

Reflexiones epistemológicas sobre la Psicología de la Educación

POR
M.^a DOLORES PRIETO SANCHEZ

INTRODUCCIÓN

Cuando a comienzos de los años cincuenta comenzó la lucha entre las disciplinas, y los hombres que las representaban (Toulmin), por acotar las parcelas de saber que cada uno creía con derecho a penetrar y a extender de modo casi exclusivo, comenzó a desarrollarse la necesidad de que no sólo fueran las políticas educativas y universitarias las que decidieran el mantenimiento, ascensión o caída de tales disciplinas (1). Sentíase la urgencia cultural de buscar criterios más objetivos, y no sólo políticos o sociológicos, para legitimar los campos de

(1) Un expresivo texto de S. Toulmin: *La comprensión humana I. El uso colectivo y la evolución de los conceptos*, puede aclarar mejor esta idea: «En los juegos de poder casi políticos que los científicos profesionales emprenden con toda razón *en nombre* de sus respectivas disciplinas, las victorias institucionales nunca pueden ser más que temporales. Cada nueva generación de aprendices, mientras desarrolla sus propias perspectivas intelectuales, también afila las armas para la futura toma del poder profesional. De aquí a cinco, o diez, o veinte años su palabra tendrá peso en la profesión, su autoridad guiará y remodelará la disciplina y, al mismo tiempo, les estará pisando los talones otros hombres aún más jóvenes, que en su momento constituirán la generación de sus sucesores»; en Alianza Editorial, Madrid, 1977, p. 292.

trabajo, a la par, que a las respectivas comunidades científicas que se decían detentadoras exclusivas de ese saber; no puede olvidarse que eran los momentos en que se iniciaba, hondamente, el proceso histórico del cual aún no hemos conseguido salir y del que, a fuer de los expertos en estas lides, difícil será lograrlo puesto que es una preocupación connotativa a la conformación de toda materia de estudio e investigación: nos referimos a la preocupación de los «trabajos del saber» por hallar la identidad cultural y social de las distintas disciplinas. Así cada representante de la misma sentía justificada su tarea académico-cultural y su rol social (2).

Pues bien, a esta urgencia cultural habría de contribuir la Epistemología en una de sus vertientes fundamentales que era la preocupación por precisar el status científico de las disciplinas: es desde este ámbito en donde cabía plantearse cuestiones radicales como ¿qué es una disciplina?; ¿qué es lo que lleva a una disciplina a constituirse como tal? o, por último ¿qué criterios usar para legitimar los más diversos ámbitos de trabajo? (3). Muchas páginas se han escrito desde entonces sobre el problema y nosotros no vamos a reflejar toda la problemática porque no es el objeto de este trabajo. Pero sí señalar, para nuestra intención algunas reflexiones fundamentales.

Si desde el surgimiento de estas cuestiones quedaba ya claro que era imposible seguir definiendo de antemano, como antaño, los núcleos en los que se debe explicitar el cuerpo de conocimientos que se suponen convenientes a las respectivas disciplinas (lo cual respondía a una actitud anticientífica, a una determinación conceptual a priori de lo que se entiende que debe ser dicha materia de estudio), sí, en cambio, se ha luchado —aún se sigue— por establecer los criterios epistemológicos que las deben legitimar. El estado actual de estas cuitas académico-científicas permite hablar de una serie de *criterios de diferenciación de disciplinas* que favorece el ejercicio de formulación y reformulación de los conocimientos adquiridos en ese dominio. Esto es, con los criterios de diferenciación de disciplinas lo que se pretende es *caracterizar y distinguir* las disciplinas entre sí. Así, algunos de estos criterios ya explicitados por sus estudiosos son el *dominio material de las disciplinas* (o serie de objetos sobre los que una disciplina versa), el *dominio de estudio* (o ángulo bajo el que se ve el dominio material de dicha disciplina), *nivel de integración teórica* (o intento de recons-

(2) Cfr., entre otros, los textos de Heckausen, H.: *L'interdisciplinarité: Problèmes d'enseignement et de recherche dans les universités*, O.C.D.E., 1973, y de J. Piaget: *Sabiduría e ilusiones de la filosofía*, Ed. Península, Barcelona, 1973.

(3) Piaget, J.: *Epistemologie des sciences de l'homme*, UNESCO, Ed. Gallimard, París, 1970.

truir la realidad de campo de estudio en términos teóricos para aceptarla y comprenderla mejor), *los métodos* (en donde cada disciplina elabora sus propios métodos particulares con el fin de captar los fenómenos observables de su campo de estudio), *las aplicaciones prácticas* de las disciplinas y, por último, cabe señalar un criterio de diferenciación, para nosotros importante, como es el de las *mismas contingencias históricas* de las disciplinas esto es, toda disciplina es fruto de una evolución histórica y se encuentra, por ende, siempre en estado de transición.

Y aquí queríamos llegar. El objeto de este trabajo ha consistido en reflexionar sobre una disciplina, cara a nuestra actividad académica, como es la Psicología de la Educación. Estas reflexiones para poner de manifiesto su status actual, tal y como nosotros lo entendemos, nos ha permitido las anteriores disgresiones epistemológicas y las que damos a lo largo del texto. Pero este trabajo está limitado, por razones espaciales claras, y hemos tenido que seleccionar.

O con otras palabras: las reflexiones que hemos realizado sobre la *Psicología de la Educación* y su estado actual las hemos canalizado bajo cuatro criterios de diferenciación seleccionados teniendo que dejar los restantes para próximos trabajos (4). Y estos criterios son: el de *dominio material*, *dominio de estudio*, *nivel de integración teórica*, y el de las *contingencias históricas* de la *Psicología de la Educación*. Así, bajo este prisma, este trabajo se ha detenido, por una parte, en el «marco histórico» que ha llevado a la disciplina que defendemos a constituirse como tal, por otra, a la «cobertura teórica» (materia y objeto de estudio, cuerpo teórico formado sobre estos conocimientos...) que hasta hoy ha desarrollado. Estos son los dos bloques fundamentales en que esta investigación ha quedado desarrollada.

Espero que con esta significativa aportación hayamos contribuido, de alguna manera a la sistematización y refortalecimiento de la Psicología de la Educación.

Julio, 1984

1. MARCO HISTÓRICO DE LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

1.1. Antecedentes de la Psicología de la Educación

Es inevitable comenzar, en este apartado del trabajo que desarrollamos, por

(4) Aunque evidentemente todos los criterios están interrelacionados entre sí y si los separamos es por la mera virtud didáctica de las aclaraciones analíticas.

hacer referencia a nuestro pasado cultural, en donde se observa un interés y preocupación constante por hallar una fundamentación psicológica de la pedagogía (la hoy, también, llamada Teoría de la Educación, e incluso en algunos conceptos Ciencia de la Educación: en cualquier caso, se trata de oponer la reflexión teórica al fenómeno —educación— social y humano sobre el que se vertebra).

Ya en los albores de la historia de la cultura grecolatina encontramos en los escritos de Platón y Aristóteles referencias más o menos explícitas a la *constitución* de la personalidad del individuo y a la forma de *cómo* orientar, por ende, la naturaleza humana para conseguir unos mejores resultados.

Así, vemos a Aristóteles en «De memoria et Reminiscencia» señalar la relevancia de las leyes de la asociación y la importancia que para las facultades psíquicas tiene el aprendizaje; tal es la memoria, la retención y el significado de la experiencia.

Remontando el tiempo parece ser que uno de los claros precursores de la Psicología moderna fue el español J. Luis Vives (1492–1540). Inicia, en el terreno metodológico, la renovación del método inductivo como un nuevo instrumento de investigación y trabajo. «A él se debe el consciente énfasis de la inducción como método de indagación y descubrimiento de los problemas filosóficos y especialmente de los psicológicos» (Watson, 1915, p. 334).

