

LA EDUCACIÓN O LA CONDUCTA CIENTÍFICA Y HETERÓNOMA DEL HOMBRE, SEGÚN EL PENSAMIENTO DE B. SKINNER

por W. R. DAROS

SUMARIO: La educación es entendida por B. Skinner como una conducción científica y heterónoma del hombre, realizada por las circunstancias ambientales y culturales. El hombre no debe engañarse con la creencia de ser libre. El hombre puede creer en la libertad, pero la realidad física y cultural no es libre, sino condicionada y determinada, y esta realidad determina también al hombre mediante la apariencia de gratificaciones o castigos.

La verdadera educación consiste en hacernos conocer y aceptar esa determinación como lo más racional y beneficioso para el hombre.

En última instancia, el deseo de Skinner de modificar las conductas, para él indeseables o catastróficas, le lleva a suprimir como ineficaz la creencia filosófica de que existe la libertad. En consecuencia, la educación debe ser pensada como un sistema de condicionamientos operantes y heterónomos, en manos de la cultura, la cual es absolutizada. Esta cultura es la que nos conduce incluso a creer que pensamos libremente. Nos gratifica si pensamos libremente, porque ello es útil a esa cultura que nos determina bajo la apariencia de libertad.

Descriptores: Science, Autonomy. Control, Culture. Education. Behavior Skinner.

Ciencia y conducta humana

1. La ciencia y las tecnologías basadas en la ciencia han evitado hambres y plagas. Por una parte nos han beneficiado reduciendo los índices de mortalidad; pero por otra, han generado otros problemas hasta un punto tal que hoy «es difícil establecer sistemas de control cultural o gubernamental de la natalidad» [1].

La ciencia se ha convertido —según Burrhus F. Skinner, psicólogo de Harvard— en un arma de doble filo: es constructiva y es destructiva; pero por otra parte «no podemos estancarnos» o abandonar la ciencia y volver «a los agotadores trabajos de una cultura esclava. Nuestra única salvación se halla, según él, en no retirarnos de los campos que la ciencia ya ha conquistado, y en avanzar ahora en el estudio científico de la conducta humana. Debemos observar atentamente la conducta humana desde un punto de vista objetivo y entendería tal como es, pues sólo de esta manera nos será posible «poner en práctica una acción mucho más razonable». El hombre, abandonado a sus sentimientos o circunstancias ambientales incontroladas, produce fenómenos como el nazismo o el fascismo que pueden llevar a la extinción de la humanidad. La ciencia, le parece a Skinner, es el modo de conocer más racional, capaz de guiar un comportamiento racional.

2. Pero, ¿qué es la *ciencia* según Skinner? Skinner parte admitiendo que la ciencia es posible sólo porque es posible *ordenar* nuestros conocimientos. Más aún, es posible ordenar nuestras conductas cognitivas porque la realidad humana está *ordenada, determinada, regida por leyes*. Por esto mismo, la característica de la ciencia es la de *precisar* y

controlar: la misma conducta humana, si es estudiada científicamente, puede ser controlada y se podrán predecir los comportamientos.

Skinner proyecta sobre el ser humano, y sobre la conducta que va a estudiar, el concepto de ciencia procedente de la *física*, la cual estudia objetos materiales determinados, no libres, objetos sin poder de auto-conducción.

El rigor científico, la exigencia de los métodos científicos —tal como los entiende Skinner— le exigen *suponer* que la conducta Humana está *determinada*, regida por leyes fijas, lo que permite predecir y controlar esa conducta.

«La *ciencia* es algo más que una mera descripción de los acontecimientos tal como ocurren. Es un intento de *descubrir un orden*, de mostrar que algunos hechos tiene sus relaciones válidas con otros. Ninguna tecnología práctica podría basarse en la ciencia hasta que tales relaciones hayan sido descubiertas. Sin embargo, el orden no es solamente un posible resultado final; es una *hipótesis de trabajo que debe adoptarse desde un principio*. No podemos aplicar los métodos científicos a un tema que se supone *¡leva de un sitio a otro caprichosamente*.

La ciencia no describe solamente, también *predice*. No se ocupa únicamente del pasado, sino también del futuro. Y la predicción no es tampoco el último paso: en la medida en que las condiciones pertinentes pueden ser alteradas o incluso controladas, *el futuro puede ser controlado*,

Si vamos a utilizar los métodos científicos en el campo de los asuntos humanos, hemos de *suponer* que *la conducta está determinada y regida por leyes*. Hemos de esperar descubrir que lo que el hombre hace es el resultado de unas condiciones específicas, y que una vez descubiertas éstas podemos anticipar y, hasta cierto punto, *determinar sus acciones*» [2].

El hombre autónomo

3. Skinner parte, pues, de un supuesto —exigido por su concepción de la ciencia— y este supuesto implica que *el hombre no es Ubre* y, en consecuencia, *no es responsable de sus actos*. El hombre no es la *causa eficiente* que inicia una acción o la suspende prescindiendo del medio que lo rodea. Este inicio se halla siempre en el ambiente o en la herencia biológica que trae. En otras palabras, en la concepción de Skinner, *el hombre no es interiormente autónomo*. Si se admitiese que el hombre es autónomo, esto es, causa de sus acciones de modo que puede interferir en las acciones condicionantes externas, entonces la ciencia —tal como la concibe Skinner— es imposible, es imposible la predicción y el control de la conducta. Lo interior como tal es subjetivo, no puede ser observado

objetivamente, empírica e intersubjetivamente. Por esto Skinner se despreocupa de lo inaccesible; es más, niega valor a la libertad autónoma y se preocupa de lo que es posible manejar. El hombre interior, la persona, su dignidad y libertad son, en expresiones de Skinner, frutos *precientíficos* construidos por la ignorancia, que hoy la ciencia hace desaparecer.

