

# ESTATUTO EPISTEMOLOGICO Y CONTENIDO ONTOLOGICO DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACION EN LA FILOSOFIA ACTUAL

J. L. Blasco.

## I



Es sabido que todo crecimiento notable de la ciencia implica una fuerte reflexión sobre la fundamentación de la misma, en cuanto concierne a sus estructuras, ámbitos y métodos.

Las ciencias de la educación han alcanzado en los últimos tiempos un crecimiento desmesurado.

Este crecimiento se hace patente en el progresivo interés de muchos sectores científicos por el tema educativo, incluyéndolo incluso en su esfera operacional, así como en la presencia de diversos planteamientos ideológicos en el tratamiento de los problemas de la educación.

La situación nueva de incidencia de las ciencias en la educación exige, al igual que las otras ciencias en desarrollo, replanteamientos epistemológicos nuevos, y esta vez no sólo en razón del incremento de los datos científicos acumulados sino que también por las múltiples relaciones disciplinarias establecidas en la investigación.

Así, por ejemplo, el reemplazo del término clásico "pedagogía" por el de "Ciencias de la Educación" no obedece meramente a simple formalidad lingüística, sino a mutaciones conceptuales y estructurales en el ámbito y perspectivas de lo considerado tradicionalmente por ciencia pedagógica.

En efecto, más allá y por encima de los indicadores socio-culturales que nos permiten constatar la génesis y difusión del término "Ciencias de la Educación", el cambio obedece evidentemente, para cualquier mente avezada al análisis científico de la historia del pensamiento, a una tendencia hacia la positivización de la filosofía, ámbito con el que el saber pedagógico ha mantenido, desde su origen, una clara y profunda dependencia.

Las ciencias de la educación tenderían, pues (si es correcta nuestra apreciación), al igual que las demás ciencias del hombre, a emanciparse de toda subalternancia especulativa normativa y a construir su "corpus" y metodología propias en base exclusivamente a la observación y experimentación de los hechos reales.

De modo que sólo las teorías de corte empírico fundamentarían las ciencias de la educación correcta y formalmente, liberándolas de la servidumbre de aparecer siempre como "variaciones" de la filosofía o de reducirse a un mero modo de especulación arbitraria.

Estos han sido siempre los ideales científicos de los positivistas y experiencialistas de todo corte y tiempo: la constitución de una ciencia de la educación alejada de utopismos e ideologías de cualquier tipo, y edificada con lógica inductiva rigurosa y aportaciones de las ciencias humanas "positivas". Así Reddie, Decroly, Ferriere, Montessori, como también Binet, Neumann, Lay, Thorndike, Buyse, y un larguísimo etc.

Sin embargo, el instrumentalismo de Dewey, por ejemplo, apunta ya hacia una nueva concepción de la ciencia de la educación, pues a los enfoques de las ciencias humanas "positivas" desde los que se eleva su construcción teórica, inmiscera la filosofía en posición mediadora no "apriorística", instrumental, aunque no normativa, en interacción permanente con los datos de la ciencia y de la experiencia.

Positivismo, experiencialismo e instrumentalismo han alejado a las ciencias de la educación tanto de los planteamientos de corte herbartiano, para los que la pedagogía

se constituye en ciencia formal “en cuanto da cita para la solución de sus problemas a la ética (que determina el fin de la educación) y a la psicología (que regula sus medios)” (1), como de los neokantianos (Natorp, Rickert), que las situaban entre las “*ciencias del espíritu*”, con lo que alejaban el quehacer pedagógico de los avatares metodológicos empírico-positivistas.

Puede, pues, constatarse como “dato”, la tendencia moderna, de la primera mitad del siglo, a *desvincular de la tutela filosófica a la clásica pedagogía constituida toda ella como ciencia formal al amparo de los saberes filosóficos, y a formalizarla como mera tecnología educativa.*

Puede, de igual modo, afirmarse que este proceso epistemológico ha corrido paralelamente, aunque algo rezagado, con las tendencias vigentes, en la misma época, en las ciencias humanas todas.

Y así, en poco más o menos, para el positivismo y el experiencialismo pedagógico “la filosofía es el último aspecto bajo el que se perpetúan las dos potencias de ilusiones, la religión y la retórica, de los que el pensamiento moderno ha intentado y logrado liberar al espíritu humano en los demás terrenos de la vida intelectual” (2)

Ya el siglo XIX dió por finiquitado a la metafísica en cuanto filosofía propiamente dicha.

Desde principios a mediados del siglo XX, han insistido en el mismo empeño de defunción los “filósofos científicos”, junto ésta vez a ciertos “filósofos” analíticos, marxistas y freudianos, claro está, que por razones diversas.

Los *positivistas* científicos (neo-positivistas) por reducción de los problemas metafísicos a pseudo problemas, o a problemas “aún no bien formulados”.

Los *analíticos*, por reducción de la filosofía a mero problema de esclarecimiento verbal (psicoanálisis lingüístico).

Los *marxismos*, porque la metafísica vale tanto como especulación “idealista” que saca la realidad material de la conciencia.

*Psicoanálisis* freudiano, porque la metafísica emite juicios producto de mecanismos incorrectos del subconsciente...

Ahora bien: positivismos, marxismos y freudismos son modos muy peculiares de entender el quehacer filosófico.

Por lo que se hace viable que el rechazo de la reflexión filosófica por parte de sus teóricos y tecnócratas del planeamiento educacional en general, provenga más bien de una visión *marginal* de la propia filosofía, de lo *comúnmente* aceptado como quehacer específico del filosofar tanto en el pensamiento tradicional como contemporáneo. En efecto, la metafísica ha vuelto de nuevo, y ésta vez con fuertes y nuevos arranques (3)

Hoy se dan "analíticos" que postulan amplias esferas ontológico-regionales para llenar el espacio mental desocupado por la "metafísica".

Por otro lado, no escapa a ningún ojo avizor del pensar marxiano contemporáneo, el manejo diestro de los supuestos ontológicos como cielo del que colgar las explicaciones dialécticas del devenir histórico, más bien al estilo de Schelling que de los materialismos "hegeliano-engelsianos".

Ricoeur ha dejado claro en su *Freud*, por otra parte, cuanto de ontológico sustenta la hermenéutica freudiana (3).

Es decir, que si por "metafísica" se ha de entender algo más que meras explicaciones científicas en síntesis o la panacea sustituible por la evolución, y convertirse en lo que ha sido siempre, la teoría de los supuestos últimos de nuestras actitudes ante el mundo, es claro que su espacio mental es de muy difícil ocupación por otro tipo de saber fuera de la "metafísica", como se ha vuelto a ver otra vez en nuestros días con renovada voluntad en búsqueda de los "fundamentos".

Veámoslo.

## II

Siempre el positivismo desde su fundación en Comte ha jurado por la fe en la unidad fundamental del método de la ciencia. Por lo que durante toda su historia el positivismo ha dirigido sus más afiladas críticas contra las metafísicas de toda clase y cuño, contra toda reflexión que no pueda fundar

enteramente sus resultados sobre datos empíricos (verificación), o que formule sus juicios de modo que los datos empíricos no puedan nunca refutarlos (principio de falsación, de Popper).

Para el positivista, las interpretaciones del mundo materialista y espiritualista emplean palabras a las que no corresponde ninguna experiencia. Por lo que rechaza tanto las interpretaciones religiosas del mundo como la metafísica materialista, y se esfuerza por encontrar un puesto de observación libre de todo presupuesto metafísico.

El positivismo es declaradamente "reduccionista", y limita su postura a las reglas que, explícita o implícitamente, se adoptan en el arte de producir la ciencia de la naturaleza, donde los principios de la metafísica no sirven para nada (según ellos), y donde se tienden a establecer relaciones entre fenómenos, sin profundizar su naturaleza escondida y sin tratar tampoco de establecer si el mundo "en sí", independientemente del tema del conocimiento, posee otras propiedades que las que nos da la naturaleza.

La radicalización del programa positivista se debe sobre todo al influjo del *Tractatus* de Wittgenstein. Al influjo de Wittgenstein se debe, en realidad, la reducción de todas las aserciones provistas de sentido y no-analíticas a inscripciones del hecho elemental, así como la interpretación normalista del conocimiento científico según la cual toda teoría científica es una totalidad, función de las proposiciones singulares que describen los hechos sobre los que ha sido construido. Por lo que debe negarse todo sentido a la metafísica al no ser posible fundamentarla tanto en forma de tesis como de cuestiones.

Pero el empirismo lógico no fue siempre tan radical en cuanto al concepto de sentido de los enunciados que tratan del lenguaje mismo. Y así, Carnap distingue diferentes niveles de lenguaje, y considera la filosofía como un género de lenguaje en el que se habla del mismo lenguaje. Y recomienda, consecuentemente, estudios filosóficos sobre las condiciones de la justeza sintáctica del lenguaje científico y de su sentido en la acepción semántica.

Al principio el empirismo-lógico identificaba sentido con

verificación, de modo que solo estarían provistas de sentido las proposiciones avaladas por procedimientos que permitieran establecer intersubjetivamente su veracidad. Aunque aceptaba que no se trata tanto de una capacidad efectiva como de una capacidad técnica de ser verificada, capacidad de principio.

Pero, ¿en qué momento se puede conocer que el proceso de verificación está terminado, cuáles las operaciones cognoscitivas que no necesitan más cuestión ni argumentaciones para ser consideradas como definitivas? Esto lleva a los neopositivistas a la búsqueda de un origen epistemológico absoluto, las proposiciones primeras del conocimiento al nivel de la articulación lingüística, de modo que pudieran dar cuenta y razón, sin aditamentos, limpiamente, de las percepciones sensoriales realmente producidas.

Pero, ¿cuál es el verdadero sentido de estas proposiciones? Esta cuestión indujo, tras infinitos debates, a Popper a formular como criterio del carácter empírico de las proposiciones su posibilidad de falsación, conforme a la cual sólo puede considerarse como empíricas las proposiciones para las que se puede proponer métodos que permitan establecer empíricamente si las proposiciones son falsas. Si se es incapaz de decir por qué o en qué el mundo actual sería empíricamente distinto de un mundo en el que la proposición enunciada fuese falsa, no enunciamos una proposición empírica.

Como es fácil inferirlo, en esta perspectiva todas las doctrinas metafísicas y creencias religiosas pierden su sentido empírico. Es de lo que se trata en las tesis acerca de la verificabilidad: dar con los medios que permitan rechazar del pensamiento humano los juicios metafísicos, entendiendo por juicio metafísico toda proposición acerca del mundo como totalidad, toda teoría epistemológica u ontológica que se pronuncie con carácter general, sea realista, materialista o subjetivista, respecto al determinismo universal, por ejemplo, o a la relación fundamental objeto-sujeto.