La contribución histórica de Vives a la Psicología de la Educación, pues, fue, esencialmente, la defensa en el uso del *método* de la observación e inducción como fundamental en el estudio del proceso educativo. Sus pensamientos sobre educación, los resume, explícitamente, en sus obras «De anima et vita» y «Tratado de la Enseñanza». De manera sucinta puede decirse que sus principios psicológicos aplicados a la educación se balancean entre: la importancia organizativa que da a la memoria y la actividad por parte del alumno, como la fuerza del interés en el aprendizaje y la práctica y repetición en el mismo. Por supuesto, sin olvidar la necesidad de ajustar la enseñanza a las diferencias individuales y el uso de la evaluación de los logros de los alumnos.

Hacia el siglo XVIII, J.J. Rousseau (1712–1778) realiza unas valiosas aportaciones a la práctica educativa. Así, por ejemplo: puede citarse entre otras la *importancia y sustantividad de la infancia, las leyes del desarrollo infantil* (éste sigue un orden secuencial natural y constante) y *la constitución de la Psicología Educativa* a partir de las diferentes etapas del desarrollo del niño. Con él —se ha dicho— nos hallamos al origen de la Psicología Genética y Evolutiva. O, como muy bien dice Palacios: «es el precursor de ideas y planteamientos que se

encuentran en obras de psicólogos y pedagogos de renombre» (Palacios, 1978, p. 40).

Con Herbart (1776–1841) se potencia al máximo el concepto de *instrucción* que para él es sinónimo de educación. Diseñó todo un proceso conducente al cómo adquirir los conocimientos en la práctica educativa y cómo integrarlos a los ya conocidos. Estos son sus famosos escalones formales de la instrucción —preparación, presentación, asociación, generalización y aplicación—; todos ellos fundamento de la moderna Psicología de la instrucción, a juicio de Gagné (1974) *constituyen* los llamados «principios básicos del aprendizaje para la instrucción».

En este breve recorrido histórico hemos intentado reflejar la honda preocupación que ha existido casi siempre entre los pedagogos, por el estudio del sustrato psicológico que hace más viable la tarea educativa. En ello, pues, se halla la génesis y defensa de una serie de principios psicoeducativos que constituyen el abono imprescindible para el desarrollo de nuestra futura disciplina: *La Psicología de la Educación*.

En la evolución de la disciplina no podemos olvidar un hecho que queremos poner de manifiesto: y es que, durante la primera parte del s. XIX (concretamente hacia 1839) aparece, por primera vez, la Psicología aplicada a la educación referente a la formación de los maestros. Es en la Escuela Normal de Lexington Mass en EE. UU., en donde se imparte todo un curso de Psicología Aplicada, cuya finalidad era la *formación de los futuros enseñantes*. Un año más tarde —1840— aparecen en Inglaterra los primeros cursos de reciclaje para educadores, que van a consistir en una fuerte preparación de cuño eminentemente psicológico.

Es curioso ver que la misma preocupación que existía ya en aquellos tiempos por la enseñanza de la Psicología de la Educación (en la formación del maestro), siga manteniéndose en nuestros días, tal y como se manifiesta en la ponencia presentada al VII Congreso Nacional por J. Mayor (1980) sobre «Psicología de la Educación y formación del profesorado». En ella se expresa la necesidad de llevar a cabo la incorporación de dicha disciplina en el currículum de Magisterio, con verdadera seriedad y rigor.

Pero los comienzos de la interrelación e interdisciplinariedad entre la Psicología y la Pedagogía acontecen con W. James (1842–1910). «La Pedagogía no puede menos de ir del brazo de la Psicología, lo que no significa que la concordancia entre una y otra sea de un género exclusivo... ambas son congruentes, ninguna subordinada» (James, 1892, p. 12). Introducción que supone toda una

declaración de intenciones a las charlas que James mantiene con los maestros de Cambridge.

Hay que añadir, en estos momentos de la historia, el surgimiento del evolucionismo (1859), de importancia vital para la ciencia en general y para la Psicología y educación en particular. Así es preciso señalar que un psicólogo evolucionista de esta época, Stanley Hall, fue quien llegó a ocuparse del estudio empírico de la infancia basándose en la técnica del cuestionario para el estudio del niño. Este autor y sus investigaciones pueden ser considerados como el claro antecedente de la Psicología Genética y del desarrollo que se irá conformando con las aportaciones de Baldwin, Stern, Claparède, Piaget, Stout y Gessell, entre otros.

En esta época ya existe una significativa preocupación por la rigurosidad y sistematización del cuerpo teórico que debe convenirle a la Psicología de la Educación, puesto que aparecen las primeras publicaciones y libros de texto de nuestra disciplina. Parece ser, por tanto, y como dato histórico, que el primer texto perteneciente al ámbito disciplinar que comentamos, «Educational Psychology», aparece publicado por Louisa Hopkins, en 1886. Aunque ya, con anterioridad Bain (1878), en Inglaterra había sacado a la luz «Education as Science». Pocos años más tarde el mismo Baldwin (1891) publicaría su «Elementary Psychology in Education» en donde explícitamente se perfilaba lo que va a constituir el contenido de una Psicología de la educación.

La abundancia de publicaciones es un buen indicador de cómo sigue configurándose la disciplina. La primera cátedra se crea hacia 1873 con el nombre de «Cátedra de filosofía y educación» en la Universidad de Iowa. Unos años más tarde —1879— se crea el primer Departamento de Educación en América: «Departamento de Ciencia y Arte de Enseñar» en la Universidad de Michigan.

1.2. Comienzos de la Psicología de la Educación

Y un hito en la configuración histórica: la figura de Thordnike (1874–1949), va a ser la que va a contribuir, enormemente, a la rigurosidad y autonomía de la Psicología de la Educación, al elevar su status y profesionalización.

Hay que señalar, también, que en la primera mitad del s. XX, tienen lugar tres acontecimientos en EE. UU. de especial importancia para nuestra disciplina: a) la publicación de la obra de Thordnike (1903) sobre sus investigaciones y teorías acerca de la Psicología de la Educación; b) la creación del Instituto de Iowa (1906) con el fin de mejorar la educación mediante la investigación ense-

ñanza y divulgación; y c) la aparición de la revista *Journal of Educational Psychology* (1910).

Paralela en el tiempo, comienza, en Europa, a extenderse y consolidarse, la investigación que está llevando a cabo tanto Claparède (1901) en Suiza, como en Francia Binet y Simon (1905). En España, es preciso matizarlo, se inicia unos años más tarde la Psicología de la Educación (1920).

Por otra parte, son Claparède (1873–1940), en Suiza y Dewey (1859–1952) en América, los que adoptan la línea funcionalista de James. Abanderan el movimiento de renovación pedagógica que, desde un punto de vista genérico y en el contexto de la historia de la educación se ha conocido como *Escuela Nueva*. El paso era evidente. En el caso del profesor suizo, la psicología funcional que defendía presentaba una dimensión dinámica opuesta a la Psicología mecanicista. Según él hay que estudiar cada fenómeno en su totalidad. Así en su obra «Psicología del niño y Pedagogía experimental» (1905), se observa la importancia y el valor que da a la unión de ambas. Piensa que la una no existe sin la otra. Ejemplo de lo dicho es su ya clásico capítulo III de la misma donde hace una descripción y defensa de los diversos métodos necesarios a la Psicología infantil, al mismo tiempo que defiende el uso de los mismos según la perspectiva que lo exija.

Con «La educación funcional» (1930), Claparède cumple un deseo varias veces expresado: dar fundamento y establecer principios para un buen desarrollo pedagógico. Así como y entre otros puntos se entiende su preocupación por destacar que el primer problema de la Pedagogía es la figura y personalidad del niño. Este es el centro de la misma, con lo cual suponía cambiar el centro de gravedad de la enseñanza tendiente tradicionalmente sobre el docente o profesor. Pero además, Claparède, tuvo el acierto de considerar esta personalidad como *actividad* en donde el «interés» cumple un importante motor como principio de aprendizaje.

