tanto desde un punto de vista moral como científico son aquellos que se refieren a la 'infraestructura' (36), es decir, los cambios tecnológicos destinados a permitir la búsqueda individual de los propios fines.

Pero algunas 'ingenierías sociales' pretenden hacer cambiar las propias leyes sociales, realizando un diseño completo de la compleja maraña social que constituye nuestra civilización. Esa es la 'fatal' arrogancia de que habla Hayek. Aquí se propone un tipo distinto de ciencia, investigación y tecnología educativa. "Podemos concebir una metodología que apunta a una ciencia social tecnológica. Tal metodología llevaría al estudio de las leyes generales de la vida social con el objetivo de encontrar todos aquellos hechos que serían indispensables como base para el trabajo de cualquiera que buscara reformar las instituciones sociales. No hay duda de que tales hechos existen. Conocemos muchos sistemas utópicos, por ejemplo, que son impracticables simplemente porque no consideran tales hechos suficientemente. La metodología tecnológica que estamos considerando apuntaría a proporcionar medios de evitar tales construcciones irreales" (37).

El cambio social pacífico siempre se ha producido lenta e imperceptiblemente, pero también inexorablemente a partir de algún cambio aparentemente menor que modifica las relaciones de los individuos. Así ha ocurrido tantas veces con los desarrollos científicos y tecnológicos.

Lo mismo puede decirse de los cambios que la tecnología educativa como ingeniería social puede producir. La única condición es que el cambio sea producto de la

(36) Aquí se habla de 'infraestructura' en sentido estrictamente institucional o, si se prefiere, en un sentido metafórico a lo sumo.

(37) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), p. 46.

interacción libre de los individuos, no resultado de la planificación de una elite política o intelectual.

¿Hay algo en la educación y en las instituciones que le rodean que haga de ésta algo específico, merecedora de una ciencia dedicada, distinta de las demás ciencias sociales? Sería difícil afirmar algo semejante. Cuando la 'praxeología' de Mises vuelve a retoñar en propuestas teóricas como la Teoría del 'Public Choice' o la generalización de la Teoría del Capital humano de Gary Becker, que amenazan con absorber a la sociología, es difícil mantener que la Pedagogía sea una ciencia específica. Pero no es necesario que lo sea para construir sin embargo un ámbito de estudio, con un tema como motivo común. Si admitimos que existe una separación entre la economía y la sociología, sólo por convención, también podemos afirmar que la educación es un campo de encuentro por convención, donde varias ciencias encuentran ocupación.

Dado que el hombre es un ser complejo, tendemos a pensar que la educación, que es un fenómeno humano, será también un fenómeno hartamente complejo que no puede ser explicado por unas cuantas leyes generales. Pues bien, si ha de haber una ciencia pedagógica, ésta tendrá que producir sus explicaciones a partir de unas pocas leyes generales. Pero en esto la pedagogía no estará sola (38).

Nos encontramos pues con que la reacción antipositivista dominante en educación considera que son los significados, las intenciones, en definitiva la voluntad expresa e implícita de los actores sociales lo que debe ser investigado. Desde esta perspectiva el fenómeno educativo como acto social se desarrolla en parte en el nivel de lo aparente, de lo observable, de lo manifiesto, mientras que en parte se produce en el nivel de lo oculto, lo implícito, en el nivel de las intenciones no manifiestas o de los intereses no declarados. El método de investigación, según esto, debe consistir en aprehender los significados ocultos para poder interpretar el fenómeno. La empatía, en sus distintas manifestaciones, que conforma lo esencial de los métodos etnográficos, se convierte en el núcleo central de la metodología de la investigación. En alguna versión de esta perspectiva, el investigador va más allá de la aprehensión de los significados y ayuda a que éstos se hagan conscientes, promoviendo de este modo un cambio en el contexto social de la educación. Así el investigador no es sólo un científico supuestamente neutral, sino un reformador social. En sí mismo eso no es malo. Es aceptable el deseo de reformar el 'funcionamiento' de la sociedad. Ya no lo es tratar de lograr una 'situación' mejor.

La educación no debe ser utilizada como un instrumento para conseguir un orden de cosas superior, más justo, más solidario, o cualquier otra cosa que decida la mayoría. Y eso por las razones que a continuación se desarrollan.

En primer lugar un orden de cosas no es justo o injusto, excepto si existen normas discriminatorias que lo perpetúan. Si no existen normas injustas en sí mismas,

(38) La economía por ejemplo, probablemente la más desarrollada de las ciencias sociales, así funciona. Toda ella se basa en el razonable supuesto de los sujetos con suficiente información actúan siempre de una manera racional para maximizar su beneficio.