«Se nos dice que lo que queda amenazado es "el hombre en cuanto hombre" o "el hombre en su humanidad", o "el hombre como sujeto, no como objeto", o "el hombre como persona, no como cosa" (*man as a person not a thing...*). Lo que queda sometido a proceso de abolición es el hombre autónomo, el hombre interior (*what is being abolished is autonomous man, the inner man*), el homúnculo, el demonio posesivo, el hombre defendido y propugnado por las literaturas de la libertad y dignidad (*freedom and dignity*).

Su abolición ha sido diferida demasiado tiempo. El hombre autónomo es un *truco* utilizado para explicar lo que no podríamos explicarnos de ninguna otra forma. Lo ha construido nuestra ignorancia...

Al hombre en cuanto hombre gustosamente lo abandonamos. Sólo desposeyéndole podremos concentrar nuestra atención en las causas verdaderas de la conducta humana. Sólo entonces descartaremos las inferencias, para fijarnos en los datos observados, nos despreocuparemos de lo milagroso para preocuparnos de lo natural, nos despreocuparemos de lo inaccesible para preocuparnos de lo que sea posible manejar (*from the inaccessible to the manipulable*)» [3].

4. Skinner desea cambiar la situación de las cosas y la conducta humana. Skinner ha optado por un método —según él, el único científico— que permite «producir un cambio en nuestra situación presente». Este deseo de Skinner — que él atribuye al ambiente, al estado actual de la sociedad— lo lleva a optar por una concepción de la ciencia que excluye todo otro deseo personal: en realidad se trata de un imperialismo que impone un modo de pensar en lo posible con medios no violentos o agresivos sino más bien con recursos gratificantes.

A Skinner le urge emplear un concepto de ciencia que logre cambiar y controlar la conducta humana. Abandonar al hombre a sí mismo, a su supuesta libertad interior, a su supuesta capacidad para valorar es abandonar al hombre a un estado precientífico que lo llevará a la destrucción. La ciencia producto de la sociedad actual debe cambiar y controlar esta situación.

«Otra objeción frecuente es que la ciencia es adecuada hasta cierto punto, pero siempre ha de quedar una zona en la cual uno actúa solamente basándose en la creencia o con respecto a un "juicio de valor": la ciencia puede decirnos *cómo* estudiar la conducta humana, pero precisamente *lo que* debe hacerse ha de decidirse de una forma esencialmente no científica.

También puede alegarse que existe otro tipo de ciencia compatible con las doctrinas que defienden la libertad personal. Por ejemplo, se dice, a veces, de las *ciencias sociales* que son fundamentalmente distintas de las *ciencias naturales* y que no siguen las mismas leyes. Puede abjurrarse de la predicción y el control en favor de una “interpretación” o de otras idiosincrasias de comprensión. Pero toda esta serie de actividades intelectuales manifestada por juicios de valor, intuición o interpretación, nunca se han explicado claramente ni han demostrado hasta el momento la menor capacidad para producir un cambio en nuestra situación presente» [4],

La necesidad de cambio, en la práctica, de la situación reinante exige una concepción y una valoración de la ciencia en favor de su capacidad de *predicción* y *control* de la conducta humana. Las teorías asumidas acerca de la ciencia «afectan a las prácticas. Una concepción científica de la naturaleza humana trae consigo un método, y una filosofía de la libertad personal, otro. La confusión en la teoría significa confusión en la práctica» [5].

Justificar la conducción heterónoma del hombre

5. Skinner prefiere la *concepción científica* —lo observable, predecible y controlable— de la naturaleza humana a las *concepciones filosóficas*. Estas, por su gran generalidad y subjetividad, resultan *ineficaces* en la práctica para modificar las conductas en forma controlable. Estas concepciones han justificado hasta hoy más bien los fueros de la libertad y del caos personal en nombre de la dignidad.

Si es necesario tener una filosofía, entonces ésta deberá justificar la ciencia del control de la conducta humana.

«El *conductismo* no es la ciencia del comportamiento humano. Es la filosofía de esa ciencia. Estas son algunas de las preguntas que plantea: ¿es realmente posible tal ciencia? ¿Puede explicar cualquier aspecto del comportamiento humano? ¿Qué métodos puede emplear...» [6].

El conductismo trata de justificar la ciencia de la conducción o control heterónomo de la conducta humana a partir de algunos presupuestos que asume y presenta, pero que no discute porque son el fundamento evidente del sistema. He aquí algunos de estos presupuestos:

- a) El control sobre la conducta humana es un hecho inevitable [7].
- b) La aparente libertad es un control no manifiesto.
- c) En consecuencia, el mejor gobierno es el que gobierna, controla con precisión, no abandonándonos a contingencias imprevistas y dañinas.
- d) La sociedad, la cultura es la causante y responsable de las conductas humanas.