El objetivo principal del neopositivismo podría cifrarse en la eliminación de pseudo-problemas, cuestiones ilusorias y de reflexiones sin objeto que la filosofía practicaba con

anterioridad. De manera que, en el conjunto del patrimonio adquirido de la filosofía, deben distinguirse dos tipos de cuestiones: las primeramente verbales y sin sentido, y las cuestiones reducibles al análisis lingüístico.

Todos ellos, en común con los positivistas clásicos, trasuntan las posiciones gnoseológicas de Hume, amén de otras consideraciones de carácter lingüístico (analistas). La metafísica surgiría, según ellos, de las ilusiones en que nos envuelve el lenguaje. Las proposiciones metafísicas no serían ni verdaderas ni falsas, sino que por el contrario, carecerían de sentido. No cabiendo pues, la posibilidad de un lenguaje que encierre juicios sin sentido, se trataría con la metafísica de un caso de mero abuso del lenguaje (4).

Sin embargo, en los últimos años (en el período posterior a los años 60), se advierte una a modo de vuelta a la metafísica dentro incluso de las corrientes positivistas y analíticas. Tanto positivistas como analistas han vuelto sus intenciones a cuestiones de típico matiz metafísico, cuestiones que no tienen lugar a no ser en el espacio propio de la metafísica. Con lo que han atenuado considerablemente su antiguo rigor reduccionista (5).

Morris, por ejemplo, admite la metafísica como una forma de discurso parecido al lógico pero con carácter formativo; pero, eso sí, un discurso en el que no ha lugar la noción de verdad o falsedad, ya que su finalidad única es organizar la conducta humana. Se trata de un discurso ético, o con finalidad ético-educativa. Russell, por su parte, asegura que el agnosticismo metafísico total no se compadece con el mantenimiento de proposiciones lingüísticas. El positivista Einstein sostuvo también que el miedo a la metafísica es una enfermedad de la actual filosofía empírica sólo comprensible como contrapeso del filosofar excesivo de los grandes sistemas románticos. En este mismo sentido muchos filósofos analíticos distinguen entre buena y mala metafísica, llegando a sentar con Strawson, la posibilidad de distinguir una metafísica *revisionaria* de una metafísica *descriptiva*. (Descartes, Leibniz) es la metafísica que se propone erigir la mejor estructura

conceptual posible para la comprensión y explicación de lo real y de sus formas. Mientras la metafísica *descriptiva* (Aristóteles, Kant) se hace cargo de la estructura efectiva de nuestro pensamiento acerca del mundo. La metafísica *revisiónaria* crearía productos conceptuales de interés permanente al servicio de la *descriptiva*.

La metafísica *descriptiva* es análoga al "análisis conceptual" de la escuela analítica de Oxford (Ryle, Austin, Hare, Hart, Urmson, Strawson), la cual, en su gran mayoría tiende a replantearse las cuestiones filosóficas tradicionales, de tipo aristotélico en especial, como la sustancia, el individuo, el espacio, el tiempo, la cosa... (5). Esta posición viene a cerrar la fase lingüística de la filosofía analítica para abrirse a la fase conceptual en la que se afirma "que más allá de la mera descripción de un aparato conceptual, real o construido, hay un mundo en el cual tal aparato tiene que ser empleado y en el que deben buscarse y encontrarse las razones a la justificación para que el aparato en cuestión adopte la forma que adopta" (Strawson, *La revolución en Filosofía*, 1958).

### III

Partiendo del hecho incuestionable del renacimiento de la metafísica en el pensamiento "último", nos urge ahora incursionar el campo comúnmente aceptado como quehacer filosófico, a fin de limitar el sentido o los sentidos en que asumimos el término filosofía.

Por filosofía se ha entendido, polisémicamente, multitud de saberes: para-ciencias, religiones, morales, estéticas, derechos, muy diversas ideologías y utopías, los saberes meta-empíricos, incluso en ciertos momentos históricos, las mismas ciencias, y, por último, un tipo de saber crítico de los saberes en términos de modernidad denominado "metalenguaje".

Pero en sentido riguroso, la palabra filosofía hace referencia a través de toda su historia a sólo dos tipos de saberes: como *metafísica* y como *reflexión crítica*.

Como *saber crítico* la filosofía se caracteriza por una

reflexión acerca del valor de los diversos lenguajes, los cuales pueden encerrar juicios de realidad, de coherencia, de valor o de transfenomenalidad.

A partir de los citados juicios se forman los diversos modelos culturales de saber:

1) científicos (también "filosofía" en determinados momentos históricos), tanto formales como empíricos;

2) no-científicos (ámbito habitual de lo filosófico), constituidos por:

ideologías (discursos en cierto modo filosóficos),

utopías ( " " " " " ),

proyectos ( " " " " " ),

reflexiones críticas (filosofía) sobre los anteriores modos culturales.

Este quehacer crítico de la filosofía supone los tres momentos o estadios siguientes:

1) los *datos*: lenguajes ordinarios y especializados;

2) *crítica*: repensar los lenguajes citados;

3) *síntesis*: sistematizar los resultados obtenidos.

Vemos que se trata de una reflexión analítica en primerísimo lugar y sintética en lugar secundario, sobre enunciados comunes o especiales sobre el lenguaje común o el lenguaje altamente perfeccionado constituido por las ciencias. Como saber crítico, la filosofía no hace referencia a ningún saber formal ni empírico ni ideológico ni utópico. Sus cultores sostienen que es incumbencia de la filosofía favorecer la libertad espiritual al destruir, a botes de una crítica implacable de la valoración de los diversos lenguajes, la racionalidad (ideologías) dominante en una sociedad concreta.

Como *metafísica*. Asumimos el término *metafísica* en el sentido kantiano como saber metasensitivo. Esta metafísica abraza dos universos de saber:

—*ontología* o saber allende la experiencia en cuanto teoría

de los supuestos últimos de nuestras actitudes ante el mundo (por avanzar líneas generales, para entendernos);

—*gnoseología* o doctrina acerca de la constitución de la experiencia.

Por las descripciones de los términos se ve cómo en ninguno de los dos ámbitos se da un saber experiencial, ni siquiera en la inquisición sobre los constitutivos de la experiencia, pues el criterio sobre ella debería situarse en la experiencia misma (*El principio de Leibniz-Ortega*). La metafísica al trascender los fenómenos, quedaría fuera de la acepción moderna de ciencia. Por lo que la connotación peyorativa, por irracional, es decir, acientífica, de todo saber metafísico para muchas mentes de estilo reduccionista experimental científicista.

Pero el saber metafísico no es un saber irracional. Entre lo racional y lo irracional debe el espacio correspondiente al discurso *razonable*, que si no disfruta de las características de la ciencia, no por ello pierde el derecho a hablar de la realidad transfenoménica. Es suficiente con que tal discurso sea coherente sin contradicción con la experiencia y que ilumine la experiencia común de los hombres. Estas son las condiciones necesarias y suficientes en la epistemología última, para que la *metafísica* deje de ser tenida como un saber del trasmundo, *mágicamente* obtenido desde una pura irracionalidad y arbitrariedad, y sea así recuperada para su antiguo lugar de “luz de la mente humana por los difíciles senderos del ser”.

La filosofía no es un “conocimiento...” si por conocimiento hemos de entender los saberes reservados a las ciencias empíricas. En su dimensión metafísica, lo peculiar de la filosofía sería la construcción de teorías al más alto nivel, en un tercer (?) grado de abstracción general, es decir, la elaboración de formas conceptuales de interpretación de la realidad y de nuestros modos de trato con ella, lo que excede por hipótesis, de la ciencia y del conocimiento, puesto que una interpretación no tiene por qué ser validada recurriendo a la experiencia como es el caso de la ciencia.

Por lo que la filosofía, contra lo que opinaba Carnap en los

primeros años del Círculo de Viena, amén del lenguaje de las ciencias tiene otros objetos, los propios de éstas en cuanto se consideren en sus interconexiones totales, más allá de los límites metodológicos de cada una, y en el contexto de una teoría global que aspire a dar razón de todo. La filosofía sería una forma del pensamiento, aunque no necesariamente del conocimiento. Por lo que incluye la sabiduría.

Es, pues, la filosofía una interpretación que aspira a ser *total*, *razonada* y *autónoma*. Autónoma porque su justificación última no le viene de ninguna otra forma de pensamiento o tipo de discurso. Es la única forma de teoría que se *autojustifica* (Heidegger) o se *autoelimina* (Wittgenstein).

En el sentido en que la hemos asumido de teoría total, razonada y autónoma, la filosofía ha incluido en su seno, según épocas y autores, hasta 6 conceptos distintos:

- 1) Concepción general de la realidad: qué es real y qué no lo es (teoría general de los objetos: *Ontología*, para unos; *Metafísica*, para otros, los que reservarían la ontología para designar una teoría del ser de lo que hay). Así, Aristóteles (*Metafísica*, 1064 a, 3): “Mientras cualquier ciencia y cualquier actividad humana considera las cosas que son y tales como son, la filosofía considera las cosas en cuanto son”.

En el pensamiento contemporáneo, tan ligado al saber científico, se vincula la concepción de la realidad al contenido del conocimiento científico de dos maneras distintas. La metafísica, en cuanto teoría máximamente general acerca de lo real, tendría por objeto en primer lugar suministrar hipótesis a las teorías de las diferentes ciencias (Russell). Como función purificadora, recomendando que una concepción de la realidad se base sobre los resultados de las ciencias y los sintetice supliendo de esta forma la división y parcelación del conocimiento que ha traído el desarrollo moderno de las ciencias, posición asumida por el mismo Carnap, quien rechaza la metafísica únicamente como conocimiento de esencias.

- 2) Como teoría del hombre y su relación con el mundo: *Antropología Filosófica*. Lo que conlleva el tratamiento de las valoraciones de mayor alcance en relación con el tema del hombre, i.e., ética y estética, amén de los aspectos social, político, jurídico e histórico.
- 3) Una teoría sobre el carácter, condiciones, alcance y límites de las diferentes formas de conocimiento en general y científico, en particular (*Epistemología y Gnoseología*).
- 4) Una elaboración de las formas de razonamiento y de los requisitos de su respectiva validez (*Lógica*). Y consecuentemente, del carácter y fundamentos de los sistemas o ciencias formales.
- 5) Una interpretación de la función del lenguaje, en cuanto influyente en los apartados anteriores, ya sea como incorporadora de una interpretación de la realidad, o en cuanto contribuye a la constitución de la conciencia y expresión del conocimiento, de las valoraciones y porción considerable de los productos culturales, ya sea en cuanto que constituyen una entidad comparable con un cálculo lógico (*Filosofía del lenguaje*).
- 6) Como *metafilosofía*, abarcadora de todos los saberes incluyéndose a sí misma dando cuenta y razón de su validez y justificación, y estableciendo sus propios límites. (Hierro Pescador. Principios de Filosofía del Lenguaje. I, Madrid, 1980).