(39) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957),

entonces ésa no es una propiedad que pueda adjudicarse a un cierto estado de las cosas, del mismo modo que una sociedad no puede ser 'insolidaria' o 'solidaria'. Sólo las acciones humanas (Hayek) pueden ser justas o injustas. Por eso sólo de los procesos, de las acciones humanas que han llevado hasta cierto estado de cosas puede decirse que sean justas o injustas. Pero esto además en sí mismas, no por el resultado que produzcan. Si yo robo, el robo es una acción injusta en sí misma, y no por el estado de cosas que tengamos después de la acción. Así, el robo es tan injusto si después de la acción hay más igualdad como si hay menos. Es en el fondo otra forma de afirmar que el fin no justifica los medios. Y la imposibilidad de producir ese tipo de proposiciones es una imposibilidad gramatical.

Las simpatías que nos despiertan Robin Hood y José María 'El Tempranillo' se basan en el convencimiento de que una situación injusta, mediante un procedimiento humano, puede convertirse en una situación justa. Eso haría aceptable el robo. Pero el error está en considerar injusta la situación, y no los procesos humanos por los que se llegó a ella. Lo injusto no es que unos tienen más que otros, sino que a esa desigualdad se llegó por medio de reglas no equitativas, por medio de privilegios.

Así considerado, sólo las acciones humanas deben ser juzgadas, y además usando el criterio de si en la interacción con los otros se respetó el principio de libertad.

Pero, además, la consideración de las situaciones como justas o injustas conllevan al extremo conservadurismo, al inmovilismo y, en definitiva, a la misma concepción totalitaria de la sociedad que mantenía Platón.

Efectivamente, si una situación social dada es injusta, será necesario realizar todos los cambios posibles para reparar la situación justa. Pero si la justicia se define por la igualdad en las posesiones de los miembros de cualquier grupo, cualquier cambio desde esa situación implica volver a otra situación injusta. Así, la única manera de evitar la injusticia es la de evitar el cambio que, como Platón asumió, sólo implica degeneración y corrupción. Pero evitar el cambio sólo puede hacerse si el 'rey filósofo' impone su particular sentido de la justicia por medios coercitivos, y cada vez que el más mínimo cambio de esa situación justa se produzca, imponer por la fuerza el retorno a su ser.

Por otra parte, intentar la explicación de la educación sólo a través de la comprensión de las intenciones de los actores educativos es un reduccionismo psicologista que ha perdido claramente el punto de la explicación de los fenómenos sociales. Para Popper, "el factor humano o personal permanecerá como el elemento irracional en la mayoría, o todas, las teorías sociales institucionales. La doctrina opuesta que enseña la reducción de las teorías sociales a la psicología, en la misma forma en que tratamos de reducir la química a la física, está, yo creo, basada en un malentendido. Surge de la falsa creencia de que este 'psicologismo metodológico' es un corolario necesario de un individualismo metodológico, de la completamente inatacable doctrina de que debemos tratar de entender todos los fenómenos colectivos como debidos a las acciones, interacciones, objetivos, esperanzas y pensamientos de hombres individuales, y como debido a las tradiciones creadas y preservadas por

hombres individuales” (39). Y también: “Las ciencias sociales tienen que ver principalmente con las consecuencias no intencionadas, o repercusiones, de las acciones humanas. Y ‘no intencionadas’ en este contexto no significa quizás ‘no conscientemente intencionadas’; más bien caracteriza repercusiones que pueden violar todos los intereses del agente social, tanto conscientes como inconscientes” (40).

La educación como tecnología social gradualista

Una ciencia pedagógica desarrollada debería, como consecuencia, producir una tecnología educativa social, o tecnología social educativa, a partir de cuyos principios, probablemente de naturaleza negativa, se pudiese determinar la viabilidad de distintas reformas y medidas.

Los agentes educadores querrían poder saber qué modificaciones dentro o fuera del aula deberían introducir para lograr los fines propuestos. Eso implica que esperan de la investigación educativa las reglas tecnológicas que guíen su acción. Y esto supone la existencia de una tecnología social que, como tal, expresamente establece cuáles son las prohibiciones tecnológicas, es decir, aquello que no se puede hacer, y cuáles serán los resultados esperables de lo que efectivamente se haga.

Pero los administradores están imbuidos en la mentalidad del gran planificador, que consiste en pensar que tienen que existir ciertos cambios efectivos que pueden ordenarse desde la administración, y que tienen que ver con lo que se hace en las aulas, o con los recursos que se asignan al proceso, o cómo esos recursos se distribuyen, de tal forma que una vez adoptadas esas medidas el rendimiento académico de los alumnos mejoraría indefectiblemente. Y la tarea de los investigadores pedagógicos sería precisamente descubrir cuáles son esos diales que hay que manejar para sintonizar el sistema con la onda que el administrador ha determinado.

Por este esquema basta con que el administrador aprenda cuál es el método para que el sistema mejore.

