

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y ESTILOS DE PENSAMIENTO: CONVERGENCIA DE DOS ENFOQUES TEÓRICOS

LEARNING STYLES AND THINKING STYLES: CONVERGENCE BETWEEN TWO THEORETICAL FRAMEWORKS

Juan Bolívar

*Departamento de Formación General y Ciencias Básicas. Universidad Simón Bolívar
Caracas, Venezuela*

Freddy Rojas

*Departamento de Ciencia y Tecnología del Comportamiento. Universidad Simón Bolívar
Caracas, Venezuela*

juanbolivar@usb.ve, frojas@usb.ve

Resumen

La relación entre los estilos de aprendizaje de los estudiantes y su estilo de pensamiento, pareciera generar información interesante que explica la manera de como los estudiantes se integran y comportan ante un proceso de enseñanza y aprendizaje en educación superior. Por tal motivo, el objetivo de esta investigación exploratoria, se centró en determinar la relación que existe entre los dos grupos de estilos (de aprendizaje y de pensamiento). Se tomó como población a 89 estudiantes de un programa introductorio especial de la Universidad Simón Bolívar, el Ciclo de Iniciación Universitaria (CIU). Se les aplicó el cuestionario CHAEA, y el de estilos de pensamiento Sternberg-Warner. Por ser la primera experiencia, se tomaron los estilos de cada grupo cuyas correlaciones fueron altas ($p < 0,01$) en sus características, y se definieron categorías que permitían agruparlos, de tal manera, que se visualizara un primer perfil en común de algunos estilos. Como conclusión se presentaron las categorías, con las características comunes de cada grupo.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Estilos de pensamiento

Abstract

The relationship between students learning styles and their way of thinking seems to generate important and interesting information that determines how students integrate and behave toward the teaching and learning process in higher education. Therefore, the objective of this exploratory research has focused on determining the relationship between learning styles and ways of thinking. Population was 89 students of Cycle of University Initiation (*Ciclo de Iniciación Universitaria, CIU*), special introductory program at University Simon Bolivar. We applied CHAEA learning style questionnaire, and Sternberg-Warner thinking styles questionnaire. Being this a first experience, we selected the styles that correlate ($p < 0,01$) in their features and defined categories that allowed us to visualize a first common profile for some styles. Conclusions present common categories for each group.

Keywords: Learning styles, Thinking styles

1. INTRODUCCIÓN

El término *estilo* expresa varios conceptos. Partimos de lo descrito por la RAE en tres amplias acepciones de la palabra: 1. Modo, manera, forma de comportamiento; 2. Uso,

práctica, costumbre, moda; 3. Gusto, elegancia o distinción de una persona o cosa. Los dos primeros grupos manifiestan aspectos concretos, el último alude a cierto grado de subjetividad personal. En primera instancia, se destaca la idea de forma de comportamiento y de uso, práctica, costumbre; luego, subyace la idea de gusto de una persona.

Una revisión histórica de la literatura nos conduce al concepto de estilo cognoscitivo. Se trata de formas de logros, de metas intelectuales que poseen las personas, que distingue unos de otros, cuando apuntan hacia una misma meta o tarea. Kagan, Moss y Sigel (1963), encontraron diferencias individuales en el grado de análisis estructural, utilizando técnicas de agrupación y una batería de test centrada en variables de la personalidad. Detectaron que las personas analíticas tienen metas claras y son intelectualmente sistemáticos. Identificaron estilos asociados a la ejecución de problemas conceptuales. Whitman (1966), diferenció dos tipos de estilos en las personas, el analítico y el inferencial. Encontró que, ante una misma tarea, su ejecución estaba determinada por aspectos compatibles en ambos.

Kagan (1974), en un análisis acerca del aprendizaje por descubrimiento. Resalta dos estilos en el aprendizaje a nivel infantil, el impulsivo y el reflexivo. Matiza que “el niño impulsivo suele hacer inferencias erróneas, con lo que experimenta un reforzamiento negativo y, con el tiempo, se puede desanimar con respecto a su capacidad de inferir principios” (p. 187). No obstante, en los de estilo reflexivo, observó una disminución significativa de los errores ante la tarea encomendada. Sternberg (1987), refuerza esta idea al referirse a la ejecución de estrategias señalando que “una determinada estrategia ejecutada de manera impulsiva tendrá una calidad de ejecución muy inferior a la que habría tenido si hubiese sido realizada en forma reflexiva” (p. 31).

Al tratar de explicar el origen de los estilos cognitivos, Gregorc (1985) destaca que existen tres posiciones. Para algunos se trata de características personales innatas; para otros, no es más que un aprendizaje que tiene su origen en los estímulos del medio social donde se desenvuelve la persona y, un tercer grupo, amplía esta idea destacando que es el reflejo de manifestaciones de concepciones, principios o valores personales.

Una revisión de estudios sobre estilos, los ubica en diferentes ámbitos. Los sustentados en la percepción (Allpor, 1961); en la sensación y la intuición (Jung, 1921; Myers y Briggs, 1962); en la dependencia e independencia de campo (Witkin, 1948; Witkin, 1972); convergencia, divergencia, asimilador y acomodador (Kolb, 1981); impulsivos y reflexivo (Kagan, 1966; Cross y Markus, 1994); analíticos e imaginativos, sentido común y dinámicos (McCarthy, 1990); estímulos internos (emociones, necesidades físicas y necesidades psicológicas), estímulos externos (ambiente inmediato y necesidades sociológicas) (Dunn, R. y Dunn, K., 1985)

Esta investigación se centra en el análisis comparativo de algunos estilos, seleccionados de dos taxonomías, la de estilos de aprendizaje de Alonso, Gallegos y Honey (1997) y la que presenta Sternberg (1999) en su Teoría de Autogobierno Mental.

La taxonomía propuesta por Alonso, Gallegos y Honey (1997), plantea que los estilos “son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a su ambiente de aprendizaje” (p 48). Establecen que existen cuatro maneras o forma cómo la persona aprende, en función de sus habilidades y destrezas más destacadas. Distinguen algunas características para cada uno. En los *Activos*, que son animadores, improvisadores, creativos, aventureros, inventores, arriesgados, generadores de ideas, solucionadores de problemas. Para los *Reflexivos*, que son ponderados, receptivos, analíticos, exhaustivos, observadores, detallistas, investigadores y prudentes. En cuanto a los *Teóricos*, que son metódicos, lógicos, objetivos, críticos, sistemáticos, pensadores, buscadores de teorías, buscadores de conceptos, exploradores; y en los *Pragmáticos*, resalta que son prácticos, experimentadores, eficaces,

directos, realistas, rápidos, concretos, seguros de sí, solucionan problemas y planifican acciones.

Para Sternberg (1999), “un estilo es una manera característica de pensar. No se refiere a una aptitud, sino a cómo utilizamos las aptitudes que tenemos. No tenemos un estilo sino un perfil de estilos” (p.38). Ante esta conceptualización, propone la idea del *autogobierno mental*. Destaca que las formas de gobierno que tenemos en la sociedad son un reflejo de cómo piensan las personas. Es por ello que también necesitamos autogobernarnos.

De ahí su teoría y propuesta de trece estilos, agrupados en cinco categorías. Las dos primeras las denomina *Funciones* y *Formas*. En la categoría de *Funciones* ubica tres estilos: Legislativo, Ejecutivo y Judicial. Se trata, analógicamente, de las tres funciones que se establecen en las formas de gobierno social. En la categoría de *Formas*, destaca cuatro estilos de autogobierno mental: Monárquica, Jerárquica, Oligárquica y Anárquica. Para esta investigación sólo indagaremos sobre los estilos bajo la categoría de *Funciones*.

1.1. Objetivos

En tal sentido, la presente investigación se orientó a indagar si existe alguna relación entre los estilos de aprendizaje, según Alonso, Gallego y Honey, y los estilos de pensamiento, según Sternberg, en estudiantes que inician estudios superiores.

2. MÉTODO

Por tratarse de un estudio que compara estilos de dos taxonomías diferentes, donde la literatura no pareciera arrojar otras evidencias equivalentes, inicialmente se ubicará en una investigación exploratoria. La idea, como ya se especificó previamente, fue indagar cómo los estilos de aprendizaje propuestos por Alonso, Gallego y Honey (1997), se asocian de alguna manera, con los propuestos por Sternberg (1999), en su teoría de autogobierno mental. En particular, con los estilos de pensamiento que se ubican en la categoría de *Funciones*. Investigaciones posteriores analizarán las otras categorías.

2.1 Participantes

La población seleccionada fueron 89 estudiantes, egresados de la Educación Media venezolana y estudiantes de un programa introductorio especial de la Universidad Simón Bolívar, el Ciclo de Iniciación Universitaria (CIU). Sus edades estuvieron comprendidas entre 16 y 28, años (16 = 4; 17 = 40, 18 = 27; 19 = 9; $\geq 20 = 8$), con una media de 17,8 años. Del sexo femenino 47 y del masculinos 42. Una vez corregidos los instrumentos, se seleccionaron los que habían completado los dos cuestionarios administrados sin omitir alguna pregunta. En definitiva, la muestra intencional quedó constituida por 72 estudiantes.

2.2 Instrumentos

Para determinar los estilos de aprendizaje de acuerdo al modelo de Alonso, Gallegos y Honey (1997) se utilizó el Cuestionario Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA), y para determinar los estilos de pensamiento según Sternberg (1999), se utilizó el Cuestionario Sternberg-Warner, que permitió ubicar a los estudiantes en los estilos de pensamiento de ambas categorías: *Funciones* y *Formas*.

En el CHAEA cada uno de los cuatro estilos está definido por 20 ítems, para un total de 80. Una vez establecido los puntajes en el baremo que define la población de estudio, los estudiantes se ubicaron en el estilo correspondiente. Para el Cuestionario Sternberg-Warner (1991) una vez administrado el cuestionario, también se estableció un baremo equivalente para la misma población. Posteriormente, se ubicaron a los estudiantes en los tres estilos de *Funciones*.

2.3 Procedimiento

A la población objeto de estudio se les administró los dos cuestionarios en dos momentos diferentes, de manera de evitar el cansancio. Una vez revisados los cuestionarios y ubicados los estudiantes según el baremo, se procedió a definir sus respectivos estilos, tanto el de los cuatro de aprendizaje (Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático), como en los tres correspondientes a la categoría de *Funciones* (Legislativo, Ejecutivo, Judicial).

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

En primer lugar se ubicaron a los estudiantes en su estilo de aprendizaje de acuerdo al modelo de Alonso, Gallegos y Honey (1997), una vez establecido el baremo para esa población. La Tabla 1, muestra la distribución en los cuatro estilos definidos en este modelo.

Tabla 1. Distribución de los estudiantes en los Estilos de Aprendizaje, según los resultados del CHAEA, de acuerdo al el baremo de la población. N = 83

	ACTIVOS	REFLEXIVOS	TEÓRICOS	PRAGMÁTICOS	Dos o más Estilos
Número de Estudiantes	17 (23,6%)	23 (31,9%)	14 (19,4%)	10 (13,8%)	8 (11,11%)

Como se puede observa la distribución estuvo relativamente homogénea con predominio del grupo Reflexivo.

El segundo cálculo estuvo orientado a ubicar a los estudiantes en los estilos de *Funciones* de acuerdo al modelo derivado de la teoría de autogobierno mental Sternberg (1999), (Tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los estudiantes en los Estilos de Pensamiento, en la categoría de funciones, (Sternberg-Warner), de acuerdo al baremo de la población. N = 89

	LEGISLATIVO	EJECUTIVO	JUDICIAL	Dos o más Est.
Número de Estudiantes	38 (42,7%)	26 (28,9%)	11 (12,4%)	14 (15,7%)

Los resultados del cuestionario de Sternberg-Warner ubicó al grupo, fundamentalmente, en el estilo Legislativo.

Una vez distribuidos los estudiantes, se procedió a calcular las correlaciones correspondientes entre estilos de aprendizaje y de pensamiento, en la categoría de funciones. La Tabla 3, presenta los resultados.

Tabla 3. Correlaciones de Pearson entre los Estilos de Aprendizaje y los Estilos de Pensamiento (categoría de *Funciones*). N = 72

ESTILO DE APRENDIZAJE	FUNCIONES		
	Legislativo	Ejecutivo	Judicial
Activo	0,242*	-0,229	-0,083
Reflexivo	0,087	0,420**	0,334**
Teórico	0,208	0,316**	0,214
Pragmático	0,331**	0,198	0,301*

**p < 0,01; * p < 0,05

Con el deseo de afinar el análisis en el estudio que se llevó a cabo, los resultados seleccionados fueron aquellos altamente significativos ($p < 0,01$). De esta manera se espera detectar, con más aproximación, el lugar común que comparten.