Lo que hemos pretendido hacer en las páginas anteriores ha sido:

- 1) aclarar el significado del término filosofía;

- 2) agrupar en apartamentos estancos sus múltiples contenidos;
- 3) justificar su vigencia.

Así entendida, ¿será la filosofía requerida de algún modo por el quehacer pedagógico contemporáneo, es más, se trataría de una presencia simple, sin más, no obvia en las ciencias de la educación?

Creemos que las respuestas de la filosofía contemporánea a este interrogante pueden ser clasificadas en cuatro acápites:

- 1) Si se asume la filosofía como saber estructurador y totalizador, cuya finalidad primordial es poner orden y coherencia entre los datos de las ciencias positivas especializadas, es claro que debe reflexionar epistemológicamente sobre los resultados y métodos de las ciencias de la educación y de las ciencias humanas relacionadas con ella.
- 2) En relación con el acápite anterior, a la filosofía se le abre una perspectiva incalculable como aportación lógica y metodológica en relación a la formulación de diseños y procesos de investigación educativa.
- 3) La filosofía analítica se viene destacando como una de las más prolíficas y eficaces contribuyentes de la filosofía educativa, en el análisis de los conceptos y terapia del lenguaje de las ciencias de la educación, y, redescubriendo objetos y fines.
- 4) Si la filosofía no se reduce a crítica o epistemología, entonces puede contribuir a formular con pleno derecho una teoría completa de la educación y, por tanto, a definir sus finalidades. En este caso la filosofía de la educación se constituiría en una auténtica paideia al estilo clásico.

*Como saber estructurador y totalizador, y  
como aportación lógico - metodológica.*

**"Las leyes de las ciencias naturales y las de las ciencias morales se convierten entonces en fenómeno sociales, en las leyes naturales del juego de la cognición humana. Son la poética de la fable convenue del saber." - Mauthner.**

Como ya hemos visto, aunque a muy grandes trazos, el positivismo lógico estuvo influido por el desarrollo de la ciencia y de la filosofía del siglo XIX y principios del s. XX, y puede considerársele como una respuesta a los problemas planteados por ellos. En última instancia, es la filosofía del Círculo de Viena y de la Escuela de Reichenbach.

Reichenbach introdujo las expresiones:

*contexto de descubrimiento y contexto de justificación*, para señalar la distinción entre el modo de llegar a un resultado científico y su modo en que se justifica, presiente, defiende... ante la comunidad científica.

Para Reichenbach los problemas que caen dentro del contexto del descubrimiento pertenecen a la psicología y a la historia, no a la filosofía; la epistemología sólo se ocupa del contexto de justificación.

Para el positivismo lógico (cuyas teorías epistemológicas reciben en la actualidad el apelativo "concepción heredada") el análisis filosófico de la teoría ignora los factores relativos a la génesis de los mismos, deteniéndose tan sólo en ellos como productos acabados.

Pero, ya casi desde un principio y desde dentro del mismo positivismo - como ya hemos visto - se observó que la reconstrucción racional cuenta con problemas que caen dentro del contexto de la justificación y dentro de la epistemología, por consiguiente. De modo que la ciencia sería una empresa social en marcha, con lazos lingüísticos, metodológicos... comunes. De donde concluyen, una comprensión epistemológica total de las teorías científicas sólo sería dable observando la dinámica del desarrollo teórico, la aceptación y rechazo de las teorías, la elección de experimentos a realizar, etc. Comprender una teoría equivaldría a comprender su uso y desarrollo. Esto conduce al concepto de que la ciencia se hace desde una perspectiva conceptual que determina en buena medida qué cuestiones son dignas de investigación y qué tipos de respuesta resultan aceptables. Más brevemente: la ciencia se constituye desde una *Weltanschauung* como telón de fondo.

Quizá sea A. Popper el autor de la filosofía de la ciencia que más ha contribuido a colocar la epistemología en el nivel a que hoy la encontramos con Kuhn, Toulmin, Hanson, Lakatos y Feigl como teóricos de la teoría *weltanschauungista*, así como la Escuela de Frankfurt.

Por esa razón, Popper se ha negado en redondo a dar su nombre a ninguna escuela neopositivista o analítica. Es el eslabón necesario entre la concepción "heredada" y la actual.

Popper propuso, en efecto, ya allá por sus años del Círculo de Viena, una teoría opuesta a varias de las tesis vinculadas con la concepción "heredada". Ante todo hay que considerarle como el autor del criterio de falsación en contra del de verificación, al argüir que los argumentos de Hume contra la posibilidad de justificar lógicamente la inducción mostraban que las teorías científicas no se pueden verificar mediante acumulación posible alguna de elementos de juicio observacionales, pero que las teorías científicas pueden ser observacionalmente falsadas y que la falsabilidad empírica es el criterio para determinar la naturaleza empírica y científica de las teorías (*Lógica del descubrimiento*).

El problema de la filosofía de la ciencia no reside pues en

si las teorías deben ser analizadas en términos de cálculos lógicos artificiales, como quiere la "concepción heredada", sino en el desarrollo del conocimiento científico, el que de seguro no puede reducirse al estudio de unos lenguajes artificiales o de unos cálculos lógicos formulados en términos de ellos. Las teorías son conjeturas genuinas, suposiciones acerca del mundo, de elevado contenido informativo, que aunque no son verificables pueden ser sometidos a severos tests críticos. Son intentos serios de descubrir la verdad. Por lo que confieren *realidad* a los mundos descritos por ellas, en cuanto que, aunque hipotéticos y conjeturables, pretenden describir algo *real*. De ahí que la refutación de una teoría nos indique los puntos en que ha sido tocada la realidad.

Las teorías son *nuestras propias* invenciones, nuestras propias ideas. Pero algunas de estas teorías nuestras pueden entrar en conflicto con la realidad; entonces es cuando sabemos que hay una realidad, que hay *algo que está ahí*, para recordarnos el hecho de que nuestras ideas pueden ser equivocadas.

Son estas teorías las que guían a nuestros descubrimientos, ya que todos los términos que permiten describir observaciones son disposicionales, y hay grados de carácter disposicional los cuales corresponden muy de cerca a los del carácter conjetural hipotético de las teorías.

No obstante, la terminología de la ciencia no está vinculada de forma monolítica a las teorías asociadas a ella, por lo que se puede mantener simultáneamente varias teorías, y no todos los términos descriptivos obtendrán su contenido teórico o disposicional a partir de la misma teoría. Por lo que se hace posible la comparación de teorías y su multiplicación.

Esta proliferación es la responsable del desarrollo del conocimiento científico. La ciencia no debe ser, por lo tanto, una sociedad cerrada, ligada dogmáticamente a determinadas teorías y conjeturas (*La sociedad abierta y sus enemigos*). Debe ser abierta.

Tras de Popper se abre definitivamente el campo a la eficaz y larga escuela pos-periana, a la que podría en líneas

generales denominarse Weltanschauungista. En todos sus miembros se da un a modo de aire de familia que, si no los constituye en escuela propiamente dicha, sí permite agruparlos bajo un mismo acápite, el ya señalado. (6)

Kuhn, Th. S.

*Paradigma* es un término que hace referencia a la expresión "comunidad científica". Es lo que los miembros de una comunidad científica y sólo ellos, comparten, y a la inversa: es la posesión de un paradigma común lo que constituye en comunidad científica a un grupo de hombres por lo demás dispares. Hay excelentes razones para suponer que la empresa científica está distribuída entre, y llevada a cabo por, comunidades de este tipo. ¿Qué elementos compartidos dan cuenta del carácter relativamente no problemático de la comunicación profesional y de la unanimidad de juicio profesional?

*La estructura de las revoluciones científicas* propone un "paradigma" o "un conjunto de paradigmas".

Pero este sentido debería adoptar ahora la notación "matriz disciplinar". *Disciplinar*, porque es la posesión común de los que practican una disciplina profesional; *matriz*, porque está compuesto por elementos ordenados de varias clases cada uno de lo cuales requiere más especificación. Los constituyentes de la matriz disciplinar incluyen todos o la mayor parte de los elementos del cometido del grupo descritos como paradigmas, parte de paradigmas o paradigmáticos.

Tres son los elementos que deben interesar de modo particular a la filosofía de la ciencia, de entre los paradigmáticos: "generalizaciones simbólicas", "modelos" y "ejemplares".

Las "generalizaciones simbólicas" son aquellas expresiones desarrolladas sin cuestión previa alguna por parte del grupo. Son los componentes formales o fácilmente formalizables, de la "matriz disciplinar".

Los "modelos" son aquellos que proveen al grupo de analogías relevantes o, cuando se los mantiene con profundidad, de una ontología. Por una parte son hermeneúticos; por otra, elementos de cometido metafísico.

Los "ejemplares" son soluciones concretas a problemas aceptadas por el grupo como paradigmáticas en un sentido bastante general. Podría designarse con el término "paradigma<sup>2</sup>".

Lo que importa es entender la función de estos tres componentes de la "matriz disciplinar". Las alteraciones en cualquiera de ellos pueden dar por resultado cambios en el comportamiento científico que afecten al *locus* de investigación de un grupo y a sus criterios de comprobación. Los miembros de una comunidad científica desarrollan rutinariamente expresiones simbólicas... sin sentir la necesidad de una justificación especial, pues sin un compromiso compartido respecto a un conjunto de generalizaciones simbólicas, la lógica y las matemáticas no podrían aplicarse rutinariamente en el trabajo de la comunidad. El poder de una ciencia aumenta con el número de generalizaciones simbólicas que sus protagonistas tienen a su disposición.

En efecto, los científicos son preparados para actuar como personas dedicadas a resolver problemas a partir de reglas establecidas ; pero también se les enseña a considerarse como explotadores e inventores que no conocen más reglas que las dictadas por la naturaleza misma. El resultado es una tensión que está en parte en el individuo y en parte en la comunidad, entre las habilidades profesionales de un lado y la ideología profesional del otro. Casi ciertamente, esta tensión y la capacidad para soportarla son importantes para el éxito de la ciencia. A casi nadie es menester decirle que la vitalidad de la ciencia depende de la continuación de innovaciones ocasionales que sacuden la tradición.