Pero el sistema está formado por personas cuyas conductas cambian en función de las condiciones del medio. Y las medidas del administrador forman parte de ese medio. El sistema se adaptará en breve, no a una situación en que se maximice la consecución de los objetivos del administrador, sino a aquella otra situación en la que los fines personales de los componentes del sistema queden maximizados en las nuevas condiciones impuestas por el administrador. Y esto, que es una ley general del funcionamiento social, no querrá ser reconocido por ningún gobernante, porque es lo mismo que admitir la incapacidad de administrar que por principio tiene la administración.

Y así, preguntas como ¿las inversiones mejoran el rendimiento?, ¿las reglas, las

(39) Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957), pp.157-158.

(40) *Ibid.*, p. 158.

(41) Laspalas: o.c.

normas, los currícula, los horarios, los calendarios, el número de alumnos por aula, los juegos, los materiales didácticos, todo eso, mejora el rendimiento? Sólo los experimentos permitirán en cada caso determinar las condiciones en que esos cambios son efectivos. Y ésta es la idea. El sistema tiene que estar diseñado para aprender. Lo que implica evaluación y posibilidad de cambio. Evaluación como información, comparación y retroacción.

La educación no es una institución social más. Es la institución que permite que las demás instituciones pervivan, y al mismo tiempo la que garantiza que los ciudadanos tienen autonomía suficiente para que la creatividad social, la renovación de las instituciones pueda producirse, por medio de infinitos intentos de ensayo error, donde las innovaciones valiosas puedan incorporarse al acervo común y las espurias puedan desecharse sin males mayores.

Pero la educación, además de una institución surgida 'orgánicamente' en el sentido mengeriano, es también, en su organización, tal y como hoy la conocemos, el resultado de la acción intencional. Sin embargo prácticamente en ningún momento se ha acudido a argumentos distintos de los meramente ideológicos o políticos para abordar cualquier cambio en el sistema escolar. Y no porque no hubiese conocimientos procedentes de varias ciencias sociales, sino porque nunca esos conocimientos llegaron a asumirse realmente en las esferas del poder y, presos en el encantamiento que se produce en los aledaños del mando, los administradores continúan soñando que en realidad basta con que promulguen las órdenes oportunas para que la realidad se ajuste a sus deseos. Y este hechizo comienza siempre en el punto en que quien accede al poder cree descubrir la importancia de la educación como elemento de ingeniería social holística.

Así la historia en la educación está llena de contraejemplos de lo que Popper llama la ingeniería social gradualista.

De hecho un cambio muy importante en la organización del sistema educativo se produce cuando comienzan a intervenir directamente los poderes públicos. Y ese cambio no ha sido siempre necesariamente en el sentido que habitualmente se asume. Así Laspalas afirma: "En los últimos años, en especial a partir de la conocida obra de Richard L. Kagan sobre la universidad española del Siglo de Oro, se ha ido difundiendo entre los historiadores la convicción de que España tuvo una peculiar evolución cultural y educativa. Fue en el siglo XVI acaso el país con mayor número de escuelas y universidades de Europa, pero experimentó un notable retroceso o al menos un estancamiento a partir de la siguiente centuria. Comienza también a abrirse paso la tesis de que el retraso cultural y escolar de España con respecto a otros países europeos se habría producido en buena medida en el siglo XIX, tras la Guerra de la Independencia y las desamortizaciones, que sumieron en la ruina a los ayuntamientos y las parroquias, que eran quienes sostenían las escuelas" (41).

Se trata de un ejemplo evidente de las consecuencias no intencionadas de las

(41) Laspalas: o.c.

(42) West, E.: *La educación y el estado*, Unión Editorial, Madrid, 1994.

acciones humanas, en este caso del poder político. El mismo fenómeno está bien documentado en West (42) respecto a la introducción de la escuela pública en Gran Bretaña. Resulta muy ilustrativo el testimonio del Reverendo Thomas Daniels, Rector de St. Paul's Church. Hulme, refiriéndose a la amenaza de la Junta Escolar de Manchester de construir una escuela pública próxima al mencionado centro si el Rev. Daniels se negase a poner su escuela bajo la autoridad de la Junta Escolar: "Se trata simplemente de un caso de competencia desleal, y no es necesario demostrar que a cualquier escuela confesional situada a una distancia razonable de estas escuelas públicas les resultará sumamente difícil mantener su alumnado frente a esta competencia tan desfavorable e injusta (...). En estas circunstancias me pregunto si es correcto pagar por medio de impuestos públicos la educación de los niños cuando los padres bien pueden pagar ellos mismos" (43).

La creación de las escuelas públicas tuvo ciertamente efectos distintos a los inicialmente perseguidos, efectos perversos: "El afán de llenar los lugares vacíos en las nuevas escuelas públicas se tradujo en una 'competencia desleal' entre éstas y los establecimientos privados existentes, con el fin de asegurarse la clientela de la población estudiantil existente" (44).