Por último, es necesario volver a remitirnos a Thordnike cuya obra se llega a ampliar a tres volúmenes (1913–1914) incluyendo el cuerpo de la Psicología de la Educación: diferencias individuales y transferencia, medida de la inteligencia y los métodos cuantificados de investigación, son los puntos más destacados, las aportaciones más significativas al desarrollo de nuestra disciplina.

Thordnike enuncia sus famosas leyes del aprendizaje —ejercicio, efecto y prontitud— siendo la de mayor vigencia en la actualidad, la de *efecto*, por las aplicaciones que de ella se han hecho en la enseñanza. Defendió la acción positiva de la recompensa frente al papel negativo del castigo. Esto con respecto

al valor de la sanción, en el proceso educativo, su contribución no acaba aquí.

En relación al movimiento de la Psicometría o tests mentales la contribución de Thordnike fue positiva, puesto que creyó en la necesidad de cuantificar los procesos de la conducta; y de hecho él mismo confeccionó una escala de escritura. De este modo, aunque sea Binet (1905) el autor del primer test de inteligencia, cuya finalidad fue medir directamente la capacidad de resolver problemas (inteligencia general), es Thordnike quien aterriza en el terreno de lo concreto, más partidario de la medición de aptitudes independientes. En este ámbito, se sintió variadamente el desarrollo y la influencia que tuvo en la educación, el movimiento de aplicación de los tests. He aquí algunas breves ideas:

a) Si Binet colaboró en la construcción de la mayoría de los tests de inteligencia para niños, son Stern (Alemania) y Terman (EE. UU.) los que se van a encargar de completar el complejo concepto de *edad mental*.

b) Respecto a los tests de rendimiento, decir que claramente se observa la causa de su surgimiento: y era la necesidad de responder a las exigencias ocasionadas por las renovaciones educativas de final de siglo. Es Rice, quien se decide a aplicar los tests de ortografía de forma colectiva y en varias escuelas, con el objeto de comparar la eficacia de distintos tipos de distribuciones de materias.

c) Por último, y sin olvidar otras aportaciones interesantes (los tests colectivos de clasificación y selección de personal, los tests de rendimiento con preguntas objetivas...) de otras escuelas y movimientos destacan los primeros cuestionarios que elaboró Woodworth en 1919 referentes a problemas de personalidad.

Como dato cultural relevante, destacar que los tests factoriales de inteligencia están volviendo a ser considerados por expertos como Snow, Montague y Federico (1980), quienes piensan que los resultados que pueden extraerse de los tests ponen en relación los procesos cognitivos que están necesariamente implícitos en las tareas escolares.

A este respecto J. Delval mantiene que el concepto de test hay que seguir asociándolo al concepto de ideología que explicaría los deseos de una sociedad que se mueve entre la competencia y la meritocracia.

Otra de las contribuciones a la Psicología de la Educación fue la de Judd, cuyo interés se centró en el campo de la Psicología aplicada a las materias escolares: lectura, escritura y aritmética. Desde 1909 a 1936 fue director de la Escuela de Educación de la Universidad de Chicago. Una de sus mayores contribuciones a la investigación fue el desarrollo de un método de fotografiar el

movimiento de los ojos y su aplicación a la lectura y especialmente a los problemas de adquisición de la misma.

En esta misma época y en relación al tema que nos ocupa (la interacción del problema de las diferencias individuales con la Psicometría) va a difundirse toda una corriente preocupada por el estudio de las *diferencias individuales*, resultado de algunas dimensiones psicológicas que posee el sujeto y una serie de antecedentes educativos propios de su experiencia personal. Así se entiende que los trabajos longitudinales, en clara relación con los anteriores, comenzarán a tomar relevancia en el estudio de la influencia de la educación y el desarrollo de las diferencias individuales. Parece ser que fue Terman (1921) quien empezó a realizar la primera tarea de carácter longitudinal con el fin de comprobar los antecedentes educativos de los superdotados en relación con sus logros y características de personalidad.

Pero aún faltaba un nuevo dato para que estas contribuciones fueran más concretas. La figura de Lewin vendrá a cubrir este hueco.

En Alemania durante los primeros años del s. XX, se va gestando una Psicología que intentará complementar el asociacionismo con el conexionismo de Thordnik. Nos referimos a la Psicología de la Gestalt, la cual influyó sensiblemente en la Psicología de la Educación tanto a través de Wertheimer como de Lewin. Es de este último de quien vamos a hablar a continuación.

Lewin (1890-1947) es otra sensible figura de la Psicología de la Educación en cuyo marco teórico incluyó un concepto básico, *el espacio vital*, bajo el que, se amparaba semánticamente dicho todo lo que es imprescindible conocer sobre una persona para comprender su conducta concreta en un ambiente psicológico determinado y en un tiempo determinado. No es extraño, por ende, que se ocupe de crear una teoría y terminología específica sobre la interacción *organismo-medio*. Este es el argumento fundamental para que algunos de sus comentaristas encuentren en Lewin el precursor del modelo ecológico.

De forma más concreta puede decirse que, en el campo de la Psicología de la Educación, Lewin hace aportaciones tales como la titulada «nivel de aspiración», que más tarde daría pie a investigaciones sobre motivación de logro, autoconcepto y autoestima. Cuestiones, por otra parte, muy estrechamente ligadas al rendimiento académico.

Es de rigor también, citar su famosa investigación con Lippit (Lewin y Lippit, 1938) sobre estilos de enseñanza del profesor (liderazgo) y el rendimiento del grupo (alumnos). Sus investigaciones sobre pequeños grupos originó toda una

serie de técnicas de dinámica grupal aplicadas a diversos campos de la conducta y de la educación.

Los trabajos de Lewin se consideran pioneros dentro de la actual *Perspectiva Ecológica*. Lewin demostró cómo los procedimientos grupales son los más eficaces en el cambio de actitudes.

Los estudios de Barker y Wright (1968) (discípulos de Lewin), sobre las variables ambientales y cambios de conducta a largo plazo en ambientes naturales y cotidianos, han dado lugar a una nueva conceptualización del ambiente, configurando el *Modelo Ecológico* en el campo de la Psicología de la Educación. La Psicología Ecológica se centra en el análisis del «escenario de conducta» y las interrelaciones que se suceden entre la conducta y el lugar natural en donde se desarrolla (escenario). Este escenario es parte del habitat o medio ambiente en donde el grupo social o comunidad tiene un esquema de comportamiento.

Como metodología de estudio de ambientes se propone la observación, que ha de llevarla a cabo un experto en una situación natural. Es precisamente este medio natural de observación e investigación el que se considera más idóneo para el estudio de los fenómenos educativos.

Moss y sus colaboradores (1974), en el laboratorio de ecología social de la Universidad de Stanford, han llevado a cabo una serie de estudios sobre el ambiente escolar, cuyo objetivo ha sido el estudio de la medida y relaciones entre profesor-alumno y alumno-alumno; de igual modo ocurre con el tipo de estructura organizativa del aula cuyo fin es el de estudiar los procesos que suceden y su influencia en los rendimientos y eficacia docente. Los estudios sobre clima social e interacción educativa están siendo prometedores para la práctica e intervención educativa.

En definitiva, la perspectiva ecológica de la Psicología de la Educación tiene como marco de referencia y actuación las relaciones persona-persona (maestro-alumno, alumno-alumno), relaciones persona-grupo y relaciones persona-símbolo (cultura).

Un paso más, las ideas psicológicas de Watson (1978-1958) procedente de la reflexología y de las teorías del condicionamiento rusos, dieron lugar a la creación de la escuela conocida como conductismo que tuvo gran influencia sobre la teoría y práctica educativa. Aunque verdaderamente no estuviese interesado directamente por los problemas educativos, Watson investigó sobre una serie de aspectos del condicionamiento que eran aplicables a la educación. De esta forma pensaba que cualquier objeto educativo se podría lograr con tal que se creasen unas condiciones específicas y favorables.