La cultura es un sistema que trata de mantenerse y usa de las personas para ello. Pero las culturas mueren como por selección natural cuando no posibilitan la supervivencia biológica de los individuos y la consiguiente transmisión de esa cultura [8].

e) La persona humana es un producto de su dotación genética y de las idiosincrasias naturales y sociales a las que se halla expuesta y con las cuales se refuerza la conducta.

6. El control sobre la conducta humana es inevitable: esta premisa del pensamiento de Skinner merece analizarse.

El hombre es ante todo —y después de todo— un ser viviente que como animal posee una *dotación genética* y un *ambiente* o medio del cual depende siempre. Skinner, suprimiendo por principio epistemológico la libertad —la ciencia es imposible si existe la libertad— no necesita explicar nada que trascienda la materialidad de los estímulos sensibles. La abstracción o generalización, propias del pensar del hombre, son consideradas por Skinner sólo conductas que responden a un estímulo sensible *difuso*, con capacidad para reforzar muchas respuestas diferentes [9].

El hombre nunca es autosuficiente. Siempre depende de otros objetos, de sus necesidades biológicas o de la cultura. Esta dependencia a veces es *adversa, frustrante, negativa*, pues no refuerza lo que la persona intenta hacer, sino que la desanima, reforzando en forma gratificante sólo lo que la sociedad le exige que haga. En algunos casos, la dependencia no es casi advertida pues la sociedad gratifica y refuerza *positivamente* lo que las personas ya hacen u operan: en este caso las personas no se sienten controladas, se creen libres. Pero la conducta del hombre, su modo de operar está siempre condicionado por reforzadores que operan sobre ella corroborando las respuestas en forma negativa o positiva. El mejor control es indudablemente el que se realiza mediante el refuerzo positivo, pues impide la rebelión y genera la ilusión de la libertad, de la autonomía, de la propia decisión.

«La dependencia de las cosas no significa independencia (*dependente on things is not independence*). El niño que no necesita que se le advierta que es hora de ir al colegio es porque está bajo el control de otros estímulos más sutiles y más útiles. El niño que ya ha aprendido cómo llevarse bien con otras personas es porque está bajo el control de contingencias sociales (*under the control of social contingencies*). Y las personas que se llevan bien entre sí, bajo las contingencias suaves de la aprobación y desaprobación están tan efectivamente controladas como los ciudadanos de un Estado policíaco (y, en muchos aspectos, más eficazmente). La ortodoxia controla mediante el establecimiento de reglas, pero el místico no es más libre porque las contingencias que han modelado su conducta sean más personales o idiosincrásicas. Aquellos que trabajan productivamente (*those who work productively*) por causa del valor reforzador de lo que producen, quedan luego bajo el sensible y poderoso control de

los productos. Aquellos que aprenden (*those who learn*) en un ambiente natural están bajo una forma de control tan poderoso como cualquier posible control ejercido por un maestro.

Una persona jamás llega a ser verdaderamente auto-suficiente» [10].

Como vemos, Skinner confunde el *condicionamiento* —y es verdad que siempre estamos condicionados— con el *estar determinado*: nuestros pies son condiciones para que podamos caminar, pero no nos determinan a caminar.

7. La persona —afirma Skinner— tiene indudablemente sentimientos, tiene interior. Sería tonto negarlo; pero la interioridad del hombre no es objeto de ciencia, pues el objeto de la ciencia es siempre intersubjetivamente observable y controlable. El sujeto interior —aunque exista— no es controlable. *Lo controlable son las respuestas* de los sujetos en relación con los objetos o con el medio que los condicionan y terminan determinando sus respuestas por medio de refuerzos que los sujetos reciben del ambiente.

El hombre es, pues, un individuo que posee una herencia biológica que lo hace activo dentro de su especie; y es controlable por medio del ambiente que gratifica o frustra las respuestas o conductas.

Existe entonces:

1.º) Un condicionamiento *incondicionado* o innato, y

2.º) Un condicionamiento *condicionado*; éste, a su vez, puede ser:

a) *Operante* que actúa sobre la voluntad consciente del individuo en forma *positiva* (reforzando y gratificando las acciones del individuo que la sociedad desea que se produzcan), o en forma *negativa* (castigando las acciones indeseables del individuo);

b) *Reflejo* o involuntario, del cual hablaron los primeros conductistas.

Skinner ha superado el *conductismo clásico* que centraba su acción sobre la provocación de conductas estímulo-respuestas reflejas o involuntarias. El *neoconductismo* skinneriano admite que el hombre tiene una interioridad o conciencia y sentimientos, pero les niega valor objetivo y científico. No se puede obrar directamente sobre el sujeto interior, sino indirectamente, mediante los condicionamientos objetivos y fundamentalmente exteriores. El origen de una conducta puede deberse a la herencia biológica que trae el organismo; pero lo que importa es cómo poder controlar esa conducta en cuanto es una respuesta ante un objeto [11].

En la concepción de Skinner, se da un vaciamiento del valor de la interioridad del hombre. El hombre puede operar y de hecho opera (trabaja, aprende), pero él no es la causa eficiente válida de esas operaciones: la única causa válida es el ambiente, las contingencias o acaeceres objetivos controlables que refuerzan las respuestas del hombre. El hombre obra pero es como si no obrara él, sino como si *se* (una fuerza

impersonal) obrara en él, ya que es, en efecto, la fuerza impersonal de los condicionamientos determinantes ambientales los que refuerzan sus respuestas.