Todo ese movimiento a favor de la intervención intencional de los poderes públicos en la educación había comenzado en Europa con la Reforma Protestante, aunque los antecedentes lejanos hubiese que buscarlos en los sistemas autoritarios 'reales' como Esparta, o utópicos como la sociedad diseñada por Platón en *La República* y *Las Leyes*.

En contra de lo que suele pensarse, no fueron motivos democráticos relacionados con la posibilidad de que los fieles interpretasen por sí mismos las Escrituras los que empujaban a Lutero a proponer la escolaridad obligatoria, sino el más prosaico interés en el adoctrinamiento y el control de los súbditos. "Queridos gobernantes ... Yo mantengo que las autoridades civiles tienen el deber de obligar al pueblo a enviar a sus hijos a la escuela... Si el gobierno puede obligar a aquellos ciudadanos hábiles para el servicio militar a portar las picas y alabardas, a montar bastiones, y realizar otros deberes marciales en tiempo de guerra, cuánto más tienen el derecho de obligar al pueblo a enviar a sus hijos a la escuela, porque en este caso estamos combatiendo con el maligno, cuyo objetivo es vaciar secretamente a nuestras ciudades y principados de sus hombres fuertes" (45).

"La influencia luterana en la vida política y educativa de occidente, y particularmente de Alemania, ha sido enorme. Fue [Lutero] el primer abogado de la escolaridad obligatoria, y sus planes fueron el patrón de las primeras escuelas alemanas" (46).

(42) Cfr. West, E.: *La educación y el estado*, Unión Editorial, Madrid, 1994.

(43) *Ibid.*, pp. 195-196.

(44) *Ibid.*, p. 189.

(45) Carta enviada por Martín Lutero en 1524 a los gobernadores alemanes.

(46) Rothbard, M. N.: *Education. Free and compulsory*, The Ludwig Von Mises Institute, Alabama, 1999.

“En 1560, los calvinistas franceses, los hugonotes, enviaron un memorando al rey, pidiendo el establecimiento de la educación universal obligatoria, pero fue rechazada. En 1571, sin embargo, la reina Juana d’Albret, de los estados de Navarra, bajo la influencia calvinista hizo a la educación primaria obligatoria en toda esa parte de Francia. La calvinista Holanda estableció las escuelas públicas obligatorias en 1609” (47).

Curiosamente en Navarra entre 1550 y 1560 en más del 73% de los pueblos mayores de 99 fuegos había ya escuela, sufragada bien por los ayuntamientos bien por las parroquias (48).

En el año 1717 en el Estado prusiano comienza el sistema escolar tal como hoy lo conocemos. “Fue el rey Federico Guillermo I quien inauguró el sistema escolar obligatorio prusiano, el primer sistema nacional en Europa”. Tras la derrota que infligió Napoleón al estado prusiano, comenzó la reorganización del estado totalitario. “En 1810 el ministerio decretó la necesidad de un examen estatal y la certificación de todos los profesores. En 1812, se comenzó a exigir la superación de una prueba para poder abandonar la escuela estatal. Nació el sistema burocrático de control estatal e inspección de las escuelas. Curiosamente este sistema reorganizado fue el primero que comenzó a promover la nueva filosofía educativa de Pestalozzi, que fue uno de los primeros promotores de la ‘educación progresiva’ (...) Mano a mano con el sistema de escolaridad obligatoria vino un renacer y gran extensión del ejército, y en particular la institución del servicio militar obligatorio universal” (49).

La escuela obligatoria, y con ella la intervención y planificación directa del Estado ocurre en Francia con la Revolución. El ‘Rapport et Projet de décret sur l’organisation général de l’instruction publique’ (1792) de Jean Antoine Mearie Nicolas Caritat, Marquis de Condorcet, defiende por primera vez que toda enseñanza pública debe ser universal, gratuita y obligatoria. Curiosamente, uno de los principales promotores de la idea de la educación obligatoria fue también el Marqués de Sade, que insistía en que los niños eran propiedad del estado.

En Estados Unidos la educación obligatoria comenzó en los estados de Nueva Inglaterra, donde se habían asentado una importante comunidad de puritanos, de origen religioso calvinista (50).

(47) Ibid.

(48) Cfr. Gárriz Yagüe, R.: *Las escuelas de primeras letras en Navarra (1575-1625)*, Primer encuentro de Historia de la Educación en Navarra /Departamento de educación del Gobierno de Navarra, 1998, pp 69-83.

(49) Rothbard, M. N.: o. c.

(50) Respecto a la ética calvinista y los sombríos designios para el hombre, la falta de libertad y la total sumisión a la autoridad teocrática, nada como el ensayo de Max Weber *La ética protestante y el “espíritu” del capitalismo*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.

La tecnología holística implica imposición

Una escuela obligatoria y pública supone una concepción unitaria de la educación. No siempre fue fácil la determinación de esa concepción, especialmente en países como Inglaterra, donde la tradición democrática tenía aversión a las imposiciones monárquicas.

Pero la relación de la educación con todas las utopías que se han formulado es casi consustancial con la misma idea de utopía. Como hemos visto, la utopía, la sociedad perfecta, supone el conocimiento de la verdad absoluta. Y aquí está la justificación del rey filósofo. Y así la “actividad de gobierno, como la actividad pedagógica, consiste en la enseñanza de la virtud (por parte de quien gobierna, respecto a los gobernados) y que por lo tanto, al ser un saber, la virtud es transmisible y debe ser enseñada (como ya había sostenido Sócrates)” (51). “Así es cómo la relación de poder se transforma en una relación didáctica y la politeia se legitima como paideia. Pero si la voluntad del soberano corresponde al verdadero saber, todo aquél que a ella se oponga se pone de la parte tanto de lo injusto como del error” (52) .

Pero si el bien, la verdad absoluta, es detentada por el Estado, entonces “la sumisión al poder estatal equivale a la sumisión no sólo de la voluntad, sino también del conocer, a una autoridad que es social y religiosa al mismo tiempo” (53).

Es cierto que pensamos que este nuestro estado de bienestar es el polo opuesto del despotismo y el totalitarismo. ¿Pero cómo puede justificarse la imposición, por benévola que sea de cualquier obligación positiva, como la de acudir a la escuela y recibir los contenidos que el Estado decida si no se tiene la convicción total de que el Estado está en posesión de la verdad absoluta al menos en ese terreno? Y si no fuese así, ¿por qué un Estado democrático había de obligar a los ciudadanos si no fuese porque siempre en ese asunto el Estado tendría razón y los ciudadanos discrepantes no? ¿Por qué alguien tendría que obedecer un mandato si no se correspondiese con el bien absoluto? Y esto convierte a nuestro democrático y paternalista Estado en autoridad social y religiosa. Y nos parece que obligar a alguien a ir a Misa era erróneo, pero que es correcto obligarle a ir a la escuela estatal o para estatal. Y no nos damos cuenta de que lo erróneo no era el contenido sustantivo de la imposición, sino su mismo ejercicio, y que por tanto, cualquier imposición en cualquier momento histórico es un error, y que no hay imposiciones buenas y malas. “La causa de la democracia es una causa perdida si se parte de la idea de que es posible el conocimiento de la verdad absoluta, la comprensión de valores absolutos” (54). Y sin mucho desgarro nos deslizamos por ‘La ruta de la servidumbre’ (55).

(51) Hans Kelsen: *El amor platónico (Kratos)*, citado en Antiseri: o.c., p. 401.

(52) Ibid.

(53) Ibid.

(54) Hans Kelsen: *Esencia y valor de la democracia*. Citado en Antiseri: o.c., p. 391.

(55) Hayek, F. A.: *The road to Serfdom*, London, George Routledge & Sons, Ltd., 1946; y Hayek, F.A.: *The Road to Serfdom*, The University of Chicago Press, Chicago, IL, 1994.

(56) West, E.: *La educación y el estado*, Unión Editorial, Madrid, 1994.

Y aunque nos parezca que al hablar de autoridad religiosa estamos haciéndolo de alguna teocracia trasnochada, debemos darnos cuenta de que autoridad religiosa es, en cierto modo, la que toma decisiones respecto a la formación religiosa en las escuelas, tanto para imponerla como para excluirla.

Pero no acaba aquí el problema. Nos parece aceptable y normal que se hable de formación en valores en la escuela. Y decimos: si la educación no forma en valores, no es educación. Y no falta razón a quien esto afirma. El problema democrático surge cuando se combina la formación en valores con el monopolio estatal de la educación. Porque ese monopolio exige la determinación no sólo de cuáles son los valores universalmente aceptables, sino también de cuál es la estructura axiológica de los mismos y los principios didácticos que deben prevalecer. Y sólo la desidia y la dejadez de responsabilidad familiar que los actuales sistemas fomentan, junto con la falta de compromiso moral y la laxitud de la propia escuela y la mesocracia que se impone, ha evitado que surgiesen más conflictos en el ámbito educativo. A costa naturalmente de una formación que realmente pueda considerarse moral o ética en la escuela. Por que, con una escuela única, o bien todos tienen la misma formación moral, o nadie tiene algo que merezca ese nombre.

En el fondo no se trata de un problema nuevo. Cuando se instauró en el S. XIX la escuela obligatoria y pública en Gran Bretaña, se determinó que la educación religiosa era parte fundamental de la educación. Pero como no era democrático que en la escuela se enseñasen principios religiosos de una determinada confesión, se decidió que en la escuela se enseñaría 'el mínimo común' o el 'conjunto de principios cristianos universales'. *Mutatis mutandis*, tal cosa es la que hoy se propone en nuestra escuela. Pero tal cosa como valores universales no existe, porque no se enseñan valores separados y generalmente válidos, excepto reglas triviales por indiscutibles, sino sistemas completos de valores (56).

Posibilidad y ejemplos de tecnología educativa gradualista

El que hasta ahora no se haya constituido una tecnología educativa como la ingeniería social gradualista como la que aquí se propone, no quiere decir que no sea lógicamente posible. Incluso necesaria. De hecho podemos decir que muchas de las decisiones políticas que respecto a la educación se toman, podrían y deberían haber sido iluminadas por los principios negativos de una tecnología educativa derivada de una teoría de la educación, de una pedagogía teórica en el mismo sentido en que la economía política es una ciencia teórica, es decir, una ciencia que formula leyes universales.

Así, por ejemplo, tenemos la última ampliación de la educación obligatoria de los 14 a 16 años y la posible ampliación futura a los 18. Se trata de una medida tomada desde el convencimiento ideológico, completamente ajena a la realidad empírica. Es

(56) Sobre los problemas de esta aproximación holística y 'sustantiva' al problema de los valores en la educación puede encontrarse una argumentación cuidadosa en *Sobre la libertad* de John Stuart Mill, y en West, E.: *La educación y el estado*, Unión Editorial, Madrid, 1994.

(57) Hanushek, E.: *Making Schools Work*, The Brookings Institute, Washington, 1994.

la demostración palpable de una ideología que justifica las medidas sociales por la intención de quien las promulga, no por los efectos que realmente la medida produce. Ningún experimento se realizó previamente. Y como ha señalado Hanushek (57), no hay nada más barato que gastarse dos millones de dólares antes de tomar una medida cuya aplicación general va a costar cien al año.

Otro tanto puede decirse de la ampliación y gratuidad de la escolaridad infantil, o de la gratuidad de los libros de texto. O de la libre elección de centro, o del cheque escolar o más bien de su inexistencia, o de tantas y tantas medidas políticas que se adoptan basándose en el prejuicio ideológico, y de las que una tecnología educativa social podría orientar estableciendo los límites negativos, es decir, lo que no se puede hacer, los efectos que no se pueden lograr simplemente como efecto de la voluntad o de la acción intencionada del administrador. Así: 'no se puede aumentar la oferta educativa si hay control de precios' (se trata de hecho de una ley económica general) o 'la reducción del número de alumnos por aula no mejora de manera lineal ni general el rendimiento de los alumnos', o 'los sistemas de incentivos producen más efectos sobre el rendimiento que el aumento de gasto en educación', o 'no puede lograrse que los individuos más inteligentes quieran ser maestros sin un sistema de incentivos adecuados', son otros tantos ejemplos de tales leyes.

Un conjunto de propuestas tecnológicas en el sentido que aquí se mencionan hace en *Making Schools Work* Hanushek (58), quien afirma que la mejoría de la escuela es posible si se adoptan los siguientes principios: uso eficiente de los recursos, incentivos al rendimiento, capacidad de aprendizaje continuo y adaptación por parte del sistema. Estos principios se derivan de la consideración de la educación como fenómeno social complejo en el que los individuos que forman parte de él viven y actúan conforme a las mismas reglas que los demás mortales.

El uso eficiente de los recursos "significa que los educadores deberían medir tanto los costes como los beneficios de varias aproximaciones a la educación, y elegir aquél que maximiza el excedente de beneficios sobre los costes en sus particulares circunstancias. Hoy por contraste, los beneficios de los nuevos planes son a menudo asumidos más que sistemáticamente medidos, y se hace poco esfuerzo para comparar los beneficios potenciales netos de programas que compiten por recursos limitados. Se permite que continúen malos programas, que absorben recursos que podrían ser empleados productivamente para mejorar el rendimiento de los estudiantes" (59).

Con el uso de incentivos Hanushek apela a dos de los elementos que la evaluación ha de tener para que constituya un auténtico dispositivo de retroalimentación: "sin objetivos y medidas claros, el éxito de cualquier reforma escolar es cuestión de suerte más que de diseño" (60) .

(57) Cfr. Hanushek, E.: *Making Schools Work*, The Brookings Institute, Washington, 1994.

(58) Ibid.

(59) Ibid., p. 25.

(60) Ibid.

Un sistema educativo que se adapta a las necesidades cambiantes de la sociedad es uno en el que “las escuelas deben aprender sistemáticamente de su experiencia (...). Todavía hoy las escuelas no tienen mecanismos reales o procedimientos para gestionar ese continuo proceso de mejora”.