Este es un momento crucial para la Psicología ya que frente al conductismo aparece la alternativa neoconductista y toda una serie de cambios o enfoques diferentes en el modo de concebir la conducta.

Tolman (1896–1956) figura puente en el desarrollo del conductismo a la Psicología de la Gestalt comienza a esbozar la futura perspectiva cognitivista del aprendizaje.

1.3. La Psicología de la Educación como disciplina independiente

A la independencia de la Psicología de la Educación, han contribuido, al menos, tres hechos principalmente:

a) Por un lado la creación de una división (1948), dentro de la APA, específicamente de psicólogos de la educación.

b) Por otro lado, el auge que adquiere el condicionamiento operante y el análisis conductual aplicado a la instrucción.

c) Y, en último lugar la divulgación y traducción de la obra de Piaget en la cultura americana.

A partir de este momento (1948) la Psicología de la Educación toma su forma y significado de dos campos: «El de la Educación y el de la Psicología. La Educación es un proceso social. La Psicología es una disciplina con un cuerpo de conocimientos y una ciencia social y natural. A la Psicología Educativa le concierne principalmente el estudio de la conducta humana y su cambio bajo la actividad social que es la educación. Además la Psicología de la Educación trata aquellos procesos que contribuyen a una mejor comprensión de los cambios de la conducta y a como ésta es dirigida por la educación. Implícitamente en este breve resumen queda entendido que la Psicología de la Educación es una ciencia con sentido propio, con un contenido y unos métodos» (Committee on the Contributions of Educational Psychologist to Education. Newsletter of the Division of Educational Psychology, 1948, pp. 3–9).

El segundo hecho que mencionamos es la difusión de los principios educativos de Skinner, según él el condicionamiento es un modelo que sirve para explicar el aprendizaje humano, sobre este particular, tres consideraciones: 1.^a cree que los resultados sobre la conducta animal pueden aplicarse a la conducta humana; 2.^a a pesar de que acepta estos dos principios básicos de Watson, rechaza al igual que éste, los constructos mentales; 3.^a Skinner da una gran importancia al *refuerzo* en la

educación (entendiendo por refuerzo todo lo que tiende a aumentar la probabilidad futura de una respuesta) y a las, llamadas, *contingencias* de refuerzo.

De este modo, una aplicación directa de su teoría en el aula se puede ver en el concepto de «castigo». Skinner está en desacuerdo con que el maestro, a través de estímulos aversivos, consiga que se cumplan los objetivos que propuso. Así, es partidario de la aplicación de los principios del condicionamiento operante a la educación: el proceso de refuerzo (positivo o negativo) implica un incremento en la conducta. El castigo, por el contrario, supone una disminución de la misma. Es imposible no reconocerlo: Skinner ha hecho una contribución muy importante a la Psicología de la Educación con sus formulaciones teóricas.

Entrando en la aplicación práctica de la teoría, la enseñanza programada y máquinas de enseñar (productos skinneanos) permiten al niño un aprendizaje individualizado y aun personalizado (Plan Keller) es el ejemplo más concreto, en el terreno educativo, de lo que ha supuesto la colaboración de Skinner. Esto por un lado, y más matizadamente, la aplicación tanto del análisis y modificación de conducta en el ambiente educativo en general, O'Leary y O'Leary (1976) como en el campo de la educación especial Ribes (1972). De esta tarea, darán buena muestra Bijou y Rayek (1978) quienes realizan una buena recopilación del análisis conductual aplicado a la instrucción. En este sentido, vale decir, que el análisis experimental del comportamiento ha originado todo un modelo de trabajo en la Psicología de la Educación, conocido como el *Modelo procedente del análisis experimental del comportamiento*, pretende una planificación gradual y precisa de las materias escolares. Los principios generales del modelo se basan en: especificar los objetivos en términos conductuales, preparar previamente el material, secuenciar los estímulos, suministrar al sujeto pistas para alcanzar la meta deseada en un 90% de las veces y reforzarle la conducta (Bijou y Rayek, 1978).

En otro orden de cosas merece la pena destacar la importancia que tiene el aprendizaje vicario y el enfoque actual en la enseñanza. Bandura (1963) en su trabajo sobre el «condicionamiento vicario» señaló la importancia que, para el aprendizaje tienen los procesos cognitivos, en donde el sujeto juega un papel activo, pues es tal su naturaleza, dentro de este modelo de aprendizaje.

En suma, en la actualidad se consideran, cada vez más, las variables mediacionales en el aprendizaje y tecnología conductista, conjugándose el enfoque cognitivo y el procesamiento de la información. De ahí que «la tecnología conductista se pregunte actualmente cómo sucede el aprendizaje en lugar de qué hay que aprender» (Burton, 1981).

El tercer hecho que hemos citado anteriormente como relevante para la indepen-

dencia de la Psicología de la Educación ha sido la expansión y conocimiento de la obra de Piaget fuera de Europa. Concretamente en EE.UU., se inicia un progresivo movimiento interesado por conocer a fondo la obra de Piaget; movimiento que más tarde daría lugar a la frecuentemente titulada *alternativa neopiagetiana* (Case, Pascual-Leone, etc.).

Pero las situaciones no se producen en aislado. La interacción de los fenómenos también es natural en las comunidades científicas, y en sus representantes, los intelectuales e investigadores. O con otras palabras al hecho anterior, hay que añadir, por una parte el descuido de las teorías neoconductistas por los procesos y naturaleza del pensamiento; y por otra la corriente cognitiva que surge precisamente preocupada por saber qué ocurre en la mente del sujeto cuando está aprendiendo. Detengámonos un momento en la figura clave de Piaget.

J. Piaget (1896-1980) y la Escuela de Ginebra trabajan sobre la idea de cómo se adquiere el pensamiento racional; cómo se pasa de un estado de menor conocimiento a otro de mayor conocimiento, (Coll, 1983, p.22) he ahí el interés de sus investigaciones y la dirección que llevan la mayor parte de sus trabajos. Tareas que tienen como base una concepción peculiar del sujeto que aprende. ¿Cuál es esta visión? Piaget concibe al sujeto como un ser activo que se va adaptando al medio en el que está inmerso a través de procesos básicos —asimilación y acomodación— los cuales, a su vez, producen unos cambios en la estructura cognitiva. Las estructuras internas cambiantes del sujeto son, para Piaget, los «esquemas» o cimientos del pensamiento. Es decir, estos son la forma de organización del conocimiento, hecho relevante para la adquisición de los aprendizajes escolares. Desde estos presupuestos se entiende su serie de *estadios* del desarrollo cognitivo —sensoriomotor, preoperatorio, operaciones concretas y formales— por los que atraviesa el individuo. ¿De qué forma van a interrelacionarse nuestras dos disciplinas, Psicología y Pedagogía en el contexto piagetiano? O de otro modo, ¿qué preocupaciones piagetianas incurren en la Psicología de la Educación? 1ª La implicación de la teoría de los estadios en la educación se hace pertinente en la planificación y diseño curricular. Ello sin olvidar las diferencias entre los niños de una misma clase. 2ª De la misma forma el estudio que realiza Piaget sobre las nociones básicas del pensamiento racional —espacio, tiempo, movimiento, etc.— hacen pensar en una aplicación fructífera de las mismas en el campo educativo.

En este estado de cosas ocurre un hecho histórico para nosotros significativo. Hacia 1955 Piaget se encuentra en Cambridge con Bruner, Weiner, Miller y Barlett, entre otros, con el fin de celebrar un encuentro, cuya preocupación común eran los estudios sobre pensamiento. De esta forma Bruner llegará a interesarse, cada vez

más, por la obra de Piaget y no tardará en elaborar su teoría de la instrucción.

Es, pues, la publicación de Flavell (1963) la *Psicología evolutiva de Jean Piaget* la que ocasiona el conocimiento y divulgación de la teoría piagetiana en EE.UU. En la actualidad, cabe señalar por último que la aplicación de la Psicología genética a la educación es abundante en el nivel cognitivo del alumno, en la selección y organización de los contenidos escolares, etc., todo ello, parece anunciar un fructífero campo, del que todavía no se han extraído todas sus posibilidades.