En el estudio "Segundas..." (7), Kuhn desarrolla sistemáticamente las nociones de "matrices disciplinares" y "ejemplares", presentando un análisis alternativo del modo cómo las generalizaciones simbólicas se vinculan con la

naturaleza y de cómo se les da una interpretación empírica que proporcionan una explicación más exacta del conocimiento científico que la positivista *standard* de las teorías *dadas*, en términos de reglas de correspondencia. La tesis de Kuhn afirma que las generalizaciones simbólicas de una teoría no se interpretan de forma explícita y que los métodos posibles de las mismas a los fenómenos no se especifican por medio de algo tan explícito como reglas de correspondencia; sino que uno adquiere implícitamente cierta destreza en interpretar y aplicar generalizaciones simbólicas modelando dichas aplicaciones sobre los ejemplares arquetípicos estudiados. Esta destreza implícitamente adquirida equivale a una *Weltanschauung* o "matriz disciplinar", en cuanto lugar desde el que interpretar lo nuevo (los fenómenos "nuevos") desde lo dado ya como ejemplar conocido o familiar. Por lo que no se da un lenguaje observacional neutral. Y, puesto que los ejemplares indican el tipo de cuestiones que se deben plantear y de respuestas que se deben dar, comunidades diferentes dotadas de ejemplares compartidos diferentes disenterán acerca de las cuestiones a plantearse y a las soluciones posibles a las mismas; dicho de otro modo, disenterán sobre qué sea o deje de ser ciencia *buena*.

De manera que *ciencia normal* sería la practicada por una comunidad científica que posee en común una "matriz disciplinar" basada en un supuesto común de ejemplares compartidos, pues ciencia normal es la que se ocupa de resolver los problemas abiertos o enigmas planteados por los ejemplares y por la "matriz disciplinar" basada en ellos.

La *ciencia normal* no aspira a la producción de novedades ni fácticas ni teóricas. Pero, tropieza invariablemente con los fenómenos anómalos que no se comportan conforme a sus expectativas. Cuando estas anomalías no acaban por encajar en la "matriz disciplinar", se prepara entonces el escenario para una "revolución científica". Cómo se desarrollan tales revoluciones no es para en este lugar.

Las "revoluciones científicas" arrastran consigo cambios conceptuales. Estos cambios son consecuencia de la aceptación de una nueva "matriz disciplinar", un auténtico cambio de

*gestalt*, pues observadores de constitución idéntica desde "matrices disciplinares" diferentes ven objetos diferentes. "Aunque el mundo no cambie con un cambio de "matriz disciplinar", después de él el científico trabaja en un mundo distinto" (Kuhn). Pues los datos no son puros estímulos sensoriales; no son lo dado por los sentidos, sino el resultado de clarificar los fenómenos, reunirlos en grupos similares, de medidas... todo ello dentro de "matrices disciplinares" distintas. Uno no ve el mundo y luego lo interpreta desde su "matriz disciplinar"; sino que se ve el mundo a través de la propia "matriz disciplinar". Por lo que un cambio en ella, aunque no suponga un cambio en el mundo, sí da por descontado un cambio en lo que se ve y en el cómo se ve.

Las teorías, resumiendo, con generalizaciones simbólicas empíricamente interpretadas por los "ejemplares" y por el "modelado" de otras aplicaciones sobre "ejemplares", construyéndose la ciencia desde una "matriz disciplinar" o *Weltanschauung*, de la que dependen en última instancia el concepto de *ciencia buena*, objetos, problemática y soluciones viables (7).

Toulmin, Stephen.

La función de la ciencia es desarrollar sistemas de ideas acerca de la naturaleza que tengan alguna pretensión legítima de realidad. Estos sistemas proporcionan técnicas explicativas consistentes con los datos y aceptables como "absolutas" y "del agrado de la mente".

La principal función de la teoría no es, pues, tanto predecir con exactitud, como dar explicaciones de regularidades conocidas. La *predicción* es un arte o tecnología, una aplicación de la ciencia, no su meollo.

Y ¿cómo da explicaciones la ciencia? La ciencia propone o supone que en un dominio determinado ciertas pautas de conducta son naturales y no inspiradas. La función de una teoría es especificar esas pautas normales de conducta y explicar las derivaciones de las mismas, presentando un *ideal de orden*

natural que especifica cierto curso natural de los acontecimientos que no requiere explicación.

Por supuesto que ningún fenómeno natural realiza este ideal: los fenómenos siempre se *desvían* en uno u otro sentido.

Para explicar estas desviaciones, la teoría presenta una serie de leyes que especifican las formas de desviación del ideal.

De modo que una teoría debe constar al menos de los siguientes componentes:

- 1) *ideal* de orden natural;
- 2) otras *leyes* que se emplean para dar cuenta de las desviaciones;
- 3) *hipótesis*

Es a lo que se denomina *poblaciones conceptuales*.

El ideal al proporcionarles una forma de representación, da a los fenómenos una nueva forma de consideración.

Los métodos de representación no son, por tanto, ni verdaderos ni falsos; son "útiles".

También las leyes de la naturaleza ofrecen maneras de representar los distintos modos en que los fenómenos se desvían del ideal de orden natural. Por lo que la ley representa la *forma* de una regularidad. Las leyes son métodos de representación de regularidades cuya existencia ya se conoce, puesto que son métodos para representar desviaciones tácticas de que tales o cuáles fenómenos se pueden representar por medio de leyes.

Pero las leyes son, además, mecanismos de representación que nos permiten hacer inferencias acerca de los fenómenos. Aunque en realidad no son más que reglas que indican cómo realizar inferencias, por lo que no son ni verdaderas ni falsas, como no lo es regla alguna.

Las teorías se componen de hipótesis e ideales de orden natural. Las afirmaciones en que se especifica el alcance, son parte de las teorías, en tanto que lo son de las leyes o ideales constituidos.

Estas leyes, ideales e hipótesis se hallan organizados jerárquicamente, así:

- en el estrato superior, los ideales de orden natural que facilitan una orientación global;
- inmediatamente debajo, las diversas leyes (formas de regularidad cuya fertilidad ha sido establecida);
- por debajo de éstas, las diversas hipótesis o supuestas formas de regularidad aún en cuestión.

Pero debe tenerse presente que no están estratificadas a modo de pirámide lógica, en la que puedan obtenerse por deducción lógica los estratos inferiores de los superiores, sino que al no ser ni verdaderos ni falsos, ante los componentes diversos de una teoría no caben relaciones deductivas. Y así, las diversas leyes, ideales e hipótesis pueden combinarse de diferentes formas, pudiendo obtenerse de acuerdo a ello, determinadas inferencias acerca de los fenómenos. La estratificación apunta principalmente en otra dirección: en la del significado. Las afirmaciones de las distintas leyes, ideales e hipótesis de la ciencia se formulan en términos que generalmente se toman del uso ordinario o de un uso científico *previo*. Sin embargo, su significado se ve alterado en diversos grados; pues la adopción de una teoría involucra un *cambio en el lenguaje*.

El significado de los términos científicos que aparecen en las teorías depende, por tanto, de las teorías mismas. Teorías, técnicas de representación y terminología se introducen a la vez de un golpe. La estratificación de teorías lo es, pues, en relación con el significado. "Las afirmaciones hechas a determinado nivel sólo tienen sentido dentro del alcance de los de nivel inferior.

Como las teorías y leyes no son ni verdaderas ni falsas, la interpretación de Toulmin es claramente *instrumentalista*; es decir, son reglas que indican cómo realizar inferencias, formas de considerar los fenómenos que funcionan o no funcionan. Eso

sólo. Entonces lo que importa es conocer los criterios con arreglo a los cuales se juzga de utilidad una teoría.

Se juzga la utilidad de una teoría en relación con las presuposiciones que mantiene la ciencia. Se presupone que los fenómenos en cuestión muestran ciertas regularidades, siendo función de la teoría determinar las formas de esas regularidades que van a permitir responder a las cuestiones que se consideran importantes.

La teoría encarna ciertos ideales de orden natural los cuales son presuposiciones acerca de la conducta fenoménica que resultan comprensibles por sí mismas, en el sentido de que no necesitan explicación. Estas presuposiciones constituyen un marco intelectual (*Weltanschauung*) que determina las cuestiones que el científico se plantea, así como las suposiciones que subyacen a su trabajo de teorización, qué ha de considerarse como "hecho" y qué significado habrá de conferirle.

Si el alcance de la teoría es tal que pueda explicar una amplia gama de fenómenos, respondiendo a todas o la mayor parte de los interrogantes considerados importantes, entonces la teoría es útil por el momento. Deja de serlo en caso contrario, dando paso a nuevas formulaciones.

Una teoría científica se formula, juzga, mantiene y desarrolla, por tanto, en relación con una *en la que se halla* incluido el nuevo significado conferido a los términos después de que éstos experimentan un cambio en el lenguaje como consecuencia de su incorporación a la teoría, los ideales de orden natural y las presunciones que determinan lo que va a considerarse como hechos significativos, las cuestiones que va a plantear el científico, las suposiciones que van a subyacer a su trabajo de teorización y los criterios mediante los que va a juzgar la utilidad de la teoría (8)

Hanson, N.R.

Observando la forma en que se propone o descubre las leyes, teorías e hipótesis tenemos que lo que el científico busca es "un patrón conceptual en términos del cuál sus datos se

ajustarán inteligiblemente a datos mejor conocidos" (*Patterns of Discovery*, 1958). De modo que lo que las teorías proporcionan es una serie de "patrones" dentro de los cuales los datos resultan inteligibles, permitiendo explicar los fenómenos que caen bajo ellas.

Estas teorías no se descubren generalizando inductivamente a partir de datos, sino infiriendo por *retroducción* hipótesis probables a partir de datos organizados conceptualmente.

Hanson muestra ante todo que la observación y los hechos incluyen una organización conceptual ("carga teórica") del mismo modo que el concepto de causalidad.

En efecto, toda visión u observación implica un ver, pues los hechos no son entidades que puedan observarse o fotografiarse, sino más bien se expresan en el lenguaje, y por tanto es relativo al mismo. Por lo que las formas lógicas del propio lenguaje moldean los hechos.

Hanson trata de desacreditar a Laplace. Para Laplace, conocido el estado del universo en un instante y el listado de todas las leyes causales, podría predecirse, *retroducir* cualquier suceso de la historia del mundo.

Las causas están, desde luego, dice Hanson, conectadas con los efectos; pero ésto se debe a que nuestras teorías *los conectan*, y no a que un pegamento cósmico mantenga unido el mundo. Estos diferentes supuestos y presuposiciones teóricos que figuran implícitamente en las explicaciones causales, son inherentes a, o forman parte de, el significado de los términos que empleamos para especificar causas y efectos. A estas palabras son inherentes diagnósticos, análisis, pronósticos. Las palabras contentivas del concepto de "causa" entran en contactos distintos en esquema conceptuales distintos, y "sacan su fuerza explicativa de los esquemas conceptuales subyacentes a las situaciones en las que se los emplea".

Es pues, claro para Hanson, que el significado de los términos es una función de los esquemas conceptuales de los que forman parte.

Pero, esta dependencia del significado no se limita a sólo

las explicaciones causales. Precisamente una de las funciones primordiales de la teoría es dar explicaciones ofreciendo un esquema conceptual en el que los *datos* resulten inteligibles. De modo que todas las teorías ofrecen explicaciones, y, por tanto, un *modelo* de organización conceptual.