El primero de ellos fue la relación que existe entre el estilo Reflexivo y el Ejecutivo ($\rho = 0,420$; $p < 0,01$). Una revisión de los ítemes de cada cuestionario, en lo que respecta a los dos estilos, permite agruparlos en dos categorías de análisis. La primera, la que indaga sobre aspectos asociados a la *planificación u organización* de la tarea académica y de la obtención de la información. Luego, aquella que destaca *las actuaciones* orientadas a la realización de la tarea, tanto en el estudio como en el trabajo. La Tabla 4, resume las ideas de los contenidos de los ítemes de cada cuestionario en esos aspectos.

Tabla 4. Síntesis de contenidos de los ítemes de los cuestionarios que definen los estilos Reflexivo y Ejecutivo

<i>CATEGORIA</i>	<i>ESTILO DE APRENDIZAJE REFLEXIVO</i>	<i>ESTILO DE PENSAMIENTO EJECUTIVO</i>
Aspectos asociados a la <i>planificación u organización</i> de la tarea	Elabora borradores previos antes de un trabajo. Disfruta preparar el trabajo y realizarlo a conciencia. Consulta suficientes fuentes de información.	Antes de empezar una tarea comprueba método o procedimiento. Gusta de proyectos que tienen una estructura y meta clara, así como un plan preestablecido.
<i>Actuaciones</i> orientadas a la tarea, tanto en el estudio como en el trabajo	Trata de interpretar bien la información antes de concluir. Evita apresuramientos. Reflexiona sobre los asuntos y problemas. Prefiere discutir cuestiones concretas. Sopesar alternativas antes de toma de decisión. No acelera la realización de la tarea para cumplir un plazo. Es cauteloso a la hora de sacar conclusiones.	Disfruta trabajar siguiendo instrucciones. Gusta de situaciones donde su participación está definida claramente. Resuelve problemas o realiza tareas siguiendo reglas establecidas y aplica el método apropiado. Al escribir ideas, sigue reglas formales o de presentación

De acuerdo a lo observado, es probable que lo que identifica estos resultados se ubique en lo que describen la características comunes que comparten esto dos estilos. Se destacan aspectos como: la organización de la tarea, la forma de llevarla a cabo y el respeto por cumplir con la norma establecida.

El segundo análisis de los resultados es la relación observada entre el estilo Reflexivo y el Judicial ($\rho = 0,334$; $p < 0,01$). Al comparar los ítemes de ambos cuestionario, se pudieron detectar dos categorías. La primera, asociados al *análisis y evaluación* de la tarea y, la segunda, sobre aspectos asociados a la *comparación y contraste* de la misma. La Tabla 5, resume la esencia de esos contenidos en los aspectos mencionados.

Tabla 5. Síntesis de contenidos de los ítemes de los cuestionarios que definen los estilos Reflexivo y Judicial

CATEGORIAS	ESTILO DE APRENDIZAJE <i>REFLEXIVO</i>	ESTILO DE PENSAMIENTO <i>JUDICIAL</i>
Aspectos asociados al <i>análisis y evaluación</i> de la tarea	Analiza y da vuelta a las cosas. Trata de contar con el mayor número de fuente de información para reflexionar mejor. Piensa en la consistencia de las decisiones fundamentadas en un análisis, ante que las basadas en la intuición. Prefiere observar los hechos desde otras perspectivas.	Estudia y evalúa ideas desde puntos de vista diferentes y opuestos. Prefiere las tareas o problemas que permiten evaluar diseños o métodos ajenos.
Aspectos asociados a la <i>comparación y contraste</i> de la tarea	Antes de hacer algo estudia con cuidado sus ventajas e inconvenientes. Le gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.	Al tomar una decisión, le gusta comparar puntos de vista diferentes Cuando se encuentra con ideas opuestas, le gusta decidir cuál es la manera correcta de hacer algo.

Nuevamente se pueden destacar los aspectos comunes a los dos estilos. La actitud evaluativa de la tarea y el cuidado de analizar las ventajas y limitaciones de la misma, desde diferentes puntos de vista.

El tercer análisis se origina en los resultados entre los estilo Pragmático y Legislativo ($p = 0,331$; $p < 0,01$). De los ítemes de ambos cuestionarios, se pudieron revelar dos categorías. La primera, *decisiones personales previas*, sobre la ejecución de la tarea; y la segunda, la *autonomía de las acciones* para llevarlas a cabo. La Tabla 6, resume la esencia de esos contenidos en los aspectos mencionados.

Tabla 6. Síntesis de contenidos de los ítemes de los cuestionarios que definen los estilos Pragmático y Legislativo

CATEGORIAS	ESTILO DE APRENDIZAJE <i>PRAGMÁTICO</i>	ESTILO DE PENSAMIENTO <i>LEGISLATIVO</i>
Aspectos asociados a las <i>decisiones personales previas</i> , antes de la ejecución de la tarea	Experimenta previamente con las tareas y las aplica. Se ajusta a las normas sólo si le sirve para lograr sus objetivos. Comprueba antes si las cosas funcionan realmente.	Gusta determinar previamente cómo va a hacer la tarea. Decide por su cuenta que hacer y como hacerlo. Gustan las situaciones donde puede utilizar sus propias ideas y formas de hacer las cosas.

Aspectos asociados a la <i>autonomía de las acciones</i> para realizar la tarea	<p>Ante una nueva idea piensa como ponerla en práctica.</p> <p>Hace todo lo necesario para que sea efectivo su trabajo.</p> <p>Piensa claramente y sin rodeos que va a hacer con la tarea.</p> <p>Se ajusta a las normas sólo si le sirven para lograr sus objetivos.</p> <p>Le gusta experimentar y aplicar las cosas.</p>	<p>Gusta decidir por su cuenta que hacer y como hacerlo.</p> <p>Utiliza y pone a prueba sus propias ideas y estrategias para resolver problemas.</p> <p>Confía en sus propias ideas y formas de hacer las cosas.</p> <p>Juega con sus ideas hasta ver donde llegan.</p> <p>Determina por su propia cuenta cómo va a realizar la tarea.</p> <p>Le gusta empezar una tarea con sus propias ideas.</p>
---	---	---

En ambas categorías destacan los aspectos comunes. En primer lugar, el ajuste a las normas y a comprobación previa de las acciones para llevar adelante la tarea. Luego el énfasis en la confianza y en la independencia de sus acciones a la hora de dar respuesta a una situación problemática.

El cuarto análisis se origina en los resultados entre los estilos Teórico y Ejecutivo ($\rho = 0,316$; $p < 0,01$). De los ítems de ambos cuestionarios, se pudo extraer la categoría relacionada con el *apego a las normas* para la ejecución de la tarea. La Tabla 7, resume la esencia de esos contenidos en los aspectos mencionados.

Tabla 7. Síntesis de contenidos de los ítems, de los cuestionarios que definen los estilos Teóricos y Ejecutivo

CATEGORIAS	ESTILO DE APRENDIZAJE <i>TEORICO</i>	ESTILO DE PENSAMIENTO <i>EJECUTIVO</i>
Aspectos asociados al <i>apego a las normas</i> para la ejecución de la tarea	<p>Resuelve problemas paso a paso y metódicamente.</p> <p>Sigue un orden, en su quehacer cotidiano.</p> <p>Prefiere las tareas estructuradas a las desordenadas.</p> <p>En su trabajo en grupo, procura que se siga un método y un orden.</p>	<p>Trabaja siguiendo instrucciones.</p> <p>Resuelve un problema siguiendo reglas establecidas.</p> <p>Escribe ideas, siguiendo reglas formales.</p> <p>Comprueba previamente qué método o procedimiento se debe emplear en la tarea.</p>

La categoría destaca las características que comparten. Particularmente lo relacionado con la realización sistemática y el uso de métodos estructurados para llevar a cabo una determinada tarea. A diferencia del caso anterior, donde tienden a ajustarse a las normas sólo si convienen, estos estilos parecieran ser más exigentes y celosos al respecto.

4. A MANERA DE CONCLUSIONES

En esta primera experiencia, el análisis estuvo centrado en buscar características comunes que comparten dos taxonomías en estilos equivalentes. La idea fue tratar de determinar como el estudiante, en el momento que lleva a cabo su aprendizaje, se relaciona con su manera de pensar a la hora de afrontar la realización de una tarea, independientemente de su nivel de complejidad. Se plantearon una serie de aspectos vinculados con los ítems de los cuestionarios aplicados, que fueron categorizados de acuerdo con las relaciones encontradas entre los estilos Pragmático-Legislativo, Reflexivo-Ejecutivo, Reflexivo-Judicial y Teórico-

Ejecutivo. En tal sentido, se buscó agrupar las características de tal manera que facilitaran obtener una primera aproximación de los elementos que comparten. Es por ello, que las categorías se abordaron en función de la planificación y organización de la tarea; la actuación o conducta manifestada por el estudiante al afrontar el trabajo asignado; el análisis y evaluación de lo que se está ejecutando; la consideración de otros puntos de vista ante la actividad a desarrollar; el estudio de la situación para una toma de decisión adecuada; la realización de la tarea en función de sus propias ideas y, la ejecución de las actividades a partir del seguimiento de las normas o procedimientos establecidos. Estas categorías, que ubicaron en un lugar común estos estilos, permiten inferir el predominio de conductas básicas en los procesos intelectuales.