La escuela rusa cuyos principios quedan bien formulados por Talyzyna (1978): a) señala, sobre todo, la actividad como objeto principal de la Psicología; b) acentúa la unidad entre la actividad práctica mental y la actividad práctica externa; c) defiende la unidad y naturaleza social de las leyes de la formación y desarrollo de la persona humana, las actuales responden al esquema del modelo cognitivo en cuanto que el sujeto es un ser activo en relación estrecha con el ambiente del que aprende e interactúa.

Desde la perspectiva de la Psicología de la Educación hay que señalar, de esta corriente, tres grandes contribuciones: a) la relación entre aprendizaje y desarrollo. Para la Psicología soviética el aprendizaje sigue al desarrollo (Vigostky); b) el aprendizaje se ha de considerar como un proceso de solución de problemas dentro de un mundo real e histórico en donde el sujeto desempeña una actividad, de este modo la relación educativa y el medio proporcionan el sustrato cognitivo del sujeto. La conclusión parece evidente: la instrucción consistirá en potenciar y estimular al máximo la actividad del individuo. La escuela soviética, a diferencia de la de Piaget, considera las orientaciones intencionales de la enseñanza sistemática, sobre un sustrato científico, como fundamentos esenciales para el aprendizaje y desarrollo del pensamiento; c) el lenguaje es el instrumento más rico con que cuenta el hombre para transmitir su experiencia histórica.

Por último, y en cuanto a la planificación educativa, la escuela rusa exige una gran rigurosidad y una precisión gradual en las actividades y contenidos curriculares de acuerdo con el funcionamiento psíquico.

1.4. Status actual de la Psicología de la Educación

En los años 60 las reformas educativas y el interés por la mejora y calidad de la enseñanza se hace sentir en la comunidad preocupada por la educación. Es hacia este mismo año cuando surge la preocupación por construir una verdadera teoría de la enseñanza con aplicaciones e incidencias directas en el aula. La polémica se va a desencadenar.

Smith (1960) defiende la independencia entre las teorías del aprendizaje y las de la enseñanza, ya que aquéllas manifiestan un carácter fuertemente descriptivo y sólo intentan explicar cómo ocurre el aprendizaje, mientras que una verdadera teoría de la enseñanza, a fuer de otros, ha de ser prescriptiva y explicar, además, cómo enseñar.

El mismo Bruner (1963) será de los que defiendan, también, la necesidad de una teoría de la instrucción de dimensiones fuertemente prescriptivas. Así, señalará (1966) las siguientes *características* propias de la Psicología de la instrucción:

a) Habrá de especificar el campo de experiencias que lleven al niño a una predisposición tal, que pueda aprender con la máxima efectividad.

b) Será necesario que especifique las formas en que un cuerpo de conocimiento queda estructurado para que pueda ser comprendido por el alumno, de forma rápida, económica y productiva.

c) También es muy importante los materiales que se han de aprender. Es más conveniente enseñar la estructura básica y después los detalles; el curriculum idóneo es aquello que presenta los contenidos en niveles más amplios sucesivamente, o el *curriculum en espiral*.

d) Por último, parece conveniente tratar la naturaleza y ritmo de las recompensas y castigos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Bruner señala que la verdadera teoría de la instrucción ha de concretar en qué forma se ha de estructurar la información para presentársela al niño y que éste la capte con significado. El plantea las diversas formas que tiene el sujeto humano para procesar la información: 1) representación *enactiva*: conocimiento de las cosas a través de la acción sobre las mismas; 2) representación *icónica*: asimilación de la información a través de imágenes y 3) representación *simbólica*: mediante esquemas abstractos. Estos tres niveles de asimilación o adquisición de la información se relacionan con los tres niveles de desarrollo del sujeto. Bruner piensa que se puede enseñar cualquier cosa a cualquier edad y a cualquier niño, con tal de que se planifique cuidadosamente el modo de presentar la información (enactivo, icónico y simbólico). Al tiempo que, se tenga en cuenta, también, la economía o número de conocimientos previos que han de existir para poder comprender la información y el poder o estructura para generar ideas o principios.

Paralela, en el tiempo, a Bruner se verifica la tarea de Gage (1964), quien se muestra, también, partidario de los métodos de la teoría de la enseñanza ya que explican cómo la persona que enseña (profesor) influye en la otra que aprende (alumno). Para Gage la Psicología de la instrucción no ha de extrapolar los datos de

la teoría del aprendizaje a la enseñanza, sino que ha de intentar crear su cuerpo teórico en función de cómo acontecen los hechos en la práctica escolar. Además de que hay que conseguir estructurar y delimitar el cuerpo teórico de la verdadera Psicología de la Instrucción ya que actualmente los diferentes libros de texto sobre la Psicología de la Educación abarcan temas muy dispares, tales como: higiene mental, diferencias individuales, psicología del desarrollo..., sin entrar a considerar las problemáticas tan relevantes como son: la motivación de los profesores, estilos cognitivos, nivel cognitivo, etc., que influyen en el rendimiento del alumno.

Gage y Berliner (1975) en su obra sobre Psicología de la Educación, intentan delimitar los principales núcleos de una verdadera Psicología de la Instrucción. Y así aparece una sección sobre objetivos y planificación educativa, métodos de enseñanza y aspectos motivacionales relacionados con la eficacia y rendimiento docentes que hasta la fecha no se habían considerado en las publicaciones, al menos con el tratamiento educativo que ellos le dan.

Scandura (1966) es quizá el autor que mantiene una mayor diferenciación y rigurosidad entre la teoría del aprendizaje y la enseñanza, llegando a afirmar que son completamente opuestas e independientes. Es verdad que aquéllas sólo dicen cómo se efectúa el aprendizaje, sin embargo, no especifican nada acerca de cómo han de estructurarse y secuenciarse los conocimientos que el sujeto tiene que aprender.

Ausubel se manifiesta fuertemente crítico con respecto a la tendencia de los psicólogos educativos de extrapolar los resultados de estudios de laboratorio en situaciones de aprendizaje simplificados, al ambiente del aprendizaje del salón de clase en donde el carácter del aprendizaje es eminentemente significativo (Ausubel, 1968, pp. 30-31).

Para Ausubel existen dos dimensiones del proceso del aprendizaje escolar: aprendizaje receptivo-aprendizaje por descubrimiento y aprendizaje repetitivo-aprendizaje significativo. En el aprendizaje receptivo el alumno sólo interioriza los conocimientos que le son dados. En el de descubrimiento el estudiante descubre el problema previamente al contenido que ha de aprender. El aprendizaje repetitivo, a diferencia del significativo, consiste en asociaciones arbitrarias sin encontrarles significado. En cualquier caso, y esto es lo que nos interesa señalar, para Ausubel, todo aprendizaje ya sea receptivo, por descubrimiento o repetitivo ha de tener un significado o conocimientos previos que den a la información un cierto grado de significación.

Con estas consideraciones sobre la polémica teoría-aprendizaje/teoría-enseñanza, se llega incluso al cambio del nombre en la disciplina y se la empieza a llamar

Psicología de la Instrucción. Así, la primera publicación, con la denominación de «Psicología de la Instrucción», aparece en el artículo de Gagné y Rohwer (1969), en donde se observan, ya, algunos principios cognitivos aplicados a la instrucción. Estos autores defienden la necesidad de desarrollar una teoría de las tareas del aprendizaje y las condiciones de éste para aplicarlas al diseño de la instrucción, es decir, a planificar las tareas del sujeto que aprende (actividades humanas). Todo ello teniendo en cuenta que existen una serie de *condiciones externas* al aprendiz y que el profesor deberá considerar al diseñar y planificar la instrucción en general, y cada clase o lección, en particular.