Concluyendo, podríamos afirmar, que el significado de una palabra depende del contexto. En la medida en que una palabra pueda tener una carga explicativa en un contexto determinado, dicha palabra debe formar parte de un modelo de organización conceptual dentro del contexto. Algunas de las interconexiones establecidas en el modelo serán relaciones de significado, mientras que otras serán relaciones contingentes, prescriptivas, etc. Ver que un término se aplica en un contexto consiste en ver que se mantienen todas esas relaciones, aunque, al depender del status que se les haya concedido, se mantengan de formas diferentes.

Por tanto, las observaciones, hechos y datos de un determinado contexto explicativo llevan consigo una organización determinada por el modelo conceptual a través del cual se observa.

Por eso la concepción *standar* incide en un error craso al insistir en que el dominio de la filosofía de la ciencia se limita al ámbito de la *justificación*, ya que la naturaleza de la observación, con su carga teórica, de los hechos y de las teorías es tal que existe una lógica del descubrimiento, en virtud de la cual se puede concluir que ciertas hipótesis son razonables en relación con una determinada cantidad de conocimiento en un determinado contexto, en donde lo que es razonable viene determinado por los modelos conceptuales que subyacen a los datos. De modo, pues, que toda concepción científica del mundo encierra una carga teórica, pues es función, en parte, del significado que se confiere a los términos dentro de un contexto, así como de las generalizaciones legaliformes, hipótesis y presupuestos metodológicos que se mantenga en el mismo. Una teoría es un modelo de organización conceptual que explica los fenómenos haciéndolos inteligibles. Las teorías desarrolladas con miras al manejo de fenómenos no explicados

se hallan limitadas por el modelo de organización conceptual que se posea, y su aplicación racional es objeto del razonamiento *reductivo*.

Este razonamiento parte del supuesto de que toda observación es algo provisto de carga teórica.

En un contexto dado se considera cierto campo de fenómenos desde un esquema conceptual y, por tanto, se lo ve como organizado de cierta forma.

Luego se observa algún fenómeno que no se ajusta del todo al esquema. Pero, por una parte, tanto como fenómeno como su observación son modelados por esta organización conceptual, y, por otra parte, ésta no organiza por completo el fenómeno, no lo hace completamente inteligible. Entonces, los esquemas conceptuales deben ser ampliados o cambiados para que el fenómeno encaje mejor en la organización. Pero la elección de posibles alteraciones se halla limitada por el esquema existente, en el sentido de que las adiciones que se hagan deben ser compatibles con los esquemas existentes. Si el esquema conceptual incluye ciertas presuposiciones de simetría, el campo de adiciones admisibles se hallará restringido. En este sentido los tipos posibles de hipótesis adicionales se hallan severamente limitados, siendo aquellos que explicarán el fenómeno sorprendente.

De darse el caso de que no hubiera ningún tipo aceptable de hipótesis capaz de incorporar el fenómeno al esquema existente sin modificarlo, dependería del status epistemológico de las relaciones del esquema cuáles de entre ellas serían los candidatos a la alteración, y por tanto, los tipos válidos de hipótesis adicionales se hallarían constreñidos por la organización conceptual particular del contexto.

Estas ideas de Hanson refuerzan y desarrollan las teorías acerca de la imposibilidad de un lenguaje neutral de Kuhn, sin olvidar que la obra de Hanson apareció 4 años antes que la de Kuhn. Lo que prueba la presencia "ambiental" de dichas ideas en el área de la investigación epistemológica de nuestros días (9).

Para Lakatos, un programa de investigación contiene un núcleo estable de hipótesis y principios, convencionalmente aceptado y mantenido como irrefutable (en tanto no se abandone el programa), y además una serie de principios heurísticos que sirven para dirigir la investigación (una heurística que defina problemas, esboce la construcción de un cinturón de hipótesis auxiliares, prevea anomalías y las transforme en ejemplos victoriosos; todo ello según un plan preconcebido”).

El mantenimiento de ese núcleo estable se realiza mediante readaptaciones continuas del resto del programa.

Pero la ciencia progresa, además, mediante la *sustitución* de programas. Se deben mantener y desarrollar los programas progresivos y dejar de lado los estancados. Existen criterios para ello.

Un programa será *progresivo* si un desarrollo teórico anticipa su desarrollo empírico, si permite nuevos descubrimientos no previstos desde los programas rivales.

*Estancado*, cuando se reduzca a ser una continua readaptación del mismo para dar cuenta de descubrimientos que han sido *potenciados* ya desde otros programas rivales.

¿Cuál sería el umbral en el que un programa progresivo inicia su paso letal a estancado?

He ahí el problema crucial del progreso científico. Es ahí cuando debe iniciarse la consulta a los apoyos “exteriores”, a la *sensibilidad histórica* (del que hablaba ya el clarividente Ortega en su decantada teoría de las generaciones históricas).

Lo más característico en la avanzada del pensamiento epistemológico de Lakatos es sin duda el carácter de “plan de proyecto”, de “acción orientada a conseguir unas finalidades específicas”, que exige de toda investigación científica eficaz.

La investigación científica no se puede analizar satisfactoriamente en términos puramente lógicos, afirmará Lakatos contra el positivismo lógico. Hay que atender también a factores que la lógica de la investigación científica “heredada”

dejaba fuera de la metodología, incluso del mismo Popper; factores, por ejemplo, como:

1) la configuración de los supuestos básicos de un programa;

2) las estrategias;

3) las valoraciones y

4) las opciones que implica;

5) la interacción entre programa y condiciones externas.

En efecto: un programa de investigación no se caracteriza solamente por su valor explicativo; sino también, y en primer lugar, por su contenido "interpretativo" o capacidad para proponer una determinada forma de "comprender" al mundo.

Esta dimensión de la ciencia (tan insistentemente estudiada también por Toulmin y Hanson) ha sido notoriamente descuidada por la tradición analítica en general. Sin embargo, incide poderosamente en la evaluación de los programas. (creemos, no obstante, que la intervención de factores "externos" a la investigación se produce más allá del mecanismo señalado por Lakatos, en forma más estrecha e inmediata, tanto a través de las diversas configuraciones culturales cuanto por la intervención más o menos directa de tipo económico o político y de las condiciones sociales en que se desarrolla un programa, los cuales factores influyen en él desde su configuración y puesta en marcha su evaluación final, como han visto Hansen y Toulmin).

De modo que, según Lakatos, un programa de investigación se nos ofrece no ya como un simple proyecto limitado a la elaboración, discusión y contratación de teorías, ni al mero descubrimiento de la verdad o logro de un conocimiento preciso de la realidad, sino como un proyecto de intervención en éste, similar a otros tipos de empresas humanas (artísticas o políticas), pero con notas específicas características.

Estas notas específicas son los criterios metodológicos clásicos de cientificidad, tales como: 1) deseable control experimental de programas; 2) principios de objetividad, de realidad o de materialidad; 3) de la legalidad y determinismo.

Por supuesto que todas estas notas específicas habría que reformular para adaptarlas a la presente situación de la ciencia desde nuestra nueva Weltanschung, tan otra de la finiquitada con el positivismo finisecular (10).

\*\*\*

Expuestas las teorías de los grandes tratadistas *Weltanschungianos*, retenemos como elementos fundamentales comunes, los siguientes:

1) Las unidades básicas de análisis y reflexión epistemológicas deben situarse en contextos más amplios que el mero nivel de los enunciados científicos y sus relaciones lógicas.

Estos contextos han recibido distintos contenidos y nombres según sus autores respectivos:

*paradigmas-matrices primarias*, en Kuhn;

*poblaciones conceptuales*, en Toulmin

*programas o pautas de investigación*, en Lakatos y Hanson.

2) Condicionan la investigación e inciden en ella de modo relevante

a) los marcos institucionales;

b) las condiciones materiales en que se produce.

Podemos ahora aplicar esta concepción actualísima de la ciencia a temas como la distinción entre investigación científica y tecnológica, por un lado, y el binomio ideología-ciencia, en paralelo siempre a la concepción standard.

## INVESTIGACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA

Para la concepción "heredada" a "standard" de la teoría de la ciencia, la distinción entre investigación científica y aplicación tecnológica se basa en notas estrictamente lógicas.

Hoy ya, sin embargo, como se ha visto, no se rechaza todo valor metodológico a este tipo de distinciones. Incluso es

posible reglamentarlas a nivel más profundo y con mayor precisión, pero dando siempre por sentado que sus diferencias son de tipo institucional y pragmático, con base posiblemente semántico, entre teorías "puras" y "aplicadas", y que, tanto en la investigación científica como en la aplicación tecnológica se podrán configurar programas de investigación científica estructuralmente semejantes y hasta continuos.

Esta indefinición de límites entre ambos tipos de investigación se recoge con toda evidencia en los planteamientos teóricos de la política científica y se refleja en el fenómeno, por ejemplo, de la conexión investigación-producción industrial, tan variopinta en las grandes empresas multinacionales. Según esto, la investigación científica estaría acotada por las condiciones culturales, sociales, políticas y económicas en que tiene lugar. Y las restricciones directas o indirectas no afectarían sólo a los objetos a investigar, sino hasta a las posibilidades mismas de invención de teorías y de selección de variables explicativas.

De modo que la presencia de valoraciones y prescripciones no se darían solamente en la investigación tecnológica, como quería la teoría científico *standard*, sino en todo tipo de investigación, y la continuidad entre ambos tipos de investigación no es tanto una cuestión de hecho, cuanto una exigencia pragmática y metodológica derivada de las peculiaridades inherentes a la investigación científica.

Esta continuidad entre investigación pura y tecnológica, por un lado, y la insuficiencia de los criterios estrictamente lógicos para establecer límites definitivos entre ambos, nos llevan al replanteo del arduo problema filosófico sociológico de las relaciones entre *ideología y ciencia*.

## RELACIONES IDEOLOGIA-CIENCIA

Las ideologías como formas de pensamiento práctico y totalizador son imprescindibles, para este nuevo estilo epistemológico del pensar último, en los programas de investigación científica.

Un programa de investigación, recordemos, es un proyecto de intervención en la realidad, orientado a fines, en el que es inevitable la presencia de un núcleo estable considerado como irrefutable, así como la de una heurística o conjunto de estrategias, normas, valoraciones, que orientan el proceso.

Estos componentes de todo proceso de investigación caen en su mayor parte dentro del concepto de ideología.

Entendemos por ideología no en el sentido peyorativo marxiano de "la construcción sistemática que la falsa conciencia elabora para justificar su alienación" (J. Gabel, *La fausse conscience*. París, 1962); sino con F. Dumont, como "una interpretación que hacemos de una situación histórica a través de un conjunto de hechos, orientados por las exigencias de la acción de ser realizada" (*Ideologie et savoir historique*", París, 1963).

La ideología es la comprensión que tenemos de una situación particular y que nos permite actuar, planificando nuestra acción. No existe realmente una filosofía propiamente dicha del presente, sino más bien una ideología.