Las relaciones encontradas entre los estilos de aprendizaje y los estilos de pensamiento, que convergen en las categorías señaladas, develan una serie de conocimientos importantes e interesantes que favorecen al diseño de estrategias instruccionales, donde se toma en cuenta tanto la manera de aprender como de pensar del discente, ante una situación educativa. No obstante, y aunque los datos encontrados resultan significativos en cuanto a visualizar la relación entre algunos estilos, faltaría indagar más a profundidad integrando los estilos de pensamiento según su forma (Monárquico, Jerárquico, Oligárquico y Anárquico); sus niveles (Global y Local); su alcance (Interno y Externo) y sus inclinaciones (Liberal y Conservador), tal como lo plantea Sternberg. Esto permitiría establecer otras categorías de análisis y dimensiones, que contribuya con un estudio sobre el comportamiento del estudiante en un proceso de enseñanza y aprendizaje.

REFERENCIAS

- Alonso, C., Gallego, D. y Honey, P. (1997). *Los Estilos de Aprendizaje*. Procedimientos de diagnóstico y mejoras. Bilbao: Mensajero.
- Allport, G. (1961). *Pattern and growth in personality*. N.Y.: Holt, Rinehart and Winston
- Cross, S. E. y Markus. H. R. (1994). Self schemas, possible selves, and competent performance. *Journal of Educational Psychology*, 86, 423-438.
- Dunn, R., Dunn, K. (1985). *The Dunn and Dunn Learning-Style Model and Its Theoretical Cornerstone* [Documento en línea]. Disponible: http://www.learningstyles.net/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=30&Itemid=73&lang=en [Consulta: 2009, Diciembre 10]
- Gregorc, A. (1985). *Inside Styles: Beyond the Basic*. Maynard, Mass: Gabriel Systems.
- Jung, C. (1921). *Psychological Types*. [Documento en línea]. Disponible: <http://www.cultkitsch.org/ciencia/psicologia/Carl%20G%20Jung%20%20Psychological%20Types.pdf> [Consulta: 2009, Agosto 10]
- Kagan, J., A. Moss y J. Sigel (1963). Psychological significance of styles of conceptualization. En J. Wright y J. Kagan (cord.), *Basic Cognitive Processes in Children*. Monographs of Social Research, Child Development, pp. 73-112.
- Kolb, D. (1981). *Learning Styles and Disciplinary Differences*. San Francisco: Jossey-Bass, Publishers.
- Myers I. y Briggs, K. (1962) *Introduction to type*. Palo alto California: Consulting Psychologist Press.
- McCarthy, B. (1990). Using the 4MAT System to Bring Learning Styles to Schools. *Educational Leadership*. 48, 31-37
- Kagan, J. (1966). Reflection-impulsivity: the generality and dynamics of conceptual tempo. *Journal of Abnormal Psychology*, 71, 1, 17-24.

- Kagan, J. (1974). El aprendizaje, la atención y el problema del Descubrimiento. En *Aprendizaje por descubrimiento, evaluación crítica*, L. Shulman y E. Keislar. México: Ed. Trillás.
- Sternberg, R. (1987). *Inteligencia Humana I*. Barcelona: Paidós
- Sternberg, R. (1999). *Estilos de Pensamiento*. Barcelona: Paidós
- Sternberg, R. y Warner, R. (1991). MSG Thinking Styles Inventory. Manuscrito inédito. Publicado en Sternberg, R. (1999). *Estilos de Pensamiento*. Barcelona: Paidós
- Whitman, R. (1966). Concept attainment as a function of intelligence and conceptual styles. Centre for Study of Cognitive Process report, Wayne State University.
- Witkin, H. (1948). Studies in space orientation. Perception of the upright in the absence of visual field. *Journal of Experimental Psychology*, 38, 603-614
- Witkin, H. (1972). *The role of cognitive style in academic performance and teacher-student relation*. Educational Testing Service. [Documento en línea]. Disponible: http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/38/4a/ec.pdf . [Consulta: 2009, Agosto 10]