

Pedagogía y Saberes

Pedagogía y Saberes

ISSN: 0121-2494

pedagogiaysaberes@gmail.com

Universidad Pedagógica Nacional

Colombia

Ospina Cruz, Carlos

LA ACCIÓN RACIONAL CON RESPECTO A FINES, O, EL FRUSTRADO SUEÑO DE LA
ACCIÓN EDUCATIVA

Pedagogía y Saberes, núm. 30, enero-junio, 2009, pp. 47-53

Universidad Pedagógica Nacional

Bogotá, Colombia

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=614064919006>

-
- Cómo citar el artículo
 - Número completo
 - Más información del artículo
 - Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

LA ACCIÓN RACIONAL CON RESPECTO A FINES, O, EL FRUSTRADO SUEÑO DE LA ACCIÓN EDUCATIVA

Resumen

Cuando hablamos aquí de un tipo de racionalidad, referida a la acción racional con respecto a fines en el campo educativo, y más concretamente en el contexto de la escuela, estamos diciendo que se viene imponiendo la creencia de que toda acción tiene unas metas y unas formas de hacerla, es decir, que las diversas posibilidades de pensarla, de racionalizarla, se hacen, como condición *sine qua non*, en tal dirección. En este tipo de razonamientos centramos nuestra crítica en el presente artículo.

Palabras clave: Educación, tecnología, racionalidad tecnológica, fines, escuela.

A AÇÃO RACIONAL EM RELAÇÃO AOS FINS OU O FRUSTRADO SONHO DA AÇÃO EDUCACIONAL

Resumo

Ao falar de um tipo de racionalidade, referida à ação racional relacionada aos fins no campo da educação, sobretudo no contexto da escola, afirmamos que se impõe a crença de que cada ação é orientada para metas e existem umas formas de executá-la. Portanto, as diversas possibilidades de pensar y racionalizar são uma condição *sine qua non* orientada nesse sentido. Neste artigo, a nossa crítica vai contra essa classe de raciocínio.

Palavras-chave: Educação, tecnologia, racionalidade tecnológica, Fins, Escola.

RATIONAL ACTION RELATED TO GOALS, OR THE FRUSTRATED DREAM OF EDUCATIVE ACTION

Abstract:

When we are talking about a type of rationality related to the rational action referred to the goals in the educational field, and more concretely to the school context, we are saying that the belief that every single action has a purpose and ways of doing it, it means that the different possibilities of thinking about, and rationalizing it, are done as a condition 'sine qua non' in that direction. In these kinds of reasonings we focus our criticism on the present article.

Key words: Education, technology, technological rationality, goals, school.

* Candidato a Doctor en Educación, Línea pedagogía histórica e historia de las prácticas pedagógicas de la Universidad de Antioquia, Magíster en Pedagogía, Sistemas Simbólicos y Diversidad Cultural. Docente de cátedra del Departamento de Pedagogía de la Universidad de Antioquia. Directivo docente del Municipio de Medellín.
Correo electrónico: caospicruz@yahoo.es

Sólo el despotismo exige autómatas.
Humboldt, 1796

*El poder tanto de la teología, como de la metafísica,
tiene sus límites y la tecnología presenta
evoluciones que algunas veces no pueden
ser detenidas por ninguna fuerza.*
Postman, 1994



Para empezar esta discusión, podemos decir que la máquina educadora moderna funciona, o ha pretendido funcionar, históricamente con una lógica mecánica de las intencionalidades subjetivadoras, es decir, la de la acción racional con respecto a fines en los seres humanos. Partamos, en principio, de lo planteado en estos dos postulados (Carvajal, 2005, p. 76):

“La racionalidad en cuanto proceso mental implica la noción de intencionalidad”. Ésta es la “marca de fábrica” de la racionalidad” (Broncano 1996, p. 34, citado por Carvajal, 2005, p. 76).

“En una conducta racional, la acción se dirige hacia un objetivo o fin que quiere alcanzarse”.

Al mismo tiempo, decir que toda acción es intencionada hacia unos fines específicos y presupuestados, de antemano, implica que se dicten unas formas de hacerlo, es decir, que se piense de manera prescriptiva sobre los diagnósticos y las acciones y se profetice de modo prospectivo sobre los resultados esperados. Lo que significa que:

La noción de racionalidad intenta ser descriptiva, predictiva y normativa. Toda buena teoría de la racionalidad práctica ha de describir una realidad determinada y, a la vez, predecirla, es decir, en la racionalidad hay un intento por adelantar los hechos. La teoría ha de ser normativa, pues la racionalidad dice cómo resolver cuestiones concernientes a creencias, acciones y valores (Carvajal, 2005, p. 77).