Lo dicho no aboga en pro del establecimiento de una jerarquía de influencias claras entre pensamiento ideológico y pensamiento científico, pues la propia investigación científica tiene consecuencias ideológicas.

Baste como confirmación del aserto precedente, la consideración de las consecuencias que el desarrollo, progreso, estancamiento o abandono de un programa, pueden tener para los elementos ideológicos que contribuyen a su configuración, así como el carácter constructivo o de invención de la realidad que atribuimos a los programas de investigación científica. La investigación científica, en efecto, no sólo se apoya en elementos ideológicos o los incorpora, sino que también los crea y los modifica.

K. Mannheim distinguió (*Ideology and utopy*, 1956) entre ideología particular e ideología total.

La ideología *particular* correspondería a lo que Marx y los marxistas suelen denominar "ideología". En este sentido, la

ideología es un instrumento eficaz, cuya finalidad es reducir el adversario, destruyendo su argumentación en su mismo origen e impidiendo cualquier diálogo. Por ella el hombre queda preso en la realidad inmediata, donde el otro aparece sólo como el enemigo a ser destruido. El "otro" es el enemigo a ser odiado. La falsa conciencia describe al otro a través de preconceptos raciales y culturales.

La ideología *total* indica simplemente el conjunto de las ideas que mantienen el orden establecido. Se trata de un mero hecho social que no lo elabora el individuo ni un grupo pequeño de intelectuales, como es el caso de las ideologías particulares, pero que existe como conciencia posible de la realidad actual. Sería la "estructura significativa" (Goldman, *Recherches Dialectiques*, París, 1959 y Sebag, *Marxismo et structure*, París 1964) de una sociedad determinada, en un momento histórico dado.

Por eso, dada su plasticidad constitutiva, la ideología *total* se nos presenta como una nueva técnica para el diálogo, pues manipulada con cuidado, logra la adhesión provisoria de los espíritus. La ideología no antecede a la acción. Viene después de la praxis como esfuerzo de la conciencia reflexiva para modificar nuestro pasado y permitir una universalización por medio del diálogo. De modo que no sólo no es alienante y mistificadora (Marx), sino que, por el contrario, se nos presenta como una interpretación provisoria de la realidad histórica. Nos ofrece la ideología, asumida en este sentido, recursos suficientes para una toma de conciencia, provisoria, es cierto, pero fundamental y básica para la comprensión de la acción.

Desde luego que toda ideología totalizante encierra una apuesta, un riesgo que la distingue de toda actividad estrictamente científica. Precisamente es este riesgo el que aumenta su acción innovadora.

Este elemento que estimula y provoca es el que hace que la ideología sea tan importante en la planificación, en general, y en la educadora, en particular, ya que ninguna planificación puede "por sí misma" definir su finalidad, el tipo de civilización que pretende lograr a través de sus objetivos.

. Cuando el planificador debe legitimar sus opciones entre

alternativas equivalentes, se hace de un todo imprescindible la ideología. Ya se ha dicho que la ideología posee una estructura significativa no definitiva y clara. Por lo que precisa someterla críticamente a la reflexión para mantenerla "en forma" de flexibilidad, puesto que es una forma precaria de acercamiento a la realidad, una posibilidad entre otras.

Así, frente al progreso del conocimiento global de una sociedad, ciertas ideologías se realizan, mientras que otras se revelan como erróneas, y todas deben superarse para no transformarse en ideologías particulares, es decir, mistificadoras, alienantes y cosificadoras, como quería cualificarlas parejamente Marx.

Así, pues, a través y más allá de las ideologías, en diálogo profundo con la reflexión sistemática es donde se podrá construir la verdad.

Ciertas ideologías cierran filas frente al diálogo. Por eso no todo tipo de ideología es compatible con la ciencia.

Para que una ideología en cuanto pensamiento práctico y totalizador pueda ser considerada como forma de pensamiento "ideológico" en sentido peyorativo, es suficiente que no pueda, sin renunciar a los supuestos básicos en que se apoya, dar lugar a un programa de investigación científica.

Además, ésto: no debe echarse a olvido la distinción entre aquellas formas de pensamiento que por su idealismo y dogmatismo no pueden coadyuvar en un programa de investigación científica, de aquella cuya desconexión con la investigación es una mera cuestión de hecho, no de necesidad lógica.

H. Barth (*Verdad e Ideología*, México, FCE) muestra cómo desde la puesta en circulación de la palabra en Destutt de Tracy y Helvetius, la ideología se asoció a la reflexión educacional. Así las cosas, los filósofos de la teoría de la ciencia, cuya exposición corre al través de este capítulo, señalan que en el planteamiento del estatuto epistemológico de las ciencias de la educación es necesario tener en cuenta la presencia de las formas del pensamiento práctico y totalizador denominado ideologías.

Las conclusiones a que llegan estos teóricos son las siguientes:

1) La forma más correcta de plantear el problema no es considerándolo desde una "teoría de la ciencia", sino como una teoría "de la investigación científica".

2) Las unidades básicas a considerar no serán ya las teorías o los enunciados de la ciencia cuanto los programas de investigación.

3) Un programa de investigación es un proyecto de intervención constructiva en la realidad y en cuya configuración y desarrollo intervienen condiciones sociales, culturales, políticas... con las cuales a su vez interactúa el programa.

4) En estos "programas" se dan siempre elementos de pensamiento práctico y totalizador (ideologías) tanto *a parte ante* como *a parte post*.

5) No todas las ideologías tienen el mismo valor en relación con la investigación científica. Por eso vale distinguir entre ideologías científicas y no científicas.

6) Como criterio diferenciador se puede proponer la distinción de dogmatismo e idealismo de las formas de pensamiento práctico y totalizador (11).

- B -

### *Como Filosofía Analítica*

La filosofía no es una empresa teórica con contenidos sustantivos: no hay teorías filosóficas; hay sí meta-teorías epistemológicas acerca del contenido y estructuración de las ciencias, y *actividades* filosóficas de clarificación del lenguaje (un a modo de psicoterapia lingüística).

Para las filosofías analíticas las ideologías no caben bajo ningún concepto en teoría científica alguna. Como quiera que las ideologías deben estar presentes de algún modo en las teorías educativas, se sigue que éstas no pueden ser clasificadas como científicas.

Pero Moore obvia la dificultad distinguiendo las teorías científicas de las teorías prácticas.

En las teorías prácticas *cabrían las ideologías*. Pues bien: a este tipo de teorías adscribe Moore el área de la Educación, de las teorías “prácticas” educativas.

Esta sería la estructura lógica de una teoría práctica:

- 1) Algo (A) es percibido como finalidad.
- 2) En las circunstancias actuales (B), es la forma más efectiva para lograr (A).
- 3) Por tanto, hay lo que exige (B).

Esta estructura lógica nos manifiesta el carácter prescriptivo de las normas prácticas (3), la dependencia de éstas respecto de los juicios de valor (1), y el papel que juegan las ciencias empíricas (explicativo-predicativo) en dichas teorías (pues los enunciados de (2) son el resultado de investigaciones empíricas de las ciencias aplicadas).

Así entendida, la filosofía analítica de Moore proporciona criterios válidos para la crítica de las teorías educativas, pues pone de relieve los diversos supuestos (morales, ontológicos, formales) que se dan en nuestras teorías, y juzga conforme a criterios de *coherencia interna* (en cuanto compatibilidad con los resultados de las ciencias teóricas) de los criterios morales, etc.

Pero Moore no nos habla nunca de “ciencias de la educación”, sino de “teorías educativas”, o, cuando más, de ciencias *aplicadas* a la educación, pues la estructura lógica de una teoría práctica no es, para él, otra que la misma aplicación tecnológica de la ciencia, conforme en un todo con la tradición analítica de la filosofía de la ciencia.

Ya sabemos cómo en la tradición de las teorías “heredadas” las ciencias son sistemas hipotéticos deductivos, sistemas de enunciados teóricos (hipótesis, leyes) y descripciones de hechos, deductivamente encadenados de modo

tal que puedan resultar consecuencia lógica de los primeros.

El objeto de la ciencia sería explicación de las regularidades (leyes) y acontecimientos, fenómenos o procesos, y, como consecuencia, la *predicación* de acontecimientos sometidos a dichas regularidades o leyes.

De manera que la investigación consistiría en proponer hipótesis que posibiliten, formulados los enunciados que describan las condiciones en que se produce el fenómeno, deducir los enunciados mismos. Así:

(D) es deseable.

Según las teorías (T), si se dan las condiciones (C), se produce (D).

Constrúyanse las condiciones (C).

Esta es la lógica de la aplicación tecnológica. Pero es también la lógica de las denominadas por Moore teorías *prácticas*, y puede, a su vez, servir de modelo teórico de las ciencias denominadas "ciencias humanas".

El esquema a que hacemos referencia propone como *prototipo* de ciencias de la educación las ciencias *aplicadas* o *tecnológicas*.

El educador sería, según ésto, un *técnico* en educación, y el pedagogo investigador, un especialista en ciencias sociales *aplicadas* a los fenómenos psicosociales característicos de las situaciones educativas.

Este planteamiento está hoy mismo latente en las denominaciones plurales tales como "ciencias de la educación", y, de un modo alarmante, en los planteamientos epistemológicos que ven el futuro unificado de estas ciencias en cosas tales como la inter-disciplinarietàad, la construcción de "modelos", los enfoques sistemáticos, etc.,etc.

Este estilo de pensar deja fuera de lugar toda opción ideológica. Para sus teóricos y prácticos, el juicio de valor que fija los objetivos de la investigación educativa no compete al investigador. Debe aceptarse *desde fuera*: compete de lleno a la opción filosófica.

Se trata de la posición de numerosas Escuelas de Ciencias de la Edcuación, para las que la Filosofía vendría a ser una

bonita locuela de corte semi-poética en torno a generalidades intrascendentes de la educación, un a modo de los "pensamientos sobre la educación" de Alain. Su influencia con carácter simiesco de escritura a la falsilla, ha contribuido en no poca medida - a través de influencia en el pensamiento anglo-sajón - a relegar la Filosofía de la Educación al lugar de una mera Introducción General a la Pedagogía, incluyendo sus programas en las Facultades de Educación.

Pero ésta no es la posición *actual* de las filosofías analíticas. La filosofía analítica, en efecto, va girando, como ya se ha visto más arriba, en sus formas *últimas*, hacia conquistas de signo lingüístico-ontológico y modos de antropología hermenéutica (Lebenswelt).

Las teorías lingüísticas del "primer" análisis son "atomistas".

El "atomismo lingüístico" sostiene que se puede construir un lenguaje ideal sobre la base de las relaciones entre signos individuales (sintaxis lógica) y de los signos con objetos extra-lingüísticos (semánticos lógica).

Las palabras no significan algo *previamente* en teoría y luego se las usa, sino que *primero* son utilizadas en el lenguaje *habitual*, donde se constituye su significación.