«Aunque Lamarck hubiera estado en lo cierto al suponer que el individuo pudo cambiar su estructura genética mediante su esfuerzo personal, deberíamos subrayar las *circunstancias ambientales responsables* de ese esfuerzo, como tendremos que hacer cuando los genetistas comiencen a cambiar la dotación humana. Y cuando un individuo se embarque en la planificación intencional de una práctica cultural, deberemos *retornar a la cultura (turn to culture) que lo induce a hacerlo* y le suministra el arte o la ciencia que ese individuo utiliza» [12],

La ciencia, en la concepción conductista, implica un cambio en el modo de pensar al hombre. No es científico pensar al hombre desde el interior hacia el exterior sino, al contrario, se debe pensar al hombre desde el exterior dejando sin valor científico el reino mítico de la interioridad, la libertad, lo imponderable y autónomo. El hombre, saliendo de su oscura raíz animal, ha creado biológica y casi inconscientemente una cultura respondiendo al ambiente que lo gratificaba con su supervivencia; y ahora que el hombre es consciente de esta cultura no es responsable de ella, ni tiene control de ella, como ella lo tiene sobre el hombre.

«Probablemente la ciencia nunca ha exigido un cambio más radical con respecto a una forma tradicional de pensar (*a traditional way of thinking*) sobre un tema concreto, como tampoco ha existido nunca un tema concreto más importante. *En la representación tradicional, una persona percibe el mundo que le rodea, selecciona las características a percibir, discrimina entre ellas, las juzga buenas o malas, las modifica para hacerlas mejores (o sí es descuidada, peores), y puede ser considerada responsable de sus actos y justamente premiada o castigada por sus consecuencias. En la representación científica, una persona es miembro de una especie modelada por contingencias evolutivas de supervivencia (shaped by evolutionary contingents of survival), desplegando procesos conductuales que lo someten al control del ambiente en el que vive, y también, al control del ambiente social (under the control of a social environment) que él mismo, y millones de seres como él, han construido y mantenido a lo largo de la evolución de una cultura. La dirección de la relación controlante es invertida: una persona no actúa sobre el mundo, es el mundo el que actúa sobre ella (world acts upon him) » [13].*

Conocimiento, aprendizaje y enseñanza

8. El hombre y la especie humana, empieza y sigue siendo un sistema biológico y el conductismo «afirma que no es más que eso» [14]. No hay que crear entes (tales como alma, mente, espíritu, etc.) si no son necesarios para explicar las cosas. El hombre es un organismo, como el animal, pero desarrolla conductas —el pensar, por ejemplo— que son distintas de las del animal, por lo que resulta tan peligroso inventar el concepto de mente para explicar este desarrollo como querer identificar al nombre con el animal.

El *pensamiento* es explicado por Skinner no recurriendo a conceptos metafísicos o interiores al hombre, sino por un recurso a los objetos reforzadores de las respuestas del hombre.

Todo lo que sea una actividad aparentemente personal (pensar, querer, ser libre) se la concibe como independiente del ambiente que refuerza una conducta. Al no verse el estímulo exterior y concreto que refuerza una conducta como es el pensar, la gente cree que es *libre* de pensar o de querer.

«La aparente falta de causa inmediata en el comportamiento operante ha llevado a la invención de un hecho iniciador. Se dice que el comportamiento empieza cuando la persona desea actuar» [15].

El conocimiento (por ejemplo, la formación de un concepto universal) se explica relacionándolo no con el hombre considerado como una causa interior libre que capta lo esencial o común de la cosa y deja o prescinde de lo accidental. No es el hombre la causa eficiente de la discriminación entre lo esencial y lo accidental, sino el ambiente es el que con sus contingencias reforzadoras premia con el éxito y la utilidad o con el fracaso a las conductas de los que advierten o dejan de advertir los aspectos comunes de los refuerzos [16].

9. El ambiente, con sus refuerzos positivos o negativos (premios o castigos, utilidades o desventajas), nos enseña a discriminar, a pensar. Por esto mismo, el *aprendizaje* también depende del ambiente y no del hombre interior o autónomo. *Aprender* es la conducta que el ambiente genera y que consiste en volver a emplear las conductas que en el pasado fueron premiadas con el éxito por las consecuencias que le siguieron.

«Por desgracia, el estudiante no aprende con sólo que se le muestren o se le digan las cosas. Algo que es esencial a su curiosidad natural o ansia de aprender se está echando de menos en la escuela: lo que, hablando técnicamente, se llama "reforzamiento positivo". En la vida diaria, el estudiante mira, escucha y retiene cosas en su memoria porque de ello se siguen ciertas consecuencias. Aprende a mirar y a escuchar de unos modos especiales que facilitan la recordación porque es reforzado para retener lo que ha visto y oído exactamente

igual que el reportero de un periódico anota y recuerda lo que ve y oye porque le pagan para informar de esas cosas» [17].

10. En esta concepción del hombre, la *educación* no consiste en una actividad autónomamente lograda y estructurada por el sujeto como agente principal de su aprendizaje. En la concepción skinneriana, la educación es fundamentalmente *una conducción heterónoma, controlada y exterior*, que por la enseñanza, gradualmente y con reforzadores apropiados, refuerza las conductas que el alumno aprende.