Todos terminamos por ser iguales, aprender igual, querer igual y hasta amar igual. El tímido sueño de la autonomía, de la siempre escasa y relativa autonomía de los sujetos a formar, naufraga en el amplio, pero sereno, mar de la racionalidad tecnológica universalizante.

Incluso, no se trata de estar de acuerdo o no con una cierta forma de racionalidad, sino de ser capaces de leer en un contexto determinado cuál es la mejor manera de hacer algo. Y cuando decimos la mejor manera es aquella que se piense en términos de resultados, de efectividad, de eficacia. No hay pues una relación directa entre un tipo de racionalidad y unos fines concretos, la relación se alcanza en la medida en que una racionalidad dada permite mejorar el alcance de los fines. Algo así como que el fin justifique los medios, porque los medios son parte de lo que la racionalidad ofrece. O, en otras palabras:

La racionalidad no consiste en tener ciertas razones para lo que uno hace, sino en alinear nuestras creencias, acciones y evaluaciones de modo efectivo con la mejor o más fuerte razón disponible. Proporcionar o seguir el curso del consejo inteligente y responsable es la clave de la racionalidad (Rescher, 1988, p. 20, citado por Carvajal, 2005, p. 77).

Hacer las cosas de otra manera es ir abierta —o solapadamente— en contra



de unas únicas, y a veces demasiado ortodoxas, formas o instrucciones para ver y ser en el mundo, de construirlo, de deconstruirlo y de pensarlo, lo cual puede llegar a ser mal visto o, según el contexto, verlo como incoherente y falto de sentido común. Y hasta negativo o positivo en otras perspectivas cartesianas, por ejemplo. La celosa vigilancia del pensamiento único no parece tener freno.

Mientras que “la racionalidad práctica (la de la vida diaria) es instrumental en el sentido en que siempre habrá de considerar los medios para alcanzar los fines con la información disponible en un contexto determinado” (Carvajal, 2005, p. 78), la racionalidad presente en lo educativo no se queda únicamente en lo instrumental, aunque lo necesite, sino que hace uso de otras acciones, igualmente técnicas, aunque no de corte estrictamente instrumental. Obviamente, si pensamos por un momento en el contexto educativo, los medios y las acciones que se utilizan y los fines que se persiguen, veremos la estrecha relación que hay entre ellos. Lo que significa que por dejar de ser instrumental no se deja de apuntar a unos fines. Como lo explica Carvajal (2005, p. 78):

Los mecanismos de supervisión de la calidad de la intencionalidad de la acción atribuibles a la racionalidad tecnológica están supeditados a la planificación y a la proyección. O sea que la racionalidad práctica no es tan rigurosa como la racionalidad tecnológica que tiende a ser más exacta, controladora, medidora y con la aspiración de metas y la regulación sobre el mismo proceso operativo.

O, lo que es lo mismo, la racionalidad es integral, lo que significa que no es



solamente instrumental o de medios, sino que de ella también forman parte unos fines, que se pretenden a sí mismos, altruistas, por supuesto. En este sentido, su pretendida neutralidad queda en entredicho, porque los fines ya conllevan de por sí unas formas de concebir la vida humana y, en consecuencia, de formar a las personas en razón de las cosmogonías o de las teleologías pre-existentes:

No se trata de calibrar unas prácticas con la medida de una racionalidad que llevaría a apreciarlas como formas más o menos perfectas de racionalidad, sino, preferentemente, de ver cómo se inscriben en unas prácticas o en unos sistemas de prácticas, unas formas, de racionalizaciones y qué papel desempeñan en ellas. Pues es cierto que no hay prácticas sin un cierto régimen de racionalidad (Foucault, 1982, p. 67).

Se trata de hallar el juego existente entre los códigos que regulan unas maneras de hacer y una producción de discursos verdaderos que sirven de fundamento, de justificación. Ya lo ha dicho Foucault (1982, p. 69):

Programas, tecnologías, dispositivos, nada de todo eso es el "ideal tipo". Yo intento ver el juego y el desarrollo de diferentes realidades que se articulan entre sí: un programa, el vínculo que lo explica no son menos reales (aunque de otro modo) que las instituciones que les dan cuerpo o los comportamientos que más o menos fielmente se ajustan a ellos.