Una sociedad abierta es en cierto sentido una máquina que aprende. El sistema educativo hoy no es una máquina de aprender. Es una organización burocrática centralizada en la que el cambio es tremendamente difícil, y donde una multiplicidad de intereses creados actúan como obstáculos a la adaptación del sistema a las distintas necesidades de los individuos. El lema del actual sistema es ‘la administración tiene expertos, la administración sabe’, y es en consecuencia la administración la que decide. Los individuos tienen que cumplir con las determinaciones de la administración, se avengan o no a sus particulares intereses y capacidades, como si no fuesen ellos mismos los que mejor conocen qué es lo mejor para sí mismos.

Pero, con ser esta circunstancia muy grave por la limitación que supone de la autonomía y la capacidad de decisión individual, no es probablemente lo peor. Lo peor es que los principios sobre los que se basa el sistema educativo, no sólo en nuestro país, hacen que el sistema no tenga capacidad de asumir cambios ni de experimentar métodos y formas nuevas. No tiene en definitiva capacidad de aprender.

Lo que diferencia a las propuestas de Hanushek de cualesquiera otras es que se trata de propuestas de tecnología educativa-ingeniería social, en el sentido de que se basan en una teoría respecto a cómo la institución y la organización realmente funciona. Se trata de proponer cambios en la propia organización, para que sean las escuelas las que tengan estímulos para adoptar aquellas reformas que más convengan a sus particulares circunstancias. No se trata de una propuesta sustantiva, en el sentido de que apoye un cambio en métodos y contenidos basados en alguna concepción psicológica de último grito:

“A diferencia de la mayoría de los programas de reforma escolar existentes, nuestra aproximación no puede ser destilada en un solo currículo o programa de educación que prometa curar las enfermedades de las escuelas de hoy. Por supuesto, dudamos de que exista una sola respuesta. En su lugar, describimos un proceso de continua reforma, un procedimiento para encontrar y eliminar las ineficiencias y para descubrir y diseminar las mejoras” (61).

La evaluación como elemento clave de la tecnología educativa gradualista

El sistema educativo es una organización compleja en la que hay muchos elementos, muchas personas que persiguen sus propios fines. Sería totalmente ingenuo pensar que cualquiera de los agentes educativos al llegar al mismo abandona toda sus aspiraciones personales, todas sus ambiciones, sus deseos, sus preferencias y pone todas sus energías al servicio del logro general que algún órgano rector ha determinado como propio de la organización. Ciertamente los fines declarados de la organización son, de una u otra forma, la promoción cultural de los alumnos. Pero

(61) *Ibid.*, p. XVII.

todos y cada uno de los agentes educativos actúan como actuaría en cualquier otra organización, es decir, adaptando su conducta a las condiciones objetivas para lograr en la mejor manera posible sus propios fines, sin entrar en conflicto grave con el entorno (lo que iría en contra de sus propios fines).

Por esta razón, sólo aquellos niveles en los que exista un mecanismo adecuado y eficaz de retroalimentación se logrará que las conductas de los individuos, por un lado, y del sistema en su conjunto, por otro, se orienten en la dirección de permitir que cada sujeto del derecho de la educación persiga y alcance sus propios fines educativos.

Por esta razón uno de los temas de investigación más importantes, en el sentido de constituir la tecnología de la que aquí se habla, es precisamente la evaluación.

La evaluación no es, como algunas veces se dice, un simple proceso de medida. Evaluar no es como tomar la temperatura, que da información pero que no cura. Es el mecanismo de retroalimentación del proceso educativo. Supone información. Implica una toma de datos significativa. Implica valoración, dado que se obtiene de la comparación del estado actual con el estado final y con el estado previsto. Pero sobre todo implica consecuencias. Para que la evaluación suponga un auténtico dinamizador del proceso educativo, tiene que tener significado para el sujeto evaluado. Sus consecuencias tienen que impulsar a la modificación de la conducta. De otro modo no hablamos de evaluación.

La evaluación es una herramienta de cambio muy importante. Su sola presencia provoca cambio. Cualquier reforma como las que hasta la fecha se han intentado, es decir, reformas 'sustantivas', adolecen todas del mismo pecado: la 'fatal arrogancia'. Una tecnología educativa como ingeniería social por el contrario tiene que proponer medidas del mismo jaez que las que propone Hanushek. Es decir, una reforma de ese tipo tiene que ser una reforma 'formal'. No podemos proponer qué y cómo se debe enseñar en las aulas, la investigación educativa tiene que proponer medidas que, basándose en las leyes sociales, permita que sea el propio sistema el que *motu proprio* adopte los cambios necesarios.