La *educación* es aquí un proceso neto y totalmente heteroestructurante, que no pasa a través de una actividad autónoma causada por la persona que aprende, sino a través de una enseñanza que el docente conduce científicamente y mediante la cual controla, con refuerzos apropiados, la conducta de sus alumnos. El docente, a su vez, es conducido por las contingencias de la cultura,

La enseñanza, en efecto, en cuanto está científicamente pautada y adecuada al alumno, puede concebirse como el único medio eficiente de producir en él la educación, mediante refuerzos oportunos a las respuestas que el docente estima acertadas.

«La *enseñanza* cabría definirla como un disponer organizadamente las contingencias de reforzamiento modificadoras de la conducta. Las contingencias importantes pueden ser mejor analizadas estudiando el comportamiento de un estudiante durante un tiempo dado y en condiciones cuidadosamente controladas» [18].

Enseñar, impartir conocimiento es poner al comportamiento del alumno bajo el control de determinadas variables que refuerzan sus respuestas. Como efecto de ello, se produce en el alumno el aprendizaje. *Aprender* no es simplemente prestar atención al maestro como el esclavo Menón a Sócrates. Este muchacho «no aprendió nada en absoluto», pues no pudo repetir la prueba; no pudo *quedar bajo el control del método* [19]. El aprendizaje implica que el método conduzca y controle heterónomamente la actividad científica que el ambiente cultural produce en el alumno, mediante la enseñanza.

11. La función del docente consiste en ir presentando a las respuestas del alumno refuerzos secuenciados eficientes hasta que estas respuestas resulten metódicas. Este trabajo puede ser realizado también por *máquinas* que contengan la *enseñanza programada* en forma gradual, ordenada y adecuada a los alumnos.

«El *arte de enseñar* consiste en gran partí; en ir disponiendo secuencias eficientes. Esta ventaja de! contacto directo no existe al construir un programa en el que el estudiante ha de trabajar por su cuenta, pero la pérdida se puede compensar probando a menudo la eficacia del programa sobre estudiantes representativos» [20],

«Al aprender un comportamiento complejo, el estudiante tiene que ir pasando por una serie de pasos, a menudo bastante larga, que ha sido cuidadosamente dispuesta. Cada paso debe ser tan pequeño que siempre pueda darse sin mayor dificultad, y, dándolo, el estudiante se acerque un poco más a la plena competencia en ese comportamiento. La máquina habrá de garantizar que esos pasos se van dando en un orden rigurosamente prescrito» [21].

Hay máquinas de enseñar de distintos tipos y alimentadas con diversos programas acerca de contenidos y de métodos. En una ciudad ideal, la enseñanza ideal sería *formal*: se enseñaría a los alumnos los *métodos para aprender a pensar* y los demás lo adquirirían los alumnos según refuerzos que le presenta la sociedad de acuerdo a las necesidades de la sociedad. En la sociedad ideal de Skinner —*Walden Two*— los niños viven felices, llenos de energías y curiosidad. La ciudad no tiene necesidad de imponerle el estudio de *malcrías o asignaturas* al estudiante universitario. La sociedad, al gratificarlos con sus refuerzos positivos, los conduce por donde ella quiere y les da la sensación de ser personas que son apreciadas, con lo que llegan a ser felices. Lo que se enseña son «las técnicas del aprendizaje y del pensamiento». En lo demás se les ofrece la oportunidad de aprender y una guía y los alumnos aprenden por sí solos.

«Contrariamente a la opinión de la mayor parte de los educadores, enseñamos a pensar a nuestros niños. Nosotros les damos una excelente panorámica de los métodos y de las técnicas del pensamiento, extraídos de la lógica, la estadística, del método científico, de la psicología y de las matemáticas. Esta es toda la instrucción universitaria de la cual tienen necesidad. El resto lo aprenden solos en nuestras bibliotecas y laboratorios» [22].

12. El control es un hecho inevitable. Las azarosas y adventicias disposiciones genéticas y ambientales han traído al hombre hasta la situación presente y «son causa de sus rallas y virtudes» [23]. El ambiente controla al hombre, pero el hombre es ambiente para otro hombre. La libertad individual no es nunca una meta científica. La sociedad no nos lleva hacia la libertad individual sino hacia el control y contracontrol social. «La democracia es una versión del contra-control diseñada para solucionar el problema de la manipulación» [24].

La enseñanza es un hecho cultural de control y conducción, aunque muchos docentes no lo de-sean admitir. Los docentes con sus refuerzos positivos refuerzan las respuestas con las que aprenden los alumnos, y estas respuestas al ser gratificadas impiden la rebelión escolar. Cuando la conducción no permite el surgimiento de la rebelión es vista como particularmente peligrosa para la libertad individual. En este caso, el alumno es hecho cómplice complaciente de su esclavitud o control heterónomo.

«Los educadores raramente gustan admitir que lo que a ellos les concierne es controlar la conducta humana. Evítase con cuidado la misma palabra "controlar" y *se* la sustituye por sinónimos que no parecen tan amenazantes, por ejemplo, "influir en " o "guiar"...

