

## ¿QUÉ SON LOS ESTILOS COGNITIVOS?

**Fabiola Ocampo Botello**

*Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Cómputo*  
[focampob@ipn.mx](mailto:focampob@ipn.mx)

**Roberto De Luna Caballero**

*Instituto Politécnico Nacional, Escuela Superior de Cómputo*  
[rdeluna@ipn.mx](mailto:rdeluna@ipn.mx)

**Maricela Zanella Figueroa**

*Instituto Politécnico Nacional, Secretaría Académica*  
[mzanella@ipn.mx](mailto:mzanella@ipn.mx)

### Resumen

*En los años 70's del siglo XX empezó a ganar popularidad entre los investigadores de la educación el concepto de estilo, principalmente con fines de aplicabilidad, donde la atención se centró principalmente en la aplicación de los estilos cognitivos en ambientes escolares. En este artículo se presenta el concepto de estilo cognitivo, dos clasificaciones de los mismos, con la intención de resaltar los aspectos psicométricos inmersos en este constructo. Para tal fin, se desarrolló una investigación bibliográfica, seleccionando aquellos materiales especializados en el tema. Resaltando que estos son diferentes a otros tipos de estilos, como los estilos de aprendizaje.*

*Palabras clave: estilos, estilos cognitivos*

En los años 70's del siglo veinte el concepto de estilo empezó a ganar popularidad entre los investigadores de la educación, desarrollándose en dos vertientes principales: la primera fue con fines de aplicabilidad, donde los investigadores se centraron en la aplicación de los estilos cognitivos en ambientes escolares, con la finalidad de encontrar explicaciones a las diferencias individuales asociadas al logro y desempeño de los estudiantes. La segunda vertiente estuvo motivada por el deseo de crear nuevos

entornos que favorecieran los estilos de enseñanza y aprendizaje, basándose en observaciones empíricas más que en fundamentos teóricos. De esta investigación surgieron algunas áreas de estudio muy específicas, como la teoría de los estilos de aprendizaje (Sternberg 2001). Según Jonassen y Grabowsky (1993, mencionado por Choi, Joon & Jung, 2008), los estilos cognitivos son tendencias generales de las formas en que el aprendiz procesa la información. Por tal razón,

se encuentran inmersos en los estilos de aprendizaje.

Los estilos cognitivos, según Riding y Rayner (2007), reflejan el pensamiento individual de las personas y probablemente son una construcción de formas automáticas de responder a la información y a diversas situaciones. Tal vez se encuentran presentes en el momento del nacimiento o establecidos poderosamente en cierto porcentaje en los primeros años de vida, afectando un amplio rango de funciones personales.

Los estilos cognitivos se refieren a las formas de pensamiento preferidas y realizadas por las personas; son usualmente descritos como una variable poderosa que determina las tendencias individuales y los estilos característicos de percepción, proceso e interpretación de la información para la solución de problemas (Streufer & Nogami, 1989, mencionado en Liu, Lee & Rich 2006).

En la actualidad no se cuenta con una definición universalmente aceptada de los estilos cognitivos. Esto se debe a que existen aspectos propios del sujeto, como por ejemplo las habilidades, que al estar presentes en una situación de aprendizaje pueden confundirse con los estilos cognitivos.

Lo anterior, según Sternberg (2001), se debe a dos motivos principales: en primer lugar, a la dificultad que se presenta en la diferenciación entre los conceptos de estilos y estrategias, debido a que los estilos cognitivos son mecanismos de control adaptativos que median entre las necesidades y el medio ambiente, mientras que las estrategias usualmente se desarrollan de manera más consciente. La diferencia principal entre estilos cognitivos y estrategias se basa en el grado de conciencia que tiene el sujeto al momento de

decidir la forma en que realizará una tarea, ya que los estilos se presentan de manera inconsciente y las estrategias se eligen de manera consciente y contextualizadas en las tareas y el medio ambiente donde se desarrollan. En segundo lugar, el problema se asocia a la naturaleza misma del constructo de estilo, el cual ha sido concebido por diversos investigadores como una interfaz entre inteligencia y personalidad.

### **Clasificación de los estilos cognitivos**

En esta sección se presentan dos clasificaciones de los estilos cognitivos: la de Sternberg (2001) asociada a la interfaz que existe entre habilidad y aspectos de personalidad y la de Riding y Chema (mencionado en Simón Cassidy, 2004), relacionada a la forma de procesamiento y representación de la información que realizan los sujetos en su proceso de aprendizaje.

Las similitudes de estilos cognitivos existentes entre las clasificaciones de Sternberg (2001); y Riding y Chema (mencionado en Simón Cassidy, 2004) son: dependiente del campo e independiente del campo; equivalencia de rango o nivelador – afilador; e impulsivo–reflexivo; por tal razón y para fines de organización se presentan de forma explícita la clasificación de Sternberg (2001).

La primera clasificación es la realizada por Sternberg (2001) se describen a continuación.

- Independiente del campo y dependiente del campo. Sternberg argumenta que las evidencias han demostrado que la independencia del campo se asocia más a una inteligencia fluida; por tal razón cuestiona si realmente es un estilo, debido a que los estilos son dimensiones

presentes en un sujeto y cada uno de los polos de estas dimensiones tiene sus ventajas en diversas situaciones; pero según él, siempre es mejor que los sujetos sean independientes del campo ya que este tipo de “estilo” se asocia a una habilidad espacial y por tal razón es difícil encontrar una situación en donde sea mejor no tener dicha habilidad. En general, el tema de si la independencia de campo o la dependencia de campo es un estilo o una habilidad es confuso, debido a que algunas configuraciones de habilidad abarcan dominios de la estilística y algunos estilos tienen ramificaciones de habilidades (Davis, 1991; McKenna, 1990; Messik, 1994; Sigel, 1991, mencionado en Joseph S. Renzulli, 2001).

- Equivalencia de rango. Este estilo se fundamenta en la percepción que tienen las personas respecto a encontrar similitudes o diferencias en diversas cosas o situaciones. Aunque existen diversos nombres en la clasificación de estilos cognitivos considerando la equivalencia de rango, los términos más comúnmente mencionados son: nivelador y afilador, donde el nivelador visualiