

El estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual

JUAN SILVIO CABRERA ALBERT
Universidad de Pinar del Río, Cuba

GLORIA FARIÑAS LEÓN
Universidad de La Habana, Cuba

Introducción

Las tendencias pedagógicas actuales muestran un creciente interés entre los didactas y psicólogos de la educación por alejarse cada vez más de los modelos puramente instructivos para centrarse en el estudio y comprensión del propio proceso de aprendizaje. La idea detrás de este movimiento es bien clara: cualquier intento por perfeccionar la enseñanza en aras de lograr mayor efectividad en la misma, tiene que transitar irremediamente por una mejor, más clara y exhaustiva comprensión del aprendizaje, y de lo que va a ser aprendido (Valcárcel y Verdú, 1996).

En el marco de estas tendencias, la necesidad de tomar en cuenta el conjunto de variables individuales que inciden en el desempeño escolar de los estudiantes (motivación, conocimientos previos, aptitudes, sistema de creencias, estilos y estrategias de aprendizaje, entre otras) forma parte de los retos a los cuales nos enfrentamos los educadores en el marco del proceso de perfeccionamiento que vive la escuela en la mayoría de nuestros países. Muchos son sin embargo, los obstáculos que frenan este proceso, entre ellos, la imposibilidad de muchos profesionales de la educación para atender las diferencias individuales de los alumnos, al no disponer en su haber de un marco teórico referencial, en el cual pudiesen encontrar respuestas a preguntas básicas que todos los docentes nos hacemos:

¿Cómo aprenden mis alumnos? ¿Por qué aprenden cuando aprenden? ¿Por qué a veces no consiguen aprender al menos en el grado en que me había propuesto? ¿Por qué en el caso de dos estudiantes de la misma edad, del mismo ambiente sociocultural y con similares capacidades intelectuales, ante una misma situación de aprendizaje y dentro de un mismo contexto, uno aprende y el otro no? ¿Por qué un mismo método de lectura, utilizado por un mismo profesor, puede ser causa de fracaso, frustración e incluso rechazo para algunos alumnos, mientras para otros puede resultar un método excelente? ¿Por qué el rendimiento de unos aumenta cuando trabajan en equipo mientras otros necesitan del silencio y del trabajo individual para rendir al máximo?

A nuestro juicio, muchos de estos interrogantes guardan relación estrecha con el concepto de "estilos de aprendizaje", al que los psicólogos de la educación atribuyen las formas particulares de comportarse de cada persona en el proceso de aprendizaje.

1. Referentes históricos y conceptuales en el estudio de los estilos de aprendizaje

La noción de estilos de aprendizaje (o estilos cognitivos para muchos autores), tiene sus antecedentes etimológicos en el campo de la psicología. Como concepto comenzó a ser utilizado en la bibliografía especializada en los años 50 del pasado siglo por los llamados “psicólogos cognitivistas”. De todos, fue H. Witkin (1954), uno de los primeros investigadores que se interesó por la problemática de los “estilos cognitivos”, como expresión de las formas particulares de los individuos de percibir y procesar la información. Sus estudios y los de autores como Holzman, P. S. y Clein, G. S. (1954); Eriksen, C. W. (1954); Golstein K. y Scheerer M. (1951) (cit. por Allport G., 1961) pronto encontraron eco entre los pedagogos, principalmente en países como Estados Unidos, donde ya para esta época venía generándose un amplio movimiento de reformas curriculares que clamaban por transformaciones cualitativas, la renovación de las metodologías tradicionales y el rescate del alumno como polo activo del proceso de enseñanza- aprendizaje.

Con el tiempo, sin embargo, algunos psicólogos de la educación, a diferencia de los teóricos de la personalidad, en lugar de “estilo cognitivo” han preferido el uso del término “estilo de aprendizaje”, por reflejar mejor el carácter multidimensional del proceso de adquisición de conocimientos en el contexto escolar. Ello a la vez derivó en una amplia diversidad de definiciones, clasificaciones e instrumentos de diagnóstico, conformadores de los más disímiles enfoques y modelos teóricos respecto a este objeto de estudio. Así por ejemplo, para autores como Dunn, R.; Dunn, K. y Price, G., los estilos de aprendizaje reflejan “la manera en que los estímulos básicos afectan a la habilidad de una persona para absorber y retener la información”¹, mientras para Hunt, D. E. (1979: 27), estos “describen las condiciones bajo las que un discente está en la mejor situación para aprender, o qué estructura necesita el discente para aprender mejor”².

Para Schmeck, R. (1982), por otra parte, un estilo de aprendizaje, “es simplemente el estilo cognitivo que un individuo manifiesta cuando se enfrenta a una tarea de aprendizaje, y refleja las estrategias preferidas, habituales y naturales del estudiante para aprender, de ahí que pueda ser ubicado en algún lugar entre la personalidad y las estrategias de aprendizaje, por no ser tan específico como estas últimas, ni tan general como la primera”³; mientras para Gregorc, A. F. (1979), en cambio, estos representan “los comportamientos distintivos que sirven como indicadores de cómo una persona aprende y se adapta a su ambiente”⁴.

Para Claxton, C. S., y Ralston Y. (1978) estilo de aprendizaje, “es una forma consistente de responder y utilizar los estímulos en un contexto de aprendizaje”⁵, por su parte para Riechmann, S. W. (1979), “es un conjunto particular de comportamientos y actitudes relacionados con el contexto de aprendizaje”⁶.

¹ Dunn R., Dunn K. y Price G. (1979): *Learning Style Inventory (LSI) for Students in Grade 3- 12*, Lawrence, Kansas, Price System, p. 41.

² Hunt , D. E. (1979): *Learning Styles and Students Needs: An Introduction to Conceptual Level*, en “*Students Learning Styles: Diagnosing and Prescribing Programs*”, Reston, Virginia, p. 27.

³ Schmeck, R. (1982): *Inventory of Learning Processes* en “*Students Learning Styles and Brain Behavior*”, Ann Arbor, Michigan: ERIC. Ed., p. 80.

⁴ Gregorc, A. (1985): *Gregorc Style Delineator*, cit. por Orlich D. & Harder R. (1995), p. 12.

⁵ Claxton, C. S., y Ralston, Y. (1978) *Learning Styles: Their Impact on Teaching*, AAHE-ERICK Higher Education, Research Report, 10, p. 1.

⁶ Riechmann, S. W. (1979): *Learning Styles: Their Role in Teaching Evaluation and Course Design*, Ann Arbor, Michigan, ERIC Ed., p. 12.

Butler, A. (1982) por su parte, al definir los estilos de aprendizaje enfatiza que estos "señalan el significado natural por el que una persona más fácil, efectiva y eficientemente se comprende a sí misma, al mundo y a la relación entre ambos, y también, una manera distintiva y característica por la que un discente se acerca a un proyecto o un episodio de aprendizaje, independientemente de si incluye una decisión explícita o implícita por parte del discente"⁷.

Guild, P., y Garger, S. (1985) definen los estilos de aprendizaje como "las características estables de un individuo, expresadas a través de la interacción de la conducta de alguien y la personalidad cuando realiza una tarea de aprendizaje"⁸.

Para Smith, R. M. (1988), los estilos de aprendizaje son "los modos característicos por los que un individuo procesa la información, siente y se comporta en las situaciones de aprendizaje"⁹, a la vez que Kolb, D. (1984) incluye el concepto dentro de su modelo de aprendizaje por experiencia y lo describe como "algunas capacidades de aprender que se destacan por encima de otras como resultado del aparato hereditario, de las experiencias vitales propias, y de las exigencias del medio actual. Llegamos a resolver de manera característica, los conflictos entre el ser activo y reflexivo y entre el ser inmediato y analítico. Algunas personas desarrollan mentes que sobresalen en la conversión de hechos dispares en teorías coherentes, y, sin embargo, estas mismas personas son incapaces de deducir hipótesis a partir de su teoría, o no se interesan por hacerlo; otras personas son genios lógicos, pero encuentran imposible sumergirse en una experiencia y entregarse a ella"¹⁰.

Una de las definiciones más divulgadas internacionalmente en la actualidad, según Alonso, C. y otros (1999), es la de Keefe, J. W. (1988), quien propone asumir los estilos de aprendizaje en términos de "aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje"¹¹.

Sin dudas, y como afirma Curry, L. (1983), uno de los obstáculos más importantes para el desarrollo y aplicación de la teoría de los estilos de aprendizaje en la práctica educativa, es la confusión que provoca la diversidad de definiciones que rodean al término, a lo cual se suma también la heterogeneidad de clasificaciones que abundan entre los diferentes autores.

2. Criterios referenciales en la clasificación de los estilos de aprendizaje

Respecto a la clasificación de los estilos de aprendizaje, en nuestro estudio pudimos constatar la existencia de una gama versátil de clasificaciones de los sujetos respecto a sus formas preferidas de

⁷ Butler A. (1982): *Learning Style across Content Areas*, en "Students Learning Styles and Brain Behavior: Programs, Instrumentation, Research", Virginia, p. 32.

⁸ Guild, P., y Garger, S. (1985): *Marching to Different Drummers*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), p. 6.

⁹ Smith, R. M. (1988): *Learning how to Learn*, Milton Keynes, U.K., Open University Press, p. 24.

¹⁰ Kolb, D. (1984): *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, p. 56.

¹¹ Keefe, J. (1988): *Profiling and Utilizing Learning Style*, Reston, Virginia, NASSP, p. 48.

aprender, sustentadas básicamente en la consideración de dos criterios fundamentales: las formas de percibir la información y las formas de procesarla. Al profundizar más en detalle las diferentes concepciones en el estudio de los estilos de aprendizaje, saltan a la vista cuatro modelos teóricos, a criterio personal, de trascendental valor investigativo y heurístico para nuestra investigación: los modelos de Rita y Keneth Dunn, de D. Kolb, de Ronald Schmeck y de Linda VerLee Williams.

Además de ser uno de los primeros enfoques aparecidos en el campo de la educación acerca de los estilos de aprendizaje, el modelo propuesto por Rita y Keneth Dunn (1978, 1982, cit. por Orlich, D., 1995), se distingue por prestar especial atención a lo que ellos dieran en llamar modalidades perceptuales, a través de las cuales se expresan las formas preferidas de los estudiantes para responder ante las tareas de aprendizaje y que se concretan en tres estilos de aprendizaje: estilo visual, estilo auditivo y estilo táctil o kinestésico.

Otro enfoque muy difundido en el mundo sobre los estilos de aprendizaje a través de la obra de autores como Linda V. Williams (1988), es el de la mente bilateral, sustentado en el estudio acerca de la asimetría funcional del cerebro humano (Deglin, V., 1976). Sobre la base de estas características y de la propensión de los seres humanos a utilizar un hemisferio cerebral más que otro, los precursores de este enfoque (Verlee, W. L., 1983; McCarthy, B., 1987; Heller, M., 1993) proponen clasificar a los estudiantes en predominantemente sinistrohemisféricos (*left-brained*) y dextrohemisféricos (*right-brained*). Para estos autores, la tarea principal de la escuela moderna radica en lograr que los estudiantes "aprendan con todo el cerebro", y en consecuencia desarrollen un uso flexible de los dos hemisferios cerebrales (Kinsella, K., 1995), para lo cual será necesario que los propios profesores "aprendan a enseñar con todo el cerebro".

Otro de los modelos teóricos acerca de los estilos de aprendizaje de mayor relevancia desde nuestro punto de vista es el propuesto por el psicólogo norteamericano David Kolb (1976, 1984), el que considera que los estudiantes pueden ser clasificados en convergentes o divergentes, asimiladores o acomodadores, en dependencia de cómo perciben y cómo procesan la información. Para este autor, los estudiantes *divergentes* se caracterizan por captar la información por medio de experiencias reales y concretas y por procesarla reflexivamente, los *convergentes* por percibir la información de forma abstracta, por la vía de la formulación conceptual (teóricamente) y procesarla por la vía de la experimentación activa. Por su parte, los *asimiladores o analíticos*, tienden también a percibir la información de forma abstracta, pero a procesar reflexivamente. Finalmente, los *acomodadores* perciben la información a partir de experiencias concretas y la procesan activamente.

Otro de los enfoques de significativa importancia para la investigación sobre estilos de aprendizaje en el marco de la educación es el de Ronald Schmeck (1982, 1988), el cual se vincula directamente a estudios sobre estrategias de aprendizaje. Este autor define tres estilos de aprendizaje, cada uno de los cuales supone el uso de una estrategia de aprendizaje particular por parte del estudiante: *Estilo de profundidad*: propio de aquel alumno que usa la estrategia de conceptualización, lo cual quiere decir que cuando estudia abstrae, analiza, relaciona y organiza las abstracciones (estrategia facilitadora de un aprendizaje de alto nivel); *Estilo de elaboración*: el cual implica la utilización por parte del estudiante de una estrategia personalizada. Para este estudiante el contenido de estudio ha de estar relacionado directamente con él mismo, con sus experiencias, con lo que ha pasado o piensa que va a pasar (estrategia facilitadora de un aprendizaje de nivel medio); y *Estilo superficial*: el cual implica el uso de una estrategia centrada en la

memorización; el alumno solo recuerda el contenido que repasó al estudiar (estrategia facilitadora de un aprendizaje de bajo nivel).

En general, al valorar las diferentes concepciones sobre los estilos de aprendizaje abordadas en nuestro estudio, salta a la vista el alto valor heurístico de estas concepciones. Sin embargo, el fundamento eminentemente cognitivista que subyace en la esencia de la mayoría de estas teorías, a nuestro juicio, limita el tratamiento pertinente que los estilos de aprendizaje merecen en el marco de un proceso de enseñanza-aprendizaje que se proponga incidir en el desarrollo integral de la personalidad del estudiante.

3. Los estilos de aprendizaje vistos en el marco de una concepción holística del aprendizaje

Sin dudas, las diferentes teorías sobre los estilos de aprendizaje encierran un alto valor heurístico para todo aquel pedagogo interesado en encauzar la transformación cualitativa de la escuela desde una perspectiva renovadora. Sin embargo, y como bien señalara Butkin, G. A. (1977) en su momento, "los intentos por estudiar los distintos estilos de aprendizaje han sido aproximaciones válidas solo hasta cierto punto, porque no han logrado trascender las interpretaciones acerca del aprendizaje fuera del enfoque tradicional, elevarlas al contexto de la personalidad e integrarlas a ésta o a la inversa: verlas desde una óptica holística, *personológica*"¹².

Al detallar en las diferentes concepciones asumidas por otros autores en el estudio de los estilos de aprendizaje, podemos constatar que en la mayoría de los casos, se asume una visión atomizada sobre el aprendizaje, entendiéndolo básicamente como un proceso asociado a la percepción y procesamiento de la información, en la que se hiperboliza lo cognitivo, lo intelectual, lo informativo sobre lo afectivo-emocional, lo vivencial. Por otra parte, la personalidad para muchos de estos teóricos, no pasa de ser o una dimensión más de las diferencias individuales, a la par con la motivación, las capacidades, la inteligencia, el sistema de creencias, las estrategias, etc., o simplemente, una dimensión del funcionamiento cognitivo de la personalidad. En nuestra opinión, estos puntos de vista reflejan la separación artificial que entre cognición y personalidad, entre lo cognitivo y lo afectivo, históricamente prevaleció y aun prevalece en el estudio de los estilos de aprendizaje en el mundo, la cual impide en ocasiones un abordaje y tratamiento didáctico adecuado de la diversidad desde esta perspectiva.

Sin negar la validez teórico-metodológica de muchas de las teorías que sobre la personalidad y el aprendizaje existen, en nuestro estudio sobre los estilos de aprendizaje partimos de la concepción vigostkiana y su enfoque histórico-cultural, por tratarse, a nuestro juicio de un enfoque holístico, *personológico* del proceso de aprendizaje. Desde la perspectiva de este enfoque, la personalidad es entendida como sistema o todo integrador y autorregulador de los elementos cognitivos y afectivos que operan en el sujeto y además como configuración única e irrepetible de la persona, mientras el aprendizaje, es valorado como un proceso que posee tanto un carácter cognitivo como socio-afectivo, y que por tanto implica la personalidad como un todo (Fariñas G., 1995).

¹² Butkin, G. A. (1977): Hacia el problema de las diferencias individuales en la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales, cit. por FARIÑAS, G. (1995), p. 39.

El enfoque histórico-cultural nos permite apreciar el carácter individual del proceso de aprendizaje, expresado en un estilo personal del sujeto al aprender, y en el cual se refleja el carácter distintivo y singular de la personalidad, la unidad de sus componentes cognitivos y afectivos.

En la actualidad, el abordaje del aprendizaje desde este enfoque ha servido de marco teórico para definir propuestas conceptuales como las de Mitjans, A. en sus *Programas para Aprender a Pensar y Crear* (1995, 1997); la de Fariñas, G. en su *Estrategia para la Enseñanza a través de las Habilidades Conformadoras del Desarrollo Personal* (1995), la de Bermúdez, R. y Rodríguez, M. en su *Teoría y Metodología del Aprendizaje* (1996), entre otras.

Desde esta misma perspectiva y pretendiendo arribar a una reconceptualización de los estilos de aprendizaje que supere la visión eminentemente cognitivista que ha caracterizado su estudio hasta el presente, asumimos en las bases teóricas de nuestra propuesta, las 4 dimensiones básicas del aprendizaje propuestas por Fariñas, G. (1995) y que fundamentan, sin lugar a dudas, una concepción holística del aprendizaje desde la visión histórico- cultural:

- 1) El planteamiento de objetivos, tareas y la organización temporal de su ejecución a través de pasos o etapas.
- 2) La búsqueda de información y su comprensión.
- 3) La comunicación acerca de su desempeño.
- 4) La solución o el planteamiento de problemas.

Desde esta concepción holística y personológica del aprendizaje, los estilos podrían ser definidos como "las formas relativamente estables de las personas para aprender, a través de las cuales se expresa el carácter único e irrepetible de la personalidad, la unidad de lo cognitivo y lo afectivo, y entre otras, sus preferencias al percibir y procesar la información, al organizar el tiempo y al orientarse en sus relaciones interpersonales durante el aprendizaje". Desde este enfoque, cuatro serían las dimensiones de los estilos de aprendizaje:

- Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de percibir la información (canales de aprendizaje).
- Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de procesar la información.
- Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de planificar su tiempo en el cumplimiento de sus metas como aprendices.
- Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de orientarse hacia la comunicación y sus relaciones interpersonales en el aprendizaje.

De acuerdo a estas cuatro dimensiones, proponemos asumir la siguiente taxonomía de los estilos de aprendizaje:

- A. Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de percibir la información (canales de aprendizaje): estilo visual, estilo verbal-auditivo.
- B. Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de procesar la información: estilo global, estilo analítico.
- C. Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de planificar su tiempo en el cumplimiento de sus metas como aprendiz: estilo planificado y estilo espontáneo
- D. Estilos de aprendizaje relacionados con las formas preferidas de los estudiantes de orientarse hacia la comunicación y sus relaciones interpersonales en el aprendizaje: estilo cooperativo, estilo independiente o individual.



Las dimensiones establecidas nos permiten apreciar los estilos de aprendizaje desde una óptica holística, que supere la visión eminentemente cognitivista que ha prevalecido en su estudio en el marco de la Psicología Educativa, permitiendo la inclusión de un criterio, a nuestro juicio, básico y hasta ahora insuficientemente valorado en el abordaje de los estilos de aprendizaje: el relacionado con la dimensión socio-afectiva del proceso de aprendizaje.

Desde esta concepción precisamente, partimos en el diseño de un sistema didáctico que tributara a una enseñanza desarrolladora, que potenciara la atención a la diversidad, además de los procesos de

autoconocimiento y autovaloración personal, como vías para la autoeducación, para la participación plena de los sujetos en su aprendizaje.

Conclusiones

- El análisis de las tendencias históricas y actuales en el campo de la Didáctica evidencia un creciente interés en el proceso de aprendizaje y en especial en las variables asociadas al sujeto que aprende entre las que sobresalen los estilos de aprendizaje, como expresión del carácter único e irrepetible de la personalidad y la forma particular de aprender.
- Por su alto valor heurístico, la investigación desarrollada en el mundo acerca de los estilos de aprendizaje, brinda una importante fuente de referencia para quienes desde el punto de vista pedagógico procuramos transformar cualitativamente la realidad educativa, sin embargo, por sus limitaciones conceptuales, éstas a nuestro juicio, resultan aún insuficientes para alcanzar desde el punto de vista didáctico un tratamiento adecuado de la diversidad en el marco del proceso docente-educativo y encauzar con efectividad el desarrollo personal del alumno.
- En aras de superar la visión eminentemente cognitivista que prevalece entre las diferentes teorías de los estilos de aprendizaje analizadas, proponemos conceptualizar los estilos desde un enfoque más holístico, asumiendo estos no solo en relación con las formas preferidas de las personas para percibir y procesar la información sino también de orientarse en el cumplimiento de sus metas y en la comunicación interpersonal.