El reforzamiento positivo es una amenaza especial. Las técnicas aversivas son toleradas, en parte, porque al fin de cuentas fallan, tomando su fracaso la reconfortante forma de resistencia y rebeldía. Podemos justificar la coerción ejercida sobre un estudiante porque él tiene derecho a resistirse y rebelarse contra ella. En cambio, el conducirle a estudiar a base de medidas positivas parece ser especialmente insidioso, pues así no es posible que se rebele...

No hay sojuzgación tan perfecta —decía Rousseau— como la que conserva la apariencia de la libertad, pues de este modo se hace cautiva a la volición misma... La ocupación del niño, su juego, sus placeres, sus penas, ¿no están estas cosas en vuestras manos y sin que él lo sepa? Indudablemente, él ha de hacer sólo lo que quiera, pero habrá de querer hacer solamente lo que vos queráis que haga: no dará un paso que no hayáis previsto; no abrirá la boca sin que sepáis lo que va a decir» [25].

13, Cuando el aprendizaje se halla bien controlado, mediante una correcta programación tecnológica de la enseñanza, *no se aprende errores*. El error es ignorancia y lo que se aprende es la verdad. La posibilidad del error indica que la enseñanza no ha sido bien programada y adecuada al alumno.

«Sin duda, más de una vez aprendemos de nuestros errores (por lo menos, podemos aprender a no cometerlos de nuevo), pero el comportamiento correcto no es simplemente lo que queda después de haber evitado el proceso erróneo... El supuesto de que sólo se aprende cometiendo errores es falso» [26].

Lo ideal sería conducir —sin posibilidad de rebeldía— a que el alumno construya la verdad y no elija simplemente la respuesta exacta [27].

Aprender por ensayo y error es improductivo, pues supone extirpar el error e implantar la verdad; supone un doble esfuerzo. Las máquinas de enseñar pensadas por Skinner no permiten al alumno proseguir un paso si no ha dado la respuesta exacta. Sólo la verdad gratifica, la libertad —para hablar en términos vulgares— que posibilita el error es controlada, no reforzada, desanimada.

Según Skinner, *el aprendizaje no es un proceso libre, autónomo* que se rige por el sujeto que aprende con toda libertad. La libertad no existe realmente, y si existe —al no ser científicamente controlable— es peligrosa para la misma existencia del individuo y de la sociedad. El aprendizaje *es* una respuesta heterónomamente reforzada y conducida que lleva al alumno a la sola verdad de quien la posee y lo conduce programadamente.

14. Sin embargo, Skinner considera que la concepción del hombre autónomo es sólo un recurso de los poderosos para atribuir la responsabilidad de la falta de éxito a la interioridad rebelde del individuo. Admitir la libertad es legitimar la irresponsabilidad, la falta de control. Si se admite la libertad es imposible salir de la subjetividad, de las mutuas acusaciones.

«Si una economía general de energía no logra dominar la crisis del petróleo, los gobiernos siempre podrán echarle la culpa a la falta de espíritu cívico de los ciudadanos, a su inclinación al despilfarro, a su imprevisión. Y si los ciudadanos se atreviesen a inculpar a la incuria de los gobiernos, aún éstos podrían recordarles que han sido nombrados por el sufragio democrático y, por consiguiente, de cualquier manera que se miren las cosas, sólo pueden acusarse a sí mismos. *El hombre autónomo aparece como la coartada indispensable a la irresponsabilidad del poder.*

Y si se aumenta la confianza del hombre en su autonomía, en verdad, no se hace más que consolidar su esclavitud» [28].

En este sentido, las doctrinas psicológicas y sociológicas de la no directividad deben en parte su éxito —a juicio de Skinner— a que sin quererlo le hacen admirablemente el juego a los poderes establecidos. De hecho, el hombre nunca controla: es el ambiente el que controla, y negarse a admitir esto es una ilusión que deja el control librado al azar o al poder de turno, a avances y peligrosos retrocesos.

Observaciones conclusivas

15. Con Skinner reaparece y revive el milenarismo conflicto entre, por una parte, la libertad y el determinismo y, por otra, entre la libertad y la verdad. Como el modo más sencillo de «solucionar» un problema es negarlo o suprimir una variable, Skinner como todos los totalitarismos optan por suprimir la libertad admitiendo que la verdad —en este caso la verdad de la supervivencia— es un valor superior a la libertad. El valor de la verdad impone y justifica la supresión de la libertad para el error.

Por el contrario, los movimientos personalistas o espiritualistas reaccionan absolutizando el valor de la libertad, dejando —como un ideal secundario e indeterminado— la búsqueda y el valor de la verdad.

Si ahora observamos el proceder del hombre en la ciencia y a través de las historias de las ciencias, veremos que de hecho el ser humano ha obrado admitiendo sin supresiones estas tres variables: a) la libertad, b) el condicionamiento o límite de esa libertad, y c) la verdad.

La verdad ilumina —no determina— la libertad. La libertad genera verdad verificando, comprobando libremente, con diversos criterios de

medición o control. La historia de la ciencia es una historia donde conviven a) la libertad e imaginación creadora de hipótesis y conjeturas arriesgadas; b) con la exigencia consiguiente del control de esas verdades hipotéticas: sea control de coherencia formal, sea control de falsación empírica o experimental; c) con lo que se instaura la búsqueda en la libertad de la verdad resultante de los procesos anteriores; verdad que es más bien conocer nuestros errores cometidos en nuestros hipótesis para aprender a descartarlos y proseguir buscando la verdad.