TECNOLOGÍA, MÁS QUE INSTRUMENTOS

En este punto, es necesario recabar sobre lo siguiente: cuando hacemos alusión al término "tecnología" en el ámbito de la educación, no estamos desplazándonos a un tipo de ideas relacionadas con sofisticados aparatos o instrumentos, aunque ellos formen parte de ese conglomerado de lo que hoy se conoce como expresión tecnológica. Más bien, nos centramos en la consideración del concepto como la aplicación de una serie de técnicas o estrate-

gias y el consiguiente análisis sobre ellas. Puede hablarse, entonces, de tecnologías relacionadas con alguna actividad humana sin que automáticamente implique la referencia a instrumentos. En lo planteado coincidimos con Langdon Winner (1987, p. 38), para quien "el término tecnología abarca todo artificio práctico moderno", sin embargo, para evitar confusiones, prefiere hablar de "tecnologías en plural, piezas o sistemas más grandes o más pequeños de *hardware* de una clase específica".

En realidad, el concepto de tecnología que nos interesa en esta ocasión se perfila más en lo operativo que en lo instrumental, en las maneras analizadas de la actividad educativa en tanto:

La tecnología es una forma de ver el mundo, una cosmovisión y no tiene nada que ver con los aparatos y tampoco puede reducirse a un conjunto de procedimientos. Más bien, es una manera de pensar que se ha convertido en normal en la cultura. Afecta de manera singular la subjetividad y crea nuevas posibilidades de interrelación, de intersubjetividad (Vargas y Rueda, 2006, p. 123).

Hemos dicho, entonces, que entendemos el concepto de tecnología como el uso de una serie de técnicas o estrategias implementadas en un determinado ámbito de la vida humana y el consiguiente análisis sobre ellas. Por tal razón, también encontramos afinidades con N. Luhmann y E. Schorr (1993, p. 136) cuando afirman que:

El concepto de tecnología se refiere al nivel operativo de un sistema, nivel en el cual el objeto de su actividad es modificado para fines determinados mediante procesos de trabajo ordenados, la tecnología de un sistema es la totalidad de reglas según las cuales se va a llevar a cabo este proceso de modificación, por ejemplo, el que los alumnos aprendan lo que se les enseña.

Históricamente, la tecnología entendida en el nivel operativo del sistema ha hecho presencia en la educación porque:

Tiene en el desarrollo social un componente en tanto se orienta hacia la formación

del sujeto; y un componente educativo, en tanto se traza horizontes en relación con la sociedad global hacia la cual se orienta para transformar las condiciones y la calidad de vida (Vargas y Rueda, 2006, p. 136).

Lo complicado del asunto estriba en que el dominio de lo tecnológico a veces adquiere mayor importancia que la formación humana. La tecnología ha hecho su parte para mejorar los procesos logrando mayor cobertura, eficacia y rapidez, pero allí muchas diferencias del ser humano individual pueden haber perecido.

La tecnología no ha sido mejor aliada de la libertad y de la búsqueda de nuevas opciones vitales. En este sentido, siguiendo a Habermas (2001, p. 58), la tecnología representa la gran racionalización de la falta de libertad humana y demuestra la imposibilidad técnica de la realización de la autonomía, de la capacidad de decisión sobre la propia vida. Pues esta ausencia de libertad no aparece ni como irracional ni como política, sino más bien como sometimiento a un aparato técnico que hace más fácil la vida y eleva la productividad del trabajo. La tecnología funge como la panacea, como la mejor ruta a seguir, pero más enfocada en el dispositivo que en el sentido o en "el reconocimiento de las transformaciones que opera su introducción en la cotidianidad" (Vargas y Rueda, 2006, p. 131).

Nada queda al margen de las aplicaciones tecnológicas, ni siquiera la educación, o sea, ni siquiera la formación de los humanos; la tecnología tiene mucho que decir y más que ofrecer en un mundo cada vez más preocupado por la eficiencia y el progreso; tiene mucho que decir, porque mucho se cree que puede decir:

Lo que es ahora se encuentra marcado por el dominio de la esencia de la técnica moderna, dominio que se manifiesta ya en todos los campos de la vida y por medio de características que pueden recibir distintos nombres tales como funcionalización, perfección, automatización, burocratización e información (Heidegger, 1998, pp. 115-117).