Se trata simplemente de conseguir algo tan viejo como que los intereses de los componentes del sistema coincidan con los intereses de sus usuarios. Y es de gran interés promover la investigación educativa en esta dirección, es decir, en la de determinar cuáles son las medidas organizativas gradualistas que mejor garantizan esa convergencia de intereses. Cuando esa confluencia se produzca, el propio sistema generará sus propias adaptaciones, y espontáneamente los educadores y las distintas agencias e instituciones educativas promoverán aquellas experiencias que más probabilidades tengan de mejorar sus propias expectativas. Y con toda probabilidad, ésa es la mejor aportación que puede hacerse desde la investigación educativa.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agustín, Santo, Obispo de Hipona: *Obras completas de San Agustín*. XVI, 1º, *La Ciudad de Dios* (1º) / traducción de Santos Santamarta del Río y Miguel Fuertes Lanero, Biblioteca de autores cristianos, Madrid, La Editorial Católica, 2000, pp. 354-430.

- Antiseri, D.: *La Viena de Popper*, Unión editorial, Madrid, 2001.
- Becker, G. S.: *The Economic Approach to Human Behavior*, The University of Chicago Press, Chicago, 1976.
- Berlin, I.: *The Hedgehog and the Fox*, New York, Simon & Schuster, 1953.
- Berlin, I.: *The Hedgehog and the Fox: An Essay on Tolstoy's View of History*, Ivan R. Dee, Inc publisher, Chicago, 1993.
- Berlin, I.: *John Stuart Mill y los fines de la vida*, en John Stuart Mill: *Sobre la Libertad*, Alianza editorial, Madrid, 1997.
- Gárriz Yagüe, R.: *Las escuelas de primeras letras en Navarra (1575-1625)*, Primer encuentro de Historia de la Educación en Navarra /Departamento de educación del Gobierno de Navarra, 1998, pp 69-83.
- Hanushek, E.: *Making Schools Work*, The Brookings Institute, Washington, 1994.
- Hayek, F. A.: *The road to Serfdom*, London, George Routledge & Sons, Ltd., 1946
- Hayek, F.A.: *The Road to Serfdom*, The University of Chicago Press, Chicago, IL, 1994.
- Hudson, W. D.: *La filosofía moral contemporánea*, Madrid, Alianza editorial, 1970.
- Hume, D.: *A Treatise of Human Nature* (L. A. Selby-Bigge, Ed.), Oxford University Press, London, 1888
- Hume, D.: *An Inquiry Concerning Human Understanding*, New York- London, Collier Books Collier-MacMillan, 1965.
- Ignatieff, M.: *Isaiah Berlin. A Life*, Henry Holt and Co., New York, 1988.
- Infantino, L.: *El orden sin plan. Las razones del individualismo metodológico*, Unión Editorial. Madrid, 2000.
- Kant, I.: *Crítica del Juicio*, Losada, Buenos Aires, 1968.
- Laspalas, J.: *La enseñanza de las primeras letras en Navarra (1550-1650): balance provisional de una investigación en curso*, en Agustín Redondo (dir.): *La formation de l'enfant en Espagne aux XVIe et XVIIe siècle*, París, Publications de la Sorbonne Nouvelle, 1996, pp. 147-159.
- Lemieux, P.: *La soberanía del individuo*, Unión Editorial, Madrid, 1991.
- Mill, J. S.: *A System of Logic*, 1843. Reimpreso en *Collected works of John Stuart Mill*. M. Robson (Ed.) University of Toronto Press, Toronto, 1973.
- Mill, J. S.: *Sobre la Libertad*, Alianza Editorial. Madrid, 1997.
- Mises, L. Von.: *Autobiografía de un liberal*, Unión Editorial, Madrid, 2001.
- Popper, K.: *The Open Society and its Enemies. Vol I. The spell of Plato*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1971. (Primera edición de 1962).

- Popper, K.: *The Open Society and its Enemies. Vol II. The High Tide of Prophecies: Hegel, Marx, and the aftermath. of Plato*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1971. (Primera edición de 1962).
- Popper, K.: *The Poverty of Historicism*, Routledge, London, 1989. (Primera edición de 1957).
- Popper, K.: *Conjectures and Refutations : The Growth of Scientific Knowledge*, Routledge, London (Primera edición de 1962; Traducción al español en 1982) *Conjeturas y refutaciones*, Ed. Paidós Ibérica. Barcelona, 1992..
- Popper, K.: *The logic of Scientific Discovery*, Routledge, London. (Primera edición de 1935 en alemán; 1959 en inglés; traducción al español en 1973) *La lógica de la investigación científica*, Ed. Tecnos, Madrid, 1992.
- Rothbard, M. N.: *Education. Free and compulsory*, The Ludwig Von Mises Institute, Alabama, 1999.
- Weber, M.: *The Nature Of Social Activity*, en Runciman, W. C. (Ed.): *Weber: Selection In Translation*, Cambridge University Press, Cambridge, 1978.
- Weber, M.: *La ética protestante y el "espíritu" del capitalismo*, Alianza Editorial, Madrid, 2001.
- West, E.: *La educación y el estado*, Unión Editorial, Madrid, 1994.