A partir del uso primario coloquial se derivan todos los usos lingüísticos secundarios, tanto el juego del lenguaje científico de significación unívoca, como la construcción de un lenguaje artificial propuesto. En la filosofía analítica del lenguaje sólo se conserva *en parte*, y muy alterada, la concepción positivista del saber. La filosofía tiene fundamentalmente una finalidad *elucidatoria*, aclaratoria por clasificadora de palabras y sus contenidos.

No nos proporciona *nuevos* conocimientos acerca de la realidad. Esa es función de la ciencia. Conocimiento científico y saber filosófico no pueden superponerse ni entrar en conflicto. Para Wittgenstein, a quien siguen más de cerca los analistas (4.III-2 Tractatus): "La filosofía persigue la clarificación lógica de los pensamientos... Una obra filosófica está compuesta, esencialmente, de elucidaciones. Sin la filosofía los

pensamientos son brumosos e indistintos: su función es hacerlos claros y darles límites precisos "(Tractatus).

Esta es la concepción predominante en la llamada época "clásica" del Análisis. Se desarrolla principalmente por influencia de Moore, Russell, Wittgenstein (la época), Wisdom, y, con cierta salvedad, de los positivistas lógicos.

Los filósofos del lenguaje corriente (analíticos) han sido fértiles en descubrimientos significativos y en ingeniosas clasificaciones. Tal como ha sido elaborada hasta la fecha, se ha dicho de ella (Ferrater Mora) que *no sobra*, pero a condición de agregar que *no basta*, en el campo filosófico contemporáneo. No sobra, porque no resulta muy fructuoso hacer filosofía sin tener en cuenta como mínimo la pulcritud en el manejo de conceptos y términos a que nos han acostumbrado los procesos analíticos de psicoanálisis lingüístico, entre otros.

Pero no basta, ya que abandonada a sí misma y confiando sólo en sus propias posibilidades internas, no avanzarían gran cosa. Ninguna filosofía es autosuficiente. Ninguna filosofía progresa sólo acumulativamente. Si hay en ella alguna dialéctica, no es meramente interna; es también promovida desde fuera.

Quien más ha contribuido a tomar conciencia de sus limitaciones a los analistas de primera y segunda ola, ha sido, en primer lugar el Wittgenstein de las *Investigaciones filosóficas*. Su influencia es capital para el rechazo de los cánones estrictos impuestos por los analistas clásicos.

Tras haber dado por supuesto en el *Tractatus* que la relación que une a los signos simples con aquellos a lo que corresponden podía ser percibido de una manera inmediata, Wittgenstein se había sentido demasiado satisfecho con un análisis del lenguaje como representación, y había prestado, en consecuencia, muy poca atención de los pasos merced a los cuales las representaciones son puestas en uso en el *comportamiento* lingüístico de la vida real.

Pero, en su última etapa, ya no le preocupará la estructura formal del lenguaje sino el modo de cómo cualquier expresión lingüística adquiere una significación cuando se da un uso en la vida humana. Centra, pues, su atención en el lenguaje como

*comportamiento*, en las reglas *pragmáticas* que gobiernan los usos de diferentes expresiones en los juegos del lenguaje dentro de los que operan esas reglas, y en las más vastas formas de vida, las cuales, en última instancia, dan su significación a aquellos juegos. De modo que el corazón del problema trascendental pasa del carácter formal de las representaciones lingüísticas a ser un elemento de la *historia natural* del hombre.

De ahí pasará Wittgenstein a entender la tarea filosófica como una tarea de autoentendimiento humano: "el lenguaje es nuestro lenguaje".

Bien ha podido escribir Toulmin (a quien seguimos en esta exposición) que en lo que tenían de más profundo las preocupaciones de sus años posteriores seguían siendo en Wittgenstein las mismas de su juventud: culminar las tareas lógicas y éticas que comenzaron Kant y Schopenhauer.

Al lenguaje le corresponderían funciones esencialmente diferentes, tanto teóricas como prácticas. Hay diversos lenguajes y juegos de lenguajes; no sólo el lenguaje de las ciencias de la naturaleza, sino también el de la ética, el arte, de la religión, de la pedagogía... todos los cuales tienen que ser individualmente analizados en pos de sus propias estructuras típicas. Estos lenguajes, por lo demás, sólo encuentran su sentido y posibilidad en la unidad viviente del lenguaje natural.

La ampliación del problema del lenguaje, mencionado arriba, acerca a la filosofía analítica no sólo a la fenomenología del último Husserl (el del *Lebenswelt*), sino a concepciones más enraizadas en el hombre, como la existencial hermenéutica del lenguaje del último Heidegger (principalmente en su prolongador Gadamer, por ejemplo *Verdad y Método*). No debemos olvidar que en Moore y Russel influyeron profundamente el antipsicologismo y el objetivismo de Brentano y Meinong.

Un saber metafísico acompaña a toda autorealización consciente en el hombre, así sea de un modo atemático; el cual saber sólo puede convertirse en temático por medio del lenguaje, de la reflexión trascendental acerca de las condiciones de la posibilidad de la realización concreta. Como dice Hare: "en Oxford hacemos metafísica, aunque la llamemos de otro

modo". (Oxford es la escuela más avanzada del análisis contemporáneo).

Puede constatarse como horizonte total de nuestro llegar a ser, un saber originario del ser y de sus realizaciones fundamentales. Y como para ello no es suficiente un *sujeto puro*, deshumanizado y ahistórico, es preciso volver a la totalidad concreta del mundo históricamente dado y lingüísticamente interpretado como horizonte. "Mira y ve cómo está de hecho estructurada nuestra vida; así es, así tiene que ser si nuestros conceptos cruciales (prueba, tiempo, sensación...) han de tener las significaciones que tienen ciertamente para los hombres que las usan" (*Investigaciones Filosóficas*). Se ve claramente cómo para Wittgenstein se debe ir allende la discusión abstracta de los estilos esquemáticos de vida (*Lebensformen-Spranger*) y cuestionar e identificar los aspectos reales de la vida humana, de los que depende la validez de nuestros conceptos, categorías y formas de pensamiento fundamentales.

La totalidad de nuestra experiencia del mundo muestra así una esencial estructura interrogativa. La formalización de la pregunta proporciona la base para cuestionar la totalidad de la comprensión del mundo y de nosotros mismos trascendentalmente, interrogando por las condiciones de su posibilidad.

Queda en evidencia que la realización del preguntar supone esencialmente el horizonte del ser en su totalidad, pues en la medida en que toda pregunta se dirige hacia lo que es el ser, se muestra como horizonte de la incondicionalidad en el que se realiza todo preguntar y todo saber. El horizonte del mundo queda así abarcado y superado en el horizonte del ser.

De manera que el mundo, el mundo humano, sólo es posible, realizable y comprensible en el ser. Como quiera que el horizonte englobante del ser sólo puede ser tematizado e interpretado a partir de la realización y comprensión del mundo, la metafísica como tematización comprensiva de lo que hay, permanece constantemente ligada a la comprensión histórica del mundo, la que se nos da en el lenguaje usual.

No estamos muy seguros de que hayan sido dados por los últimos cultores del análisis todos estos pasos hermanéuticos, al menos de un modo temático y formal. Pero, constituyen el cielo que cobija sus análisis ontológicos más recientes.

Ahora bien: todo ésto constituye el supuesto ideológico de corte platónico-aristotélico-occidental presente en las más rigurosas *paideias*.

Por lo que puede concluirse que el "análisis:"

- 1o) en todas sus fases es una exigencia necesaria a la Pedagogía, como esclarecedor de lenguajes y catalogada y purificador de conceptos;
- 2o) en sus conquistas últimas, fortifica desde novísimos puntos de vista los viejos supuestos ontológicos de toda realización humana.

La eficacia del análisis filosófico de la educación está patente, por ejemplo, en O'Connor (*Introducción a la filosofía de la Educación*, Bs. As.):

Los cinco fines de la educación comúnmente aceptado en el lenguaje coloquial son:

- 1o) proporcionar habilidades mínimas;
- 2o) proporcionar capacidad laboral;
- 3o) despertar el deseo del conocimiento;
- 4o) desarrollar la perspectiva crítica;
- 5o) estimular el aprecio de las relaciones humanas.

Pero estas finalidades son lugares comunes estéticos. De donde conforme al lenguaje ordinario, no cabe una educación en la que meramente se impartan.

- conocimientos científicos
- y/o métodos tecnológicamente eficaces.

Por ser lugares comunes estéticos, interfieren en el proceso educativo - contra los analistas científicistas - tanto la ideología como la utopía, ambos discursos en cierto modo filosóficos.

Por lo que concluye O'Connor, que la educación:

- no tendería a eliminar lo no científico, por encerrarlo en sus mismas entrañas,
- sino a deslindar campos mediante riguroso análisis del lenguaje pedagógico, lo quedaría lugar a una labor meta-lingüística de la pedagogía que podría denominarse *filosofía crítica* de la educación.

Esta filosofía crítica de la educación tendría como misión elevar a nivel reflexivo diversos elementos (científicos, tecnológicos, metafísicos, axiológicos, utópicos, ideológicos...) que generan educación, clasificándolos tras clarificarlos, a fin de liberar al hombre de servidumbres idiomáticas negativas para su realización.

- C -

### *La Filosofía de la Educación como Paideia*

Cuando la filosofía trasciende el mero modo crítico reduccionista de pensar y se afirma como ontología, su cometido respecto a la educación adquiere un nuevo cariz. Se siente entonces con arranques suficientes de formulación de teorías educativas y de definición de ámbitos y finalidades, constituyéndose así en una ciencia *fundante* y *normativa*.

En este sentido se han movido las grandes filosofías educativas de todos los tiempos, clásicos y modernos; bajo su cielo se arropa la inmensa mayoría del quehacer reflexivo de las teorías educativas en la actualidad.

La clasificación dicotómica "pedagogías de la esencia - pedagogías de la existencia" (del gran Suchodolski) es un

instrumento sugestivo y eficaz para el manejo expositivo de ese tipo de pensar cuasi-infinito constituido por las filosofías educativas de corte metafísico.

*Pedagogías de la esencia* podrían nominarse las pedagogías predominantes primordialmente en la antigüedad clásica, en la Edad Media y en los círculos filosóficos en los que prima el concepto parmenídeo del ser. Corre desde las ideas de Platón y sus teorías pedagógicas hasta los escolásticos neotomistas, marxistas, neokantianos, idealistas y neorealistas de nuestros días.

Estas pedagogías anteponen el ideal a cualquier acción pedagógica. Esta acción será siempre gobernada desde un ideal trascendente "a priori". En el cristianismo y sus escuelas filosóficas y teológicas, por ejemplo, por una sanción de las posibilidades del hombre por la gracia de Dios. En el idealismo, por una síntesis a llevarse a cabo, en la cual el hombre se diviniza, síntesis prefigurada ya con anterioridad al inicio del camino a recorrer del hombre en pos de su perfección.