TODO ES TECNOLOGÍA Y EN TODO CABE LA TECNOLOGÍA

Similarmente, Habermas (2001) se lamenta de que “hoy la dominación se perpetúa y amplía no sólo por medio de la tecnología sino como tecnología, y ésta proporciona una gran legitimación a un poder político expansivo que engulle todos los ámbitos de la cultura” (p. 58), la educación incluida. Si seguimos cavilando con Heidegger (1998, p. 115-117), cuando dice que “la representación y formación de este ente dominado por la esencia de la técnica puede ser llamado tecnología”, se puede decir que este gran ente es el universo humano y que si en nuestra existencia precedente como especie la determinación tecnológica era importante, pero relativamente soportable, ahora en la actualidad es asfixiante, y un ejercicio como el presente no es más que un esfuerzo para aprender a respirar en medio de esa ola expansiva.

¿QUÉ ESTAMOS ENTENDIENDO POR RACIONALIDAD TECNOLÓGICA EN LA EDUCACIÓN?

En líneas anteriores se ha intentado dejar claro lo entendido por racionalidad y por tecnología. Ello con la intención de permitir una visión panorámica por el concepto de racionalidad tecnológica con un mayor conocimiento sobre el asunto. Se ha dicho que existen unas técnicas que de diversas maneras se usan y articulan para configurar ambientes tecnológicos. En el mismo sentido, se ha expresado que la racionalidad que viene ganando espacio en la educación se relaciona directamente con la creencia en que se requiere de ciertos procesos planificados en la búsqueda de unos alcances o fines estipulados con anterioridad y sobre los cuales hay que centrarse esencialmente en el proceso educativo. También se ha expresado que, para el caso, el concepto de tecnología es visto como la aplicación de una serie de técnicas o estrategias y el consiguiente análisis sobre ellas y que puede hablarse de tecnologías relacionadas con alguna actividad humana sin que automáticamente impliquen la referencia a instrumentos.

En ese sentido, se observa lo siguiente: las técnicas sirven en sí mismas, pero, como valor agregado, pueden llegar a hacer parte de unas formas de pensar, unas racionalizaciones enfocadas hacia el planeamiento controlado, y la tecnología materializa ese tipo de planeamiento con la aplicación y operatividad estratégica de las técnicas. En tal dirección, queda claro que “la racionalidad tecnológica, en lugar de eliminar, respalda la legalidad del dominio; y el horizonte instrumentalista de la razón se abre a una sociedad totalitaria de base racional” (Marcuse, citado por Habermas, 2001, p. 58). La racionalidad tecnológica asume el control porque se percibe y se hace percibir a sí misma como el mejor camino, al menos el más eficiente y organizado. Esto sin contar las inimaginables relaciones de la tecnología con la búsqueda de la perfección, el equilibrio cósmico y las ortodoxias morales.

Es más, “la racionalidad tecnológica va más allá de la razón instrumental” (Carvajal, 2005, p. 76), lo cual significa que ésta no se queda ceñida al campo de lo instrumental, es decir, al uso de aparatos o instrumentos. Discutir ahora sobre la importancia de algunos artefactos en situaciones concretas de nuestra vida es innecesario, porque es evidente que muchos de esos artificios son bastante útiles en diversos campos. Pensar en tecnologías no tiene que conducirnos automáticamente a instrumentos; hay tecnologías desinstrumentalizadas, pero casi tan efectivas como otras de evidente presencia material.

O sea que no se trata de poner en discusión ni esos instrumentos ni su utilidad, sino de ampliar el rango de comprensión de la racionalidad tecnológica ubicada en el campo de lo instrumental, pero también en el terreno de la planeación y del control, incluso sin instrumentos. Bueno, pero ¿qué es lo que hace que la racionalidad tecnológica gane más incidencia y se posicione en la vida humana? Para Carvajal (2005, p. 81), “es probable que el atractivo de la racionalidad tecnológica resida en el uso de reglas claras y precisas, en las nociones de control y optimización; así como la sensación de dominio y orden que provoca”. Miremos, a continuación, estos

cuatro elementos: control, optimización, dominio y orden.

El escenario escolar es considerado uno de los lugares de congregación humana donde tradicionalmente se hace más imperativo un orden que permita el flujo de las actividades tendientes al aprendizaje de los estudiantes, a la enseñanza de los educadores o a la implementación de acciones en equipo o colaborativas, según el caso. Así mismo, el orden escolar se asemeja en muchas ocasiones al orden social, de allí la importancia de lograr procesos introyectivos de un tipo dado de orden. El poder simbólico de los educadores y de la institución educativa, como lugar sagrado para los ritos de iniciación a lo que se debe saber, encarna el dominio de la sociedad sobre las vidas de los educandos tanto en el orden conceptual como en el de lo cognoscitivo. A las preguntas ¿qué conocer?, ¿cuándo conocerlo?, ¿cómo conocerlo?, ¿para qué conocerlo? Siempre hay respuestas que la escuela parece tener bajo la manga. Hay un dominio tanto sobre las formas de acceder como a lo que se accede, con todas las implicaciones posteriores que esto puede tener en el marco de acción social particular y colectiva de las personas.