Bibliografía

- BERNARD, J. A. (1994): *Estrategias de aprendizaje-enseñanza: evaluación de una actividad compartida en la escuela*. Universidad de Zaragoza. I.C.E.
- BETANCOURT, M. J. (1995): Estrategias para pensar y crear, en *Pensar y crear: Estrategia, métodos y programas*, p. 18-80, La Habana: Editorial Academia.
- COLECTIVO DE AUTORES (1996): *Tendencias pedagógicas contemporáneas*. CEPES. Universidad de La Habana.
- DAVIS, EVELYN C. (1994). *Helping Teachers and Students Understand Learning Styles*. Forum, vol. 32. n.º 3, Julio 1994.
- DE LA TORRE, S. (1995): Estrategias de enseñanza y aprendizaje creativos, en *Pensar y crear: Estrategia, métodos y programas*, pp. 10-18, La Habana: Editorial Academia.
- FARIÑAS L., Gloria (1995): *Maestro, una estrategia para la enseñanza*, Editorial Academia, La Habana.
- FERNÁNDEZ, L. (1993): Educación y personalidad ¿posible estandarización?, *Educación y Ciencia*, vol. 2, n.º 7, enero-junio, pp. 47-50
- GADNÉ, E. D. (1991): *La psicología cognitiva del aprendizaje escolar*. SA. Madrid: Visor Distribuciones.
- GARDNER, H. (1983): *Frames of Mind: The Theory of Multiple Intelligences*. New York, NY: Basic Books.
- GATBONTON, Elizabeth (1996): *Learning Styles: Practical Implications for the Classroom*, V GELI Annual Convention and International Conference, Escuela Internacional de La Habana.
- GONZÁLEZ R., FERNANDO, y MITJANS, A. (1989): *La personalidad, su educación y desarrollo*, Editorial Pueblo y educación.
- GUILD, Pat, y GARGER, Stephen (1985): *Marching to Different Drummers*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD).

- HELLER, Miriam (1993): *El arte de enseñar con todo el cerebro: una respuesta a la necesidad de explorar nuevos paradigmas en educación*, Editorial Biosfera.
- HUTEAU, Michel (1989): *Concepciones cognitivas de la personalidad*, Editorial Fundamentos.
- MESSICK, Samuel, et al. (1976): *Individuality in Learning: Implications of Cognitive Styles and Creativity for Human Development*, cit. por WISLOCK, Robert (1993).
- MITJANS, M. A. (1995): *Programas, técnicas y estrategias para enseñar a pensar y crear. Un enfoque psicológico para su estudio y comprensión*, en Colectivo de autores, *Pensar y crear: estrategias, métodos y programas*. pp. 80-128, La Habana: Editorial Academia.
- MONEREO, C., et al. (1994): *Estrategias de enseñanza y aprendizaje: formación del profesorado y aplicación en la escuela*, 2ª ed. Barcelona: Editorial GRAÓ de Servers Pedagògics.
- MORIN, Edgar (1999): *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*, UNESCO, París.
- NOVAK, J. D. (1989): *Ayudar a los alumnos a aprender cómo aprender*. Investigaciones y Experiencias Didácticas. Universidad de Cornell. Itaca. N.Y.
- OTERO, J. (1995): *Estrategias básicas de aprendizaje frente a contenidos y métodos en la enseñanza de la física*. Torbiya, Revista de Investigación e Innovación Educativa, n.º 10.
- POZO, J. Ignacio (1996): *Maestros y aprendices*, Alianza Editorial.
- ROJAS, Gilda, y QUESADA, Rocío (1992): *El aprendiz: polo olvidado en el proceso de enseñanza-aprendizaje*, en *Revista Perfiles Educativos*, enero-junio, n.º 55-56.
- ROMÉU E., Angelina (1992): *Aplicación del enfoque comunicativo en la escuela media: comprensión, análisis y construcción de textos*. ISP "Enrique J. Varona". La Habana. (Material mimeografiado).
- SILVESTRE, M. (1999): *Aprendizaje, educación y desarrollo*, Editorial Pueblo y Educación, Cuba.
- STERNBERG, R. (2001): *Thinking Styles*, Cambridge University Press.
- STOUCH, Catherine (1993): *What Instructors Need to Know About Learning How to Learn*, en *Applying Cognitive Learning Theory to Adult Learning*, Jossey-Bass Publishers.
- TORROELLA G., GUSTAVO (1988): *Como estudiar con eficiencia*. 2ª. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- TURNER, L. (1995): *¿Se aprende a aprender?* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- VALCÁRCEL PÉREZ, M. S., y VERDÚ, M. J. (1996): *Observación y evaluación de la enseñanza comunicativa de lenguas modernas*. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia.
- VERLEE W., Linda (1995): *Aprender con todo el cerebro*, Editorial Martínez Roca.
- VIGOTSKY, L. S. (1966): *Pensamiento y lenguaje*. La Habana: Edición Revolucionaria.