La historia de la ciencia es la historia del antidogmatismo, del proceder intelectual esperanzado pero humilde y crítico. La historia de la ciencia nos enseña que podemos engañarnos, que la libertad es una posibilidad para inventar la verdad (*invenire veritatem*), para salirle al encuentro; pero que por ello mismo, con humildad, la práctica debe corregir la teoría que la ilumina y viceversa.

La ciencia es un método con capacidad de autocorrección en el proceso mismo que se construye. Libertad y verdad, teoría y práctica se condicionan sin determinarse. Los totalitarismos (poseedores de la verdad absoluta que los obliga a imponerla), sean conductistas o anárquicos, suprimen ese juego interestructurante entre libertad condicionada por la verdad y verdad condicionada por la libertad; suprimen ese proceder interactuante de razón y experiencia, de realidad y crítica, de teoría y acción.

En posiciones extremas, los poseedores de la verdad prefieren al hombre en la verdad —sin posibilidad de errores o divergencias pues la verdad es única y la poseen ellos— como única forma válida de libertad en una vida ya beatífica en esta tierra. Los opositores de este totalitarismo de la verdad prefieren salvar al hombre y su libertad anárquicamente, para vivir en libertad en este mundo, sin la cual no tendría valor moral y humano la verdad impuesta.

Una verdad que no pasa por la libertad —y viceversa— es tan poco divina que ni es humana. Tal debió ser el parecer de Jesucristo que predicó la verdad y puso a los hombres ante la responsabilidad de las consecuencias de sus actos, pero no quiso imponerla. La verdad condiciona moralmente la conciencia pero no la determina. La libertad posibilita la búsqueda de la verdad o adecuación entre lo pensado y lo real, pero no la genera necesariamente [29],

16. La concepción de Skinner es una expresión típica de una pretendida justificación positivista y pragmatista del control totalitario del hombre por el hombre que responsabiliza de sus actos a la cultura, bajo la ilusión de ofrecerle el mejor y más gratificante de los mundos. Desgraciadamente esta ilusión que el grupo de control —¿y quién controlará a los que nos controlan?— quiere vender a los demás seres humanos debe ser pagada al precio de la pérdida de la libertad. El hombre, en la ciudad ideal planificada por Skinner, *Walden Two*, quizás sea feliz, como se puede ser feliz en la inconsciencia, pues no será ni siquiera libre para darse cuenta en forma personal, autónoma, de la pérdida de la libertad.

La libertad es el signo hecho acción de que el hombre no se reduce a la materia y a sus leyes determinísticas. La libertad humana es la expresión de la espiritualidad y en la concepción de Skinner esta espiritualidad queda infravalorada primero, y suprimida luego de toda consideración por no ser científicamente controlable. El hombre autónomo queda reducido a un producto precientífico de una sociedad precientífica.

Con Skinner llegamos al máximo de lo que M. F. Sciacca llamaba la *anticultura*. El máximo de realización de productos científico-técnicos, el máximo *de civilización* con el *mínimo de cultura y educación*, pues éstas no existen sin el ejercicio real y persona! de la libertad.

«Cultura es sinónimo de libertad y de educación a la libertad... Educarse no es recibir, sino volver a crear todo lo que educa, asumirlo críticamente para que la asimilación resulte un acto personal y, por lo tanto, formativa; es colocarse en estado de oposición y al mismo tiempo de disposición y amor. Esta actitud, signo del pensamiento y crecimiento de la libertad, distingue al hombre de los demás vivientes, y la educación del simple acto de criar y amaestrar [30].

17. En la concepción de Skinner lo que importa es *hacer*: mantener y prolongar a cualquier precio la especie humana, aun renunciando a la autonomía personal por lo cual el hombre es humano, esto es, dueño de sí y de su destino. El hombre de la ciudad de Skinner (controlado por Skinner que por su cultura planifica todo y piensa y decide por todos mediante sus refuerzos positivos sobre las conductas) ya no es un ser humano, con posibilidades de equivocarse: es un robot. Skinner continúa usando el vocablo *hombre*, pero le ha cambiado, en su concepción, la esencia de lo *humano* que es la de *ser dueño de sí*.

«De las acciones que son hechas por el hombre, sólo propiamente se dicen *humanas*, las que son propias del hombre en cuanto hombre. Porque el hombre difiere de las otras criaturas irracionales en esto: que es señor de sus actos (*quod est suorum actuum dominus*).-- Pero el hombre es señor de sus actos por la razón y la voluntad; de donde el libre arbitrio se dice facultad de la voluntad y razón.

Por lo tanto, se llaman propiamente acciones humanas las que proceden de la voluntad deliberada (*ex voluntate deliberata*). Si algunas otras acciones le convienen al hombre pueden llamarse *del hombre*, pero no propiamente *humanas*» [31].

No nos parece, pues, válida la propuesta de Burrhus Skinner, con la que para salvar al hombre lo reduce a un animal, sacrificando lo específicamente humano —la libertad, expresión de espiritualidad—, con la sola excusa de que la libertad no es científicamente controlable y de que el hombre necesita ser controlado si desea sobrevivir. E! hecho de que

al hombre *en* determinadas circunstancias se le pueda quitar su libertad (llevando los condicionamientos hasta tal punto que su energía libre, psíquica y espiritual, pero finita quede momentáneamente agotada) no justifica la supresión sistemática de esa libertad, reduciendo al hombre al nivel de un animal controlado e irresponsable de su sí mismo. El hombre que sobreviva al tratamiento skinneriano ya no será un ser *humana*, libre y responsable de sus opciones, de sus verdades y de sus errores, de su felicidad y de sus dolores personales.