La optimización encuentra una de sus clásicas expresiones en el aumento constante del número de estudiantes que deben ser atendidos por la escuela en general y por cada educador en particular. Como ya se ha visto, desde Comenio, la labor educativa se piensa intencionalmente de la manera más amplia posible para lograr una buena cifra de personas educadas con menos educadores. En el mismo sentido, se intenta que lo aprendido por los educandos sea realmente lo que necesiten para la vida social, aunque no para su explosión como seres únicos y diversos.

El control se manifiesta en los contenidos entregados, las formas de enseñanza, la evaluación, los valores pregonados y los espacios de la infraestructura escolar, entre otras situaciones. En la sociedad capitalista, con la creciente tecnificación, el progreso científico y la burocracia resultante, tiene lugar un proceso de alienación y se pierde la importancia del individuo. La razón ilustrada del siglo XVIII vio como esencia del ser humano la vigencia de



conocimientos verdaderos sobre el mundo; los que da la ciencia y las prácticas en ella contenidas y aplicadas en la escuela; sin embargo, de esta manera, la razón se transformó en una razón instrumental y orientada a fines. La razón instrumental observa al ser humano y al mundo sólo desde la perspectiva de la utilidad.

En tal sentido, la flexibilidad de la racionalidad tecnológica es uno de sus puntos fuertes porque “no es maximizadora en sentido absoluto, sino que, conservando su carácter normativo y de búsqueda de las alternativas óptimas, puede perfectamente adecuarse a los contextos y las posibilidades que permiten dichos entornos” (Carvajal, 2005, p. 76). Es decir, la racionalidad tecnológica no es universal en sus aplicaciones, pero sí en su fundamentación.

Si bien la racionalidad tecnológica forma parte del dominio general de la acción, muestra particularidades y constricciones en la toma de decisiones y en el control de sus procesos, las que se expresan en la idea de instrumentalidad y en el criterio de eficacia tecnológica (p. 76).

Así la tecnología aparezca como una política organizadora, al final se va a manifestar de manera clara en las etapas en las que se ordenan instrumental o estratégicamente las labores a desarrollar, en las cuales hay unos instrumentos, ya sean aparatos, órdenes o rutinas, que se realizan con miras a obtener determinados resultados. En el dispositivo, como lo expresa Foucault (1982, p. 69):

Unas estrategias diferentes acaban por oponerse, componerse, superponerse y producir unos efectos permanentes y sólidos que se podrían incluir perfectamente en su misma racionalidad, aunque no sean conformes a la programación inicial: ahí está la solidez y la flexibilidad del dispositivo.

Por otra parte, la racionalidad tecnológica, como las técnicas, la racionalidad y la tecnología, cambia de acuerdo con las transformaciones de aquellas y en el sentido de ubicarse históricamente y no perder su influencia en lo humano. Así pues, la racionalidad tecnológica también es histórica y, por tanto, dinámica y cambiante,

presentando “oscilaciones que dependen de la interacción con los valores vigentes en una sociedad” (Carvajal, 2005, p. 86). Vale decir, entonces, que la racionalidad tecnológica es histórica, se transforma, se modifica. La racionalidad tecnológica permanece en el tiempo, muta su apariencia, pero no sus intencionalidades de control.

¿RACIONALIDAD TECNOLÓGICA IGUAL A EDUCACIÓN?

Ubiquémonos en el siguiente ambiente: la pretensión de la razón tecnológica es creer en una educación perfecta para buscar mejorar al ser humano hasta su punto máximo de perfección. Ya que el sujeto A y el sujeto B no parecen lograr una relación fuerte de aprendizaje, se requiere de unos mecanismos, técnicas o estrategias que los enlacen y potencien dicha relación a partir de lo que el primero puede entregar a ese otro en proceso de iniciación como representante de la tradición, del conocimiento, de la verdad o de otros elementos comparativos. Un bueno arregla a un malo; un sabio enseña a un ignorante; un creyente convierte a un ateo; el bienaventurado salva a un pecador; un iluminado ayuda a otro a encontrar el camino verdadero saliendo de las tinieblas; o un maestro dirige un alumno. Para el caso que nos ocupa, aunque el último caso que colocamos es el que nos hace pensar en la educación, no hay tal, pues todos son parte del círculo educativo en el que nos movemos a diario, sepámoslo o no.