Glaser y Resnick (1972) en su texto (posterior al de Gagné y Rohwer) señalan la importancia de las *diferencias individuales* en la Psicología de la Instrucción. Entendiendo éstas, de forma *dinámica*, como constructos de un proceso, con el fin de encontrar un tratamiento educativo a estas diferencias, y aplicar, posteriormente, un tipo de enseñanza individualizada, de acorde con las mismas. Estos autores proponen como objeto de la Psicología de la Instrucción los siguientes puntos: a) el análisis de tareas, b) diagnóstico y evaluación, c) diseño del medio ambiente de la instrucción, d) valoración de los efectos específicos de la instrucción y e) evaluación de las adquisiciones de aprendiz.

Hacia 1974, la APA, en su reunión anual, elige una comisión de expertos con el objeto de que profundice en el estudio de la Psicología de la Educación. Este estudio corre a cargo de Scandura y otros (1978), quienes afirman que la «Psicología de la Educación no tiene una imagen bien definida... no se ha preguntado cuáles eran los problemas básicos y cómo podría responder mejor a ellos. Sin embargo, afortunadamente, la Psicología de la Educación está comenzando a renacer. Por tanto, existe una *creciente* convicción por parte de muchos psicólogos de la educación, de que el campo de la disciplina debe empezar a redefinir su imagen si quiere contribuir significativamente a la solución de problemas educativos, y debe divorciarse del punto de vista de que la Psicología de la Educación es simplemente la Psicología aplicada a la educación (sc. y al. 1978, p. 43).

Este estudio realizado bajo el impulso de la «American Psychological Association» sobre el estado actual y perspectivas futuras de la Psicología de la Educación llegó a las siguientes conclusiones: en primer lugar, se vio la necesidad de que la Psicología de la Educación se ocupe de *entender el proceso enseñanza-aprendizaje* y, por ello, *proporcionar medios para mejorar dicho proceso en todas sus facetas, tanto en las escuelas como en otras instituciones educativas*. De ahí que se haga preciso estudiar y analizar tanto lo que hay que enseñar como la forma de presentar el material para que sea mejor comprendido por el alumno. Y también *cómo* están

relacionadas las estrategias de nivel superior y de las habilidades así como ver esta misma relación con el conocimiento más específico de la materia.

Necesidad de entender, en segundo lugar, *cómo los sujetos aprenden las materias en el medio ambiente real de la escuela*. Así desde esta perspectiva habría que preguntarse por cuestiones tales como *qué* papel juegan los niveles superiores del pensamiento en el aprendizaje, o por *cuál* es el papel y la naturaleza de la motivación.

En tercer lugar y en el contexto disciplinar que desarrollamos, se pide una mejor comprensión entre la investigación básica y la aplicada.

Subsecuente a la anterior, nuestra cuarta necesidad plantea la importancia de definir y ampliar la función del *psicólogo de la educación* en la escuela.

En quinto lugar, además, se propone el cambio de la denominación de Psicología de la Educación por el de Ciencia de la Instrucción/Diseño/Investigación/Evaluación, recomendando su independencia total con la Psicología General, ya que la dependencia de la Psicología de la Educación con respecto a la General ha impedido una estructuración conceptual propia.

Y, por último, refuerzan el cambio de paradigma E-R por el de procesamiento de la información en el campo de la Psicología de la Educación.

La Psicología de la Instrucción es una alternativa paralela a la Psicología cognitiva en el terreno educativo. Resnick (1981) señala las tres ramas relevantes de la Psicología de la Instrucción: a) un cambio hacia el estudio de las formas más complejas de la conducta cognitiva, b) se busca la «estructura» del conocimiento y cómo se usa y c) se parte del presupuesto de que existe una interacción entre aprendizaje-pensamiento. Según él, la Psicología de la Instrucción ha dejado de ser la Psicología básica aplicada a la Educación. «Es investigación fundamental sobre los procesos de la instrucción y aprendizaje» (Resnick, 1981, p. 660).

Glaser, (1976, 1980, 1982) que trabaja en el campo de la Psicología de la Instrucción, bajo una perspectiva *interaccionista*, en su artículo sobre «Psicología de la Instrucción: pasado, presente y futuro» (1982), ofrece un resumen de la trayectoria de la Psicología de la Instrucción desde los comienzos de siglo hasta los últimos avances. Señala cuatro áreas fundamentales de esta disciplina: 1) la naturaleza de la competencia que se pretende alcanzar, 2) el estado inicial del alumno, 3) los procesos de transición entre ambos estados y 4) las formas de evaluar y dirigir los cambios en las realizaciones del sujeto con respecto a la adquisición de la competencia.

Como colofón a este apartado y tras la presentación de las áreas citadas, Glaser propone cinco principios orientadores para la futura investigación en el terreno de la Psicología de la Instrucción: 1) prestar atención tanto a las realizaciones como a

los procesos transicionales de cambio de estados en el aprendizaje, 2) orientación de la investigación hacia las materias de enseñanza, 3) enfoque teórico, normativo y preceptivo, 4) orientación de la teoría hacia el individuo (diferencias individuales) y 5) atención a la situación concreta del sujeto en el curso del aprendizaje.

Con estas aportaciones significativas en el proceso de formación y desarrollo de la disciplina que han justificado el que hayamos aplicado el criterio de diferenciación disciplinar llamado *desarrollo histórico* de todo ámbito de conocimiento, culminamos esta primera parte de nuestro trabajo y nos adentramos en el segundo gran bloque de nuestra investigación: el que atañe al *objeto de estudio* de la *Psicología de la Educación*, perspectiva desde la que es analizado el cuerpo teórico formado en torno al mismo. Son, al fin y al cabo, los otros criterios diferenciadores de disciplinas a los que hacíamos alusión en nuestra *Introducción*.

2. COBERTURA TEÓRICA EN LA PSICOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN

El cuerpo teórico de la Psicología de la Educación, y en esto hay un acuerdo entre la mayoría de los investigadores de la disciplina, recoge en líneas generales los *componentes del proceso enseñanza-aprendizaje*, que se pueden concretar en cuatro núcleos específicos: a) dimensiones psicológicas del proceso educativo; b) diferencias individuales en la educación; c) los procesos psicológicos implícitos en la enseñanza-aprendizaje y c) la interacción educativa o conjunto de relaciones sociales y ambientales que suceden en el proceso educativo.

En cuanto al análisis de las dimensiones psicológicas del proceso educativo es competencia de la Psicología de la Educación el precisar la importancia que tiene el nivel de desarrollo y funcionamiento de dichas dimensiones en sus tres niveles —psicomotriz, cognitivo y sociomoral— a los que va dirigida la educación.

La dimensión psicomotriz desde la perspectiva de la Psicología de la Educación, ha de considerar la maduración y nivel de funcionamientos de todas aquellas conductas de base que están implícitas en los aprendizajes escolares básicos —lectura, escritura y cálculo— y en la adquisición de las habilidades motoras en general (Vayer, 1977).

El estudio y análisis de la *dimensión cognitiva* permite el conocimiento y valoración del nivel de evolución intelectual del alumno con el fin de adaptar los contenidos escolares a dicho nivel de desarrollo. Una vez analizados y seleccionados los contenidos se establece una estructura y organización de tareas en función del nivel cognitivo del sujeto (Coll, 1981).

La *dimensión sociomoral* se considera en el ámbito de la Psicología de la Educación desde la enseñanza y razonamiento moral hasta el estímulo y progreso del niño en su desarrollo.

A la misma vez que la Psicología de la Educación proporciona unos conocimientos para valorar habilidades y competencias del sujeto que va a iniciar el proceso educativo (con el fin de que se pueda establecer unos contenidos curriculares de acuerdo con los niveles de desarrollo), también se ocupa de las *diferencias individuales en la educación*, núcleo este fundamental desde los inicios de la disciplina (1910) hasta su constitución como materia independiente y con status propio (1982).