Dirección del autor: W. R. Daros, Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, c/ Amenábar 1238. -2000- Rosario, Argentina.

NOTAS

- [1] SKINNER, B. (1953) *Science and Human Behavior*, p. 36 (New York, Macmillan). Hay edición castellana (1977, Barcelona, Fontanella). Burrhus Frederic Skinner nació en el nordeste de Pensilvania, en 1904. Estudió en la universidad de Harvard donde se doctoró en psicología en 1931. Fue docente de la Universidad de Minnesota (1936-1945) y luego en Harvard. En 1968, el presidente de los Estados Unidos le concede el Premio Nacional de la Ciencia.
- [2] O. c., p. 38. Adviértase que Skinner comienza aceptando el *supuesto* de la ausencia de libertad o la inutilidad de la misma en general, y en particular en la ciencia, en el ámbito máspreciado de la racionalidad humana. Este *supuesto*, petitionado primero como condición para concebir según él lo que es ciencia, se convierte luego en *un hecho* que justifica pretender dominar el futuro y la conducta humana.
- [3] SKINNER, B. (1971) *Beyond Freedom and Dignity*, p. 191 (New York, Bantam), Hay edición castellana (1977. Barcelona, Fontanella).
- [4] SKINNER, B. (1953) *Science and Human Behavior*, p. 39 (New York, Macmillan).
- [5] O. c., p. 41.
- [6] SKINNER, B. (1974) *About Behaviorism*, p. 13 (New York, Knorph). Hay edición castellana (1977, Barcelona, Fontanella). Cfr. SKINNER, B. (1979) *Contingencias del reforzamiento. Un análisis teórico*, p. 45 (México, Trillas). RICHELLE, M. *Skinner o el peligro behaviorista*, p. 15 (Barcelona, Herder).
- [7] SKINNER, B. (1971) *Beyond Freedom and Dignity*, pp. 117-129 (New York, Bantam). Podemos ir «aceptando el *hecho* de que la conducta humana es controlada, si no por los hombres, por las cosas, lo cual nos hace dar un gran paso adelante, pues entonces podemos olvidar el intento de evitar el control y empezar a buscar formas más eficaces». SKINNER, B. (1979) *Contingencias del reforzamiento...*, o. c., p. 52.
- [8] SKINNER, B. (1971) *Beyond Freedom and Dignity*, pp. 162-164.
- [9] SKINNER, B. (1974) *About behaviorism*, pp. 57 y 202-203.
- [10] SKINNER, B. (1974) *About behaviorism*, p. 44. Cfr. SKINNER, B. (1968) *The Technology of Teaching*. p. 256 (New York, Appleton). Hay edición castellana (1973, Barcelona, Labor),

- [11] SKINNER, B. (1971) *Beyond Freedom and Dignity*, p. 186.
- [12] O. c., p. 259.
- [13] O. c., p. 260.
- [14] SKINNEH, B. (1974) *About behaviorism*, p. 48.
- [15] O. c., pp. 57, 202-203.
- [16] O. c. p. 102.
- [17] SKINNEK, B. (1968) *The Technology of Teaching*, p. 114.
- [18] O. c., p. 123.
- [19] O. c., pp. 74-75.
- [20] O. c., p. 222.
- [21] O. c. P. 49.
- [22] SKINNEK, B. (1975) *Walden Two*, p. 132 (Firenze, La Nuova Italia).
- [23] SKINNEK, B. (1979) *Contingencias del reforzamiento*, p. 52.
- [24] SKINNER, B. *About Behaviorism*, p. 218.
- [25] SKINNER, B. *The Technology of Teaching*, p. 256.
- [26] O. c., p. 23.
- [27] SKINNEK, B. y OÍROS (1978) *Aprendizaje escolar y evaluación*, p. 41 (Buenos Aires, Paidós).
- [28] RICHELLE, M. O. c., p. 164.
- [29] "Dios llama ciertamente a los hombres a servirle en espíritu y en verdad. Por este llamamiento quedan ellos obligados en conciencia, pero no coaccionados. Porque Dios tiene en cuenta la dignidad de la persona humana, que El mismo ha creado, y que debe regirse por su propia determinación y usar de libertad» (Concilio Vaticano II. Declaración sobre la libertad religiosa *Dignitatis Humanae*. n. II).
- He desarrollado estas ideas en los siguientes trabajos: DAROS, W. (1986) *Presupuestos filosóficos del método dialéctico y del método científico. Sus consecuencias en el método didáctico*, pp. 63-86, *Pensamiento, Revista de Investigación e Información Filosófica*, vol. 62.
- DAROS, W. (1983) *Epistemología y Didáctica* (Rosario, Ediciones Maléfica). DAROS, W. (1986) *Educación y cultura crítica* (Rosario, Ciencia).
- [30] SCIACCA, M. F. (1971) *Cultura y Anticultura*, p. 12 (Zalla, Ed. Paulinas).
- [31] TOMÁS DE AQUINO. *S. Th.*, I-II; q. I, a. 1.