Según Runge (2007):

Para sobrevivir y satisfacer sus necesidades vitales (autoconservación), el ser humano busca dominar la naturaleza. Pero para mantener ese dominio se ve en la necesidad de imponerse él mismo reglas y coacciones que terminan por someter su naturaleza en él.

Posteriormente, en las sociedades contemporáneas, la tecnología (racionalidad tecnológica) funge como medio de cohesión social. En nombre de un falso interés social, la uniformidad económica, técnica y consumista manipula las necesidades individuales y los individuos terminan por identificarse así con la realidad que se les impone y encuentran su propia realización

actuando de conformidad. Para analistas sociales como Tedesco, es necesario mirar críticamente el desencanto existente en la modernidad con la creciente instrumentalización tecnológica que ha permeado una buena parte de los ámbitos sociales y su uso se convierte en perentorio.

La racionalidad instrumental y burocrático-tecnológica con su respectivo aparato de producción deviene totalitaria; es decir, determina, al mismo tiempo, las actividades y las aptitudes que implica la vida social, así como las aspiraciones y las necesidades individuales. Ésta se convierte en política de la dominación del ser humano por el ser humano. La racionalidad instrumental se impone como modo de ser del mundo, como modo de organizarlo y evaluarlo. Las condiciones que impone la acción instrumental (entendida como control planificado y no sólo como artefacto) se van apoderando de todos los contextos de lo social. La modernización aparece como causa y a la vez como consecuencia de la racionalidad con relación a fines; el sistema escolar, con toda la importancia estratégica que representa en una sociedad, no puede abstraerse fácilmente de esta presión a la modernización y menos al control de sus productos: un sujeto ilustrado A casi que debe replicarse en B en estado de desconocimiento.

Según Luhmann y Schorr (1993) ya “desde tiempos remotos, la enseñanza ha sido una forma de intensificar el desempeño de la educación mediante la institución y repetición concatenada de sistemas interactivos especiales con roles complementarios para maestros y alumnos” (p. 132). Requiere, además, de unas prácticas tecnológicas porque “entre más se puedan dominar las operaciones de manera rutinaria, ser más previsibles y diagnosticarse rápidamente en casos de



posibles fallas, más fácil es centralizar los problemas del conocimiento, del cambio estructural o de la eliminación de la falla” (Luhmann y Schorr, 1993, p. 140). Es decir, los elementos de control, orden, planificación y dominio, que ya se han señalado como característicos de la racionalidad tecnológica, no son una nueva adquisición de la educación, son parte de su misma naturaleza al parecer.

No obstante, la tecnología educativa pensada desde la relación educativa entre el que sabe y el que debe aprender no es tan simple. Tiene varios problemas. Uno de ellos es el que Luhmann y Schorr (1993, p. 143) denominan como la “referencia sistémica dual: siempre se refiere a sistemas personales y a un sistema social a la vez, planéese o no”. Lo complicado está en poner en interrelación dos sujetos distintos, que piensan diferente, se ven diferentes, para que entiendan lo mismo y se acerquen por sus aspectos comunes en lo social; deben entenderse a sí mismos, al otro y a la sociedad.

Por esa razón, para Luhmann la educación es un ejercicio tecnológico, pero deficitario, es decir, la educación mantiene una deuda con la educación del ser humano:

Es posible imaginar que el déficit tecnológico se puede más que compensar con la intuición o la experiencia del maestro. Lo que interesa son las condiciones estructurales y las consecuencias estructurales de una tecnología deficiente sobre todo que exista una inseguridad respecto a si se actuó bien o mal, que no se puede erradicar en los metaniveles (Luhmann y Schorr, 1993, p. 140).

La referencia sistémica dual, siempre presente, aunque pueda ser soslayada por el trabajo inmediatista del educador, no desvirtúa el hecho tecnológico en lo educativo. Porque surge por sus prácticas la racionalidad tecnológica fallida, pero persistente.

Allí están, permaneciendo y cambiando de presentaciones, pero al fin y al cabo con pretensiones de control:

Un tipo de racionalidad, una manera de pensar, un programa, una técnica,

un conjunto de esfuerzos racionales y coordinados, unos objetivos definidos y continuados, unos instrumentos para alcanzarlos, etc. Todo eso es lo real, aunque no pretenda ser “la realidad” misma, ni toda “la” realidad (Foucault, 1982, p. 46).