Diferencias características y específicas que, es preciso insistir en ello, influyen en el desarrollo enseñanza-aprendizaje, ya sea acelerando el proceso como procurando su retardo. De esta forma se puede concluir con dos consideraciones: 1) junto con la formación teórico-práctica se hace imprescindible tener en cuenta el tratamiento de dichas diferencias individuales en cada momento y 2) es competencia general de la disciplina la intervención en ámbitos escolares.

Estas diferencias se conciben a un nivel dinámico; esto es, como procesos y no de manera estática y permanente.

Así, por ejemplo, la forma en que se trata actualmente la *inteligencia y sus diferencias individuales* se dirige al estudio de los procesos cognitivos, estrategias y mecanismos implícitos en la misma y a cómo se puede fomentar y enseñar destrezas que coadyuven a una mejora de la misma, en vez de considerarla como cantidad y medida de algo, tal y como hemos reflejado en la trayectoria histórica al hablar de los tests de inteligencia.

El estudio de la inteligencia, desde esta nueva perspectiva, implica el conocimiento de los *estilos cognitivos* (forma en que el sujeto procesa, organiza y estructura la información respondiendo a los estímulos del ambiente) en la educación. Esta área de estudio e investigación resulta muy interesante para el psicopedagogo escolar ya que posibilita la integración de los aspectos de personalidad y cognitivos según las diferencias de los sujetos y profesores. Con un objetivo claro: el poder elegir la estrategia de enseñanza más idónea en función de esas dimensiones de estilos y personalidad, y así poder presentar la información al alumno de acuerdo con sus características peculiares.

En este punto uno de los objetivos de la Psicología de la Educación es tener en cuenta los resultados de la investigación educativa sobre la interacción de las actitudes en juego y el tratamiento educativo específico. Con ello nos referimos,

concretamente, a los ya conocidos y famosos ATIs (Aptitud-Tratamiento-Interacción).

La educación de los niños *excepcionales por exceso* y por *defecto* es también competencia de la Psicología de la Educación, de la misma forma que debe prestar franca atención a la figura del *superdotado*, cuya tarea fundamental ha de estar dirigida hacia el estudio de las características y perfil psicológico del mismo. La finalidad de esta tarea consiste en establecer unos programas dirigidos a la aceleración y enriquecimiento a través de experiencias que amplíen su aprendizaje.

Los *excepcionales por defecto* plantean unos problemas específicos a la comunidad educativa, puesto que las deficiencias de los mismos se dan con gran complejidad y en número variable. La necesidad prioritaria de la Psicología de la Educación es disponer de los instrumentos y medios de información diagnóstica que permitan la valoración del déficit y, con ello, saber en qué medida se puede intervenir. Son precisos, por tanto, métodos de valoración de los procesos conductuales y sociales del sujeto en desarrollo y, también, de los procesos de aprendizaje y pensamiento.

Es función también del psicopedagogo escolar, junto con otros profesionales (e incluso instancias políticas), decidir sobre la integración del deficiente: cómo, cuándo y dónde.

Sin duda alguna el entorno educativo es un factor decisivo en el desarrollo del pensamiento del sujeto. Investigaciones diversas han demostrado que los niños procedentes de un entorno empobrecido no llegan a la adquisición de un pensamiento que vaya más allá de la realidad. Ello se ha manifestado como cierto: la adquisición del pensamiento hipotético-deductivo necesita del entorno que favorezca el intercambio de diferentes puntos de vista. Más aún, es preciso procurar que el entorno ayude al sujeto a ser consciente de sus posibilidades personales de desarrollo (Schmid-Kitsikism, 1977).

Es precisamente en este campo en donde la intervención de la psicopedagogía escolar ha de dirigirse a la formación de los *sujetos con desventajas socioculturales*. Es competencia de la Psicología de la Educación el contemplar el diagnóstico de las condiciones que provocan las deficiencias en función del diseño de programas para compensar y modificar tales deficiencias. No basta con compensar el aspecto puramente instructivo, hay que tener en cuenta, también, el ambiente, y, sobre todo la educación familiar y la influencia que ésta ejerce en la adaptación del niño al sistema escolar.

Precisamente uno de los fallos del «movimiento de la educación compensatoria» fue el descuido en sus programas de la familia y costumbres de la comunidad

que determinan en buena medida la personalidad del niño. Se entendió que «compensar» consistía en «adelantar» la edad de ingreso en la escuela y permanecer más tiempo en ella. En este ámbito de trabajo queda mucho por hacer.

El psicopedagogo escolar ha de entender que los programas dirigidos hacia la mejora intelectual y, también, a compensar las condiciones que originan las deficiencias y diferencias, han de comprender: a) el entrenamiento de una serie de tareas relevantes para el desarrollo intelectual (tareas perceptivo-motrices, lingüísticas y lógico-formales) estrechamente ligadas al razonamiento y solución de problemas; y b) todo ello sin olvidar las variables de personalidad, motivación, estilo cognitivo, etc. en los programas, procurando que respondan a las necesidades del sujeto y de su medio.

O, lo que es lo mismo, «la mejora científica de la inteligencia ya es posible» (Pinillos, 1981).

El tercer núcleo que reseñamos anteriormente, como específico de la disciplina que nos ocupa, la Psicología de la Educación, hace referencia a los procesos psicológicos que explican los fenómenos del aprendizaje escolar. Es competencia de la Psicología de la Educación, a diferencia de la propia Psicología del Aprendizaje, contemplar los procesos en el contexto natural del aula. Tales procesos se concretan en la motivación, atención, memoria, adquisición y estructuración del conocimiento y generalización y uso de los contenidos escolares.

Entendiendo que los diversos procesos relatan lo que sucede en el sujeto cuando está en una situación de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de nuestra disciplina es el estudio de los procesos y transformaciones, tanto internas como externas, que originan el aprendizaje. ¿Qué sucede en la mente del niño que está aprendiendo a leer?, ¿cómo el estudiante se va a enfrentar con un problema determinado en una disciplina escolar?, ¿qué estrategia va a seguir para la solución del problema? etc. Estas junto con otras cuestiones son las que se han de tener presentes en el diseño de la instrucción.

Hemos de redundar que la Psicología de la Educación ha de dirigirse al estudio e investigación de estos procesos en el marco natural en que acontecen (aula) al diseño y enseñanza de las distintas estrategias que mejoren dichos procesos. De ahí que la Psicología de la Educación se ha de preocupar de seleccionar y utilizar materiales realistas y significativos para el sujeto que aprende en un contexto natural como es el aula. Se ha de pasar a la pura investigación de laboratorio, tal y como se hacía en los comienzos de la conformación de la disciplina (Thordnike, 1910), al estudio e investigación de dichos procesos en el contexto educativo, con contenidos y materiales significativos para el alumno.

De tal forma que la *memoria*, por ejemplo, se ha de considerar, desde esta nueva perspectiva, como un proceso constructivo que transforma la información que procede del exterior en interacción con la información y procesos cognitivos que posee el individuo.

Con respecto a la información que le llega al sujeto la Psicología de la educación ha de contemplar los niveles en que el niño *organiza* dicha información mediante «esquemas», según los distintos niveles de abstracción. Entendiendo que estos «esquemas» son dinámicos y cambiantes y el individuo los tiene siempre disponibles para hacer frente a la nueva información (Neisser, 1981).

Y, a la misma vez, también saber que el proceso de *generalización y uso de los conocimientos escolares* ocurre siempre que la estructura cognitiva existente influya en el funcionamiento cognitivo nuevo. La transferencia en el aprendizaje escolar implica que se incluyan estrategias para la «enseñanza de la transferencia».

Como cuarto núcleo de nuestra disciplina, en donde se ha de seguir investigando para el futuro, puesto que es la parcela que actualmente cuenta con menos investigaciones, señalamos la *interacción educativa* o conjunto de relaciones y aspectos psicossociológicos que acontecen en el proceso educativo.