*Pedagogía de la existencia.* Desde el Renacimiento se viene dando un tipo de pedagogías que se rehusan a imponer "a priori" a la acción educadora ningún tipo de ideal.

Para estas pedagogías es necesario adaptar la educación sea al "elan vital" de la evolución interior del ser, sea a la historia de los grupos humanos. La pedagogía se convertiría así en una práctica de la libertad para superar la opresión en la que nos van aherrojando la historia biológica o social.

Los viejos tratados de filosofía de la educación desarrollan ampliamente alguno de estos modos de entender el quehacer filosófico en la educación, a partir, claro está, de y desde la perspectiva antropológica previamente adoptada por el autor. Por lo que no vamos a extendernos en este acápite.

Pero sí queremos agrupar brevemente los supuestos antropológicos vigentes en el pensamiento pedagógico contemporáneo. Entendemos que son los siguientes, salvo error u omisión:

- 1o) El hombre intemporal (neoescolástico, neoidelismo, fenomenología, análisis lingüístico).
- 2o) Antropologías freudianas (freudismo ortodoxo, neofreudismos, freudomarxismo, antipsiquiatría).
- 3o) El hombre libertad del anarquismo (anarquismos bakunianos y socialismos utópicos).
- 4o) El hombre deshumanizado (estructuralismos, cientismo y neopositivismos).
- 5o) El hombre positivo (la educación nueva del empirismo, positivismo, liberalismo y pragmatismo).
- 6o) El individuo incomunicado del existencialismo.
- 7o) El hombre comunista (bolchevique y menchevique).
- 8o) El hombre como apertura-persona (Mounier, Freire, Barbiana, Buber).

#### IV

##### *A modo de recapitulación*

Podría concluirse, en panorámica general, que la respuesta de los tres primeros acápites ha correspondido a una visión de corte positivista. En ellas la filosofía de la educación adquiere un estilo cientista y logicista, netamente epistemológico. En lenguaje clásico podría decirse que su respuesta se reduce al *an sit*.

La cuarta se empeña en superar las inevitables insuficiencias científicas con la reflexión filosófica, que desemboca, según los casos, en conjeturas, alternativas prescriptivas o teorías normativas. Su estilo de respuesta cae más bien en el *quid sit* clásico.

En nuestra larga experiencia creemos haber allegado materiales para concluir acerca de lo peligroso y erróneo que sería concebir antinómicamente la relación entre Filosofía y Ciencias de la Educación, sea en la vertiente "exclusión de la filosofía", sea desde la posición de la "filosofía como determinante" de la educación.

Ambos enfoques, el científico-positivo y el filosófico, se nos manifiestan como solidarios y no competitivos. La axiología exige su prolongación desde una investigación objetiva; y la ciencia oscurece su visión y aminora su capacidad práxica cuando carece de marcos referenciales en temas concernientes, por ejemplo, a la determinación de los objetivos y sus implicaciones ideológico-cognoscitivas, la configuración de las estructuras curriculares (en las que se hace imprescindible el análisis del tiempo histórico), o la adopción de actitudes respecto a la relación educativa (lo que subsume una rigurosa Antropología integral).

Desde estos puntos, sobre los que es imprescindible ejercer una reflexión *previa* y tomar *decisiones*, se suscita la investigación objetiva en los diferentes campos de las ciencias de la educación.

Ya Garaudy ("Le Monde" (5-X-77), nos advertía que *la fe late en el corazón de toda política: ésta, antes de técnica, es una reflexión no científica sobre los fines del hombre. La mística es el alma de toda actividad y reflexión políticas.*

El aserto garaudiano es también válido para la educación, tanto en cuanto a la acción pedagógica cuanto a la teoría educativa.

Bloch ha sido un auténtico teólogo en su teoría marxiana de la esperanza. La espera histórica del Reino de Dios-la utopía-ha conferido sentido - nos asegura - a la peripecia humana. El hombre "es", pero carece de consistencia; por éso, la busca procurando alcanzar su propia identidad y bienaventura. De modo que *la amenaza de la muerte y de la nada sólo podemos vencerla esperando en un más allá de lo que somos.*

Y así, con perspectivas tan poco científicas, la educación penetra en una dialéctica "historia-eternidad", que le confiere

sentido y le inyecta entusiasmo: la espera en el Reino de Dios como liberación total.

Como en E. Bloch (*El principio esperanza*), en toda praxis y teoría educativas se hace siempre presente una Antropología filosófica. Pero toda antropología filosófica enmarca un quehacer científico, si hemos de creer en una Weltanschauung determinada. Es imposible poseer una idea de qué sea el ente humano sin colocarla dentro de un contexto más amplio "en pretensiones de totalidad".

Por eso la historia de las ideas educativas corre paralela a la historia de las concepciones en torno al hombre y de la historia de las concepciones del mundo.

Siempre se ha educado a alguien para algo inmediato en vista a algo previsto como propuesto.

Lo que explica que las teorías educativas encierren enunciados que se aceptan como elementos de la cosmovisión anteriores al quehacer educativo.

Así las cosas, la pregunta por el estatuto epistemológico de las ciencias de la educación deviene en el problema de la organización de programas de investigación científica educativa, lo que catapulta rigurosamente a la búsqueda de aquellas *ideologías* educativas capaces de potenciar la investigación *científica*.

Porque no se pueden resolver desde una epistemología gravemente afectada de idealismo y hasta de dogmatismo, problemas que tienen en el fondo carácter político, como tampoco se puede esperar que del puro voluntarismo activista se puedan obtener resultados de transformación de una realidad que requiere una práctica científica.

Tecnología Educativa y Filosofía de la Educación deben subalternarse so pena de trabajar en el vacío histórico y antropológico, y, por tanto, científico.

## BIBLIOGRAFIA

Se ha utilizado, citándolas, siguiendo sus líneas maestras y hasta condensándolas, entre otras, las obras siguientes:

- 1- *Herbart*, Pedagogía General (Madrid, 1935).
- 2- *Revel*, Pourquoi des Philosophes? - (París, 1957) - Trad. esp. Caracas, 1962
- 3- *Bernstein*, Praxis y Acción (Madrid, 1979)
- 4- *Ricoeur*, Freud (Madrid, 1963 )
- 5- *Kolakowski*, La Filosofía Positivista (Madrid, 1979).
- Vidal Peña*, "Huyendo de lo Supérfluo", en Conversaciones con la joven Filosofía Española (Madrid, 1980)
- 6- *A. Popper*, Lógica de la Investigación Científica 2. (Madrid, 1957)
- " -Conocimiento Objetivo. (Madrid, Tecnos) y otros.
- " -La Lógica de las Ciencias Sociales (México, 1978).
- " -"La Ciencia Normal y sus peligros", en Lakatos -Musgave, Crítica y Desarrollo Conoc. (Barcelona)
- Suppe*, La Estructura de las Teorías Científicas (Madrid, 1979).
- 7- *Kuhn*, La Estructura de las Revoluciones Científicas, 9na. (México, 1980)
- " Teoría del Cuerpo Negro (Madrid, 1980)
- " La Revolución Copernicana (Barcelona, 1978)

- Kuhn, "Los Paradigmas Científicos", en Estudio sobre Sociología de la Ciencia, (Madrid, 1980).
- " Segundas Reflexiones acerca de los Paradigmas" en Suppe. cit.
- 8- S. Toulmin, El Puesto de la Razón en la Etica. (Madrid, 1979.)
- " "La Distinción entre ciencia Normal y Ciencia Revolucionaria" en Lakatos -Musgrave, cit. Suppe. cit.
- 9- N. R. Hanson, Patrones del Descubrimiento. (Madrid, 1967)
- " "Lo que yo no creo" y "El Dilema del Agnóstico", en Varios: Filosofía, Ciencia y Religión, (Salamanca, 1976.)
- 10- Lakatos I, Pruebas y Refutaciones (Madrid, 1978)
- Lakatos - Musgrave (Ed.) varios artículos, Feyerabend, en Lakatos - Musgrave, cit. y en Filosofía, Ciencia y Religión. cit.
- 11- Quintanilla, M.A., "Entre la Ideología y la Ciencia", en García Sánchez, Conversaciones con la joven Filosofía Española (Madrid, 1980) y en Varios, Episte. y Educ. (Salamanca, 1978) Enciclopedia de las Ciencias Sociales, Aguilar, varios artículos, II Vols. Hay ediciones en español de: Ideología y Utopía, Marxismo y estructura, Verdad e Ideología.

- E. Trias*, Las Ideologías (Barcelona)
- 12- *Varios*, Concepción Analítica de la Filosofía, 2 Vols. (Madrid, 1979).
- Ferrater-Mora*, Cambio de Marcha en la Filosofía (Madrid, 1979)
- Austin*, Ensayos Filosóficos, (Madrid, 1975).
- Horpers*, Introducción al Análisis Filosófico, 2 Vols. (Madrid, 1976.)
- Urmson*, El Análisis Filosófico, (Barcelona, 1978.)
- Black et ahi*, La Justificación del Razonamiento Inductivo, (Madrid, 1976)
- Rabossi*, Análisis Filosófico, Lógica y Metafísica, (Caracas, 1975)
- Russell*, Lógica y Conocimiento (Madrid, 1966)
- " El Conocimiento Humano, (1971)
- Wittgenstein*, Tractatus, (Madrid, varios)
- " Los Cuadernos Azul y Marrón, (1976)
- " Investigaciones Filosóficas, Diario Filosófico, (Barcelona, Ariel)
- " Sobre la Incertidumbre, (Bs. As., 1969)
- Jenik-Toulmin*, La Viena de Wittg. (Madrid, 1979) (Supera las interpretaciones "analíticas" de Wittg. y lo recupera para la "hermeneútica").

- Grabner-Haider*, Análisis Lingüístico... Castilla (Navarra) 1976.
- Blasco, J.L.* Lenguaje, Filosofía y Conocimiento, (Barcelona, 1973).
- Mundle, C.W.K.* Una crítica de la Filosofía Lingüística, (México, 1975).
- Muguerza*, La razón sin esperanza, (Madrid, 1977).
- Ortiz-Osés*, Mundo, Hombre y Leng. Crítico, (Salamanca, 1976)
- Gadamer*, Verdad y Método, (ib. 1977)
- V. Campos*, Pragmática del Leng. y Filosofía Analítica, (Barcelona, 1976)
- 13- *Bloch*, El Principio Esperanza (Madrid, 1980)
- Varios*, En favor de Bloch, (Madrid, 1979).
- Moltmann*, Utopía y Esperanza (Salamanca, 1980).
- S. Zecchi*, E. Bloch, (Barcelona, 1978).
- Gómez-Heras*, Sociedad y Utopía en E. Bloch, (Salamanca 1977).