La realidad, así vista, es la existencia histórica de un conjunto de dispositivos que pueden ser problematizados y entendidos a la luz de las dinámicas que el investigador educativo logre captar en su interior en discusión con la racionalidad que las sustenta. No es la realidad de toda la sociedad, pero sí la racionalidad de un problema: la práctica tecnológica escolar es parte de la racionalidad tecnológica que se pone en evidencia mediante el uso del dispositivo tecnológico.

En algunos círculos académicos, hablar del control y de las estrategias que se aplican en ciertos contextos sociales implica señalar casi con nombres propios a los autores y no se acepta el análisis del problema y sus manifestaciones, sino que se exigen seres humanos particularizados como evidencia. Hablar de racionalidad tecnológica en la educación es uno de estos problemas en los que, más que indicar personas, pretendemos conocer sus dinámicas, sus procesos de marcha, su aparente motricidad mecánica. En este marco, hablar de racionalidad tecnológica en la educación es lo que hace que Foucault (1982, p. 50) se pregunte, por ejemplo:

¿Qué es lo automático? ¿Qué es lo que funciona solo, sin nadie que lo haga funcionar o, mejor dicho, con unos maquinistas cuya cara y cuyo nombre apenas importan? Pues bien, justamente las máquinas previstas, pensadas, imaginadas, soñadas, tal vez por, por unas personas que tienen, ellas sí, una identidad muy precisa y que responden efectivamente a un nombre.

Parafraseando a Foucault, se podría decir que el aparato tecnológico produce poder “un poder que tiene su principio en una cierta distribución concertada de los cuerpos, de las superficies, de las luces, de las miradas” (Foucault, 1982, p. 50). Para Foucault, la disciplina, por ejemplo, “no es la expresión de un tipo ideal (el del hom-

bre disciplinado); es la generalización y la puesta en conexión de técnicas diferentes que a su vez tienen que responder a unos objetivos locales (aprendizaje escolar)” (p. 69). En similar dirección, para Habermas (2001, p. 69):

El aprendizaje de las reglas de la acción con respecto a fines nos provee de la disciplina que representan las habilidades, y la internalización de normas de comportamiento nos dota de la disciplina que representan las estructuras de la personalidad.

Las acciones escolares responden a unas finalidades inmediatas, en el sentido de permitir ambientes de trabajo con los estudiantes, pero también mediatas en tanto van forjando unos esquemas mentales, así como en el comportamiento de los sujetos.

En síntesis, el campo educativo es la manifestación intencional de una racionalidad tecnológica, dispuesta para trabajar unas acciones planificadas con miras a la obtención de filantrópicos fines bajo la premisa de un control cariñoso. La racionalidad tecnológica es un modo específico de intencionalidad, ya que se trata de:

Intervenir en el curso de las cosas, para impedir que se produzcan ciertos estados o, por el contrario, para hacer aparecer estados que no lo harían espontáneamente. Y esto en función de ciertos objetivos dictados, en definitiva por los sistemas de valores que rigen la acción. Estos sistemas de valores son los que determinan qué es deseable y qué debe evitarse (Ladriere, 1977, p. 54, citado por Carvajal, 2005, p. 82).

Recordemos los regaños en clase, las fábulas con su moraleja incluida, los cuentos con sus mensajes explícitos o implícitos, los consejos y los rituales religiosos o cívicos.

Por cierto, han venido tomado fuerza en el campo educativo los procesos de medición al estilo industrial para fijar metas y logros con base en datos cuantitativos. Para controlar tendencias y mejorar procesos:

La ejecución de la enseñanza necesita técnicas en el sentido de una exone-



ración de atención innecesaria, en el sentido de concentrarse en aquello que probablemente genere éxito y en el sentido de una planeabilidad y repetibilidad no ligadas al momento. Todo esto debe obtenerse en el campo de los datos agregados, las probabilidades estadísticas y la premisa de toma de decisiones comprobadas y, en este sentido, se convierte en tecnología (Luhmann y Schorr, 1993, p. 152).

En este orden de ideas, para enseñar se requiere de una "tecnología educativa". Una práctica tecnológica en la que los contenidos educativos no son formas culturales preexistentes, sino que son el producto de una transformación mediada por reflexiones, decisiones y acciones pedagógicas que van desde el qué enseñar, para qué, y por qué enseñarlo hasta cuándo enseñarlo, como lo explica Klaus Runge (2007) citando a Klafki. Pero, ¿adónde conduce?:

La tecnología, es la esencia de una época. No se puede decir, que hay una superación en ella, por ejemplo, de la vida conectada a fines (trátese de salvación, hermandad, o cualquiera otra intencionalidad). Tampoco se puede decir, que ella sea la negación de la misma. Es la ontología del presente (Vargas y Rueda, 2006, p. 134).

BIBLIOGRAFÍA

BENNER, D. (1998). *La pedagogía como ciencia. Teoría reflexiva de la acción y reforma de la praxis. Pedagogía sistemática y reconstrucción histórica. Sobre la importancia de los principios estructurales de la reflexión y la acción pedagógicas para el entendimiento en cuestiones pedagógicas y para la historiografía de la pedagogía*. Barcelona: Pomares Corredor.

BREINBAUER, I. (1991). ¿Qué significa y con qué objeto se estudia pedagogía general? En *Educación* (Tübingen), vol. 44, pp. 98-111.

CARVAJAL, A. (2005). La racionalidad tecnológica: más allá de la razón instrumental. *Revista de Filosofía de la Universidad de Costa Rica*, XLIII(108), pp. 75-88.

FOUCAULT, M. (1982). *El polvo y la nube. La imposible prisión: debate con Michel Foucault*. Barcelona: Anagrama.

GEHLEN, A. (1993). *La técnica vista por la antropología. Antropología filosófica*. Barcelona: Paidós.

HABERMAS, J. (2001). *Ciencia y Técnica técnica como ideología*. Madrid: Tecnos.

HEIDEGGER, M. (1989). *La autoafirmación de la universidad alemana. El Rectorado, 1933-1934. Entrevista Der Spiegel*. Madrid: Tecnos.

HEIDEGGER, M. (1988). *Identidad y diferencia*. Barcelona: Ánthropos.

HEIDEGGER, M. (1998). Constitución ontológica de la metafísica. En: Algunos tex-

tos de Heidegger. *Cuaderno de Filosofía*, 32. México: Universidad Iberoamericana.

HORKHEIMER, M. (2002). *Medios y fines. Crítica de la razón instrumental*. Madrid: Trotta.

KAISER, A. (1982). El giro a lo cotidiano en la pedagogía—Programa y crítica. *Educación* (Tübingen), 26, 83-95.

LENZEN, D. (1996). La ciencia de la educación en Alemania: teorías—crisis—situación actual. *Educación* (Tübingen), 54, 7-20.

LEROI, A. (1971). *El organismo social. El gesto y la palabra*. Venezuela: Ediciones Biblioteca Central de Venezuela, Colección Temas.

LUHMANN, N. (1996). El déficit tecnológico de la educación y la pedagogía. Teoría de la sociedad y pedagogía. Primera edición. Paidós, Barcelona (España).

LUHMANN, N. Y SCHORR, K. (1993.) *La pedagogía entre la técnica y la reflexión. El sistema educativo. Problemas de reflexión*. México: Universidad de Guadalajara, Universidad Iberoamericana e Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente..

MAUSS, M. (1971). *Técnicas y movimientos corporales. Sociología y Antropología*. Madrid: Tecnos.

MAUSS, M. (1967). *Tecnología. Introducción a la Etnografía*. Madrid: Istmo.

POSTMAN, N. (1994). *Tecnópolis. La rendición de la cultura a la tecnología. Galaxia Guttenberg*. Barcelona: Círculo de Lectores.

RUNGE, A. K. (2007). *Sesiones del Doctorado en Educación*. Antioquia: Universidad de Antioquia.

TEDESCO, J. (2003). Investigación educativa: de la ciencia social a la filosofía social. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 5. Conferencia presentada en el VII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Evento organizado por el Consejo Mexicano de Investigación Educativa y la Universidad de Guadalajara, Jalisco, México. [En línea] disponible en: <http://redie.uabc.mx/vol5no2/contenido-tesesco.html>. Recuperado el 20 de febrero de 2007.

VARGAS, G. Y RUEDA, R. (2006). *La pedagogía ante la tecnología como estructura del mundo de la vida. Filosofía, Pedagogía, Tecnología. Investigaciones de epistemología de la pedagogía y filosofía de la educación*. Bogotá: Ediciones San Pablo.

WINNER, L. (1987). *¿Los artefactos tienen política? La ballena y el reactor*. Barcelona: Gedisa.

WULF, C. (1999). *Introducción a la ciencia de la educación. La pedagogía de las ciencias del espíritu. Entre teoría y praxis*. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia—Asonen.