Una de las competencias más importantes de la Psicología de la Educación es el *acto educativo*; bajo esta afirmación queremos expresar que nuestra disciplina ha de atender *desde* cuáles son las características de los enseñantes, su formación, su situación en el acto de enseñar y su relación con los demás elementos del proceso educativo (medio ambiente, organización...) *hasta* la personalidad del *alumno*, sus determinantes, todo aquéllo que, en suma, da lugar al funcionamiento de la interacción educativa. O con otras palabras: tanto profesor como alumno (elementos fundamentales de la relación educativa) deben comprender la importancia del acto educativo en cuanto que permite dar razón del proceso de enseñanza–aprendizaje y, con ello, de su sentido último: la consecución de conductas. Por tanto, no son extrañas voces como la de Hargreaves cuando afirma que la característica principal del profesor y la búsqueda del *rol*, que facilite el aprendizaje del alumno, son elementos esenciales en la investigación educativa. Para esta tarea, él, también, precisa de roles de actuación flexibles a la situación que exige el proceso enseñanza–aprendizaje.

Merece la pena destacar, por tanto, algunas investigaciones sobre la relación educativa, su situación y los aspectos que comportan. Así, son ya clásicos, en nuestra disciplina, los *estudios* de Rosenthal y Jacobson (1968), junto con los de Jackson (1968), sobre *expectativas* del profesor en función del código que se hizo

del alumno; como también los de Postic (1979) sobre las consecuencias negativas de esta *codificación* que aleja al alumno del acceso a otro estado de conducta.

Las investigaciones de Bronfenbrenner (1962) han puesto de manifiesto, respecto a este tema, la importancia de los «iguales» como agente de socialización que influye de forma positiva en el *sistema disciplinario*. Por último, se hace imprescindible no olvidar las investigaciones de Lewin y Lippit (1938) en la búsqueda de *estilos de enseñanza* y *eficacia docente* (papel del profesor en clase y consecuencias sobre el grado de participación del alumno); los de Flanders (1954) sobre la conducta verbal del profesor y su relevancia en el ambiente escolar; las de Bennet (1976) en la misma línea pero sobre alumnos con distintas características y, en suma, las de Kohlberg y Mayer (1972) sobre objetivos que según distintas teorías señalan como metas educativas. Todas estas aportaciones son relevantes en el panorama contextual de la Psicología de la Educación.

Con estas últimas indicaciones referentes a la cobertura teórica citada damos por concluido el segundo objetivo que prometíamos al inicio de nuestras primeras líneas: y consistía en presentar el estado teórico en que se halla la Psicología de la Educación.

Julio, 1984.

M^a Dolores Prieto Sánchez.

BIBLIOGRAFIA

- Bennett, N.: *Estilos de Enseñanza y progreso de los alumnos*, Morata, Madrid, 1979 (1976).
- Bijou, S. W.; Rayek, E.: *Análisis conductual aplicado a la instrucción*, Trillas, Madrid, 1978.
- Brow, G., and Desforges, C.: «Piagetian Psychology and Education: Time for Revision», en *British Journal of Educational Psychology*, 1977, 47, pp. 7-17.
- Bruner, J.: *Hacia una teoría de la instrucción*, Uteha, México, 1972 (1966).
- *The relevance of Education*, W. W. Norton, N. York, 1971.
- Claparède, E.: *La Educación funcional*, Espasa-Calpe, Madrid, 1932 (1912).
- Coll, C.: *Psicología genética y educación*, Oikos-Tau, Barcelona, 1981.
- «Psicología de la Educación: ciencia, tecnología y actividad técnico-práctica», en *Estudios de Psicología*, Madrid, 1983, núms. 14/15, pp. 168-193.
- Charles, D. C.: «A Historical Overview of Educational Psychology», en *Contemporary Educational Psychology*, 1976, 1 (1), pp. 76-88.
- Delval, J.: *La inteligencia, su crecimiento y medida*, Salvat, Madrid, 1982.
- Dewey, J.: *Los fines, las materias y los métodos de la educación*, La Lectura, Madrid, 1927.
- Díaz-Aguado, M. J.: *Las expectativas en la interacción profesor-alumno*, Lección Magistral, Opos, Cátedra Psicología Educativa, 1983.
- Flanders, N.: *Análisis de la interacción didáctica*, Anaya, Salamanca, 1977.
- Gage, N. L.; Berliner, D. C.: *Educational Psychology*, Rand Mc. Nally, Chicago, 1979.
- Gagne, R. M.; Rohwer, W. D.: «Instructional Psychology», en *Ann. Rev. of Psych.*, 1969, 20, pp. 381-481.
- Gagne, R. N.: *Principios básicos del aprendizaje para la instrucción*, Diana, 3.^a ed., México, 1979 (1974).
- Glaser, R.: «Components of a psychology of instruction. Toward a science of design», en *Review of Educational Research*, 1976, 46, pp. 1-24.
- «Psicología de la Instrucción: Pasado, Presente y Futuro». Trad. de Antonio González Soler, en *Bordón*, sept.-oct. 1982, XXXIV, pp. 365-393.
- Glaser, R.; Resnick, L. B.: «Instructional Psychology», en *Annual Review*, 23, 1972, pp. 207-276.
- Herbart, J. F.: *Bosquejo para un curso de Pedagogía*, La lectura, Madrid, 1923.
- James, W.: «Talks to teachers and to students and to students on some of life's ideas». Henry Holt, N. York, 1899. Tr. esp., *Psicología Pedagógica*.
- Lewin, K.: *Problems of topological psychology*, McGraw-Hill, 1936.
- Lewin, K., y otros: *El niño y su ambiente*, Paidós, B. Aires, 1965.
- Mayor, J.: «Psicología de la Educación y formación del profesorado», en *Ponencia del VII Congreso Nacional de Pedagogía*, Granada, 1980.
- Neisser, U.: *Procesos Cognitivos y Realidad*, Marova, Madrid, 1981.
- Palacios, J.: *La Cuestión Escolar*, Laia, Barcelona, 1978, pp. 39-49.
- Piaget, J.: *Psicología y Pedagogía*, Ariel, Barcelona, 1972 (1969).
- *Problemas de Psicología Genética*, Ariel, Barcelona, 1975 (1972).
- *Adaptación vital y psicología de la inteligencia*, Siglo XXI, Madrid, 1974 (1972).
- Postic, M.: *La relación educativa*, Narcea, Madrid, 1982.
- Resnick, L. B.: «Instructional Psychology», en *Ann. Rev. Psychol.*, 32, 1981, pp. 659-704.
- Rousseau, J. J.: *Emilio o de la Educación* (textos escogidos), Fontanella, Barcelona, 1971.
- Rosenthal, R.; Jacobson, L.: *Pygmalion en la escuela*, Marova, Madrid, 1980 (1968).
- Scandura, J. M., y otros: «Current staders and future directions of Educational Psychology as a discipline», en *Educational Psychologist*, 13, 1978, pp. 43-56.

- Skinner, B. F.: *Sobre el conductismo*, Fontanella, Barcelona, 1977 (1974).
- Skinner, B. J.: *Instrucción programada y máquinas de enseñar*, Humanidades, B. Aires, 1976.
- Snow, R. E.; Federico, P. A.; Montagne, W. E.: *Aptitude, Learning and Instruction*, L.E.A., N. Jersey, vol. 1, 1980.
- Thorndike, E. L.: *Educational psychology*, Arno Press, 1969.
- «The contribution of Psychology to Education», en *Journal of Educational Psychology*, 1, 1910, pp. 5-12.
- Vayer, P.: *El diálogo corporal del niño*, Científico Médica, Barcelona, 1977.
- *El niño frente al mundo*, Científico Médica, Barcelona, 1977.
- Vigostky, L. J.: *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*, Grijalbo, Barcelona, 1979 (1978).
- Vives, J. L.: *Obras completas*, Aguilar, Madrid, 1947.
- Watson, R. I.: «A brief history of Educational Psychology», en *Psychological Record*, 1961, 11, pp. 209-242.
- Wright, H. F.; Barker, R. G., y otros: «Woward a Psychological ecology of the classroom», en *Jour. of Educational Research*, 1951, 47, pp. 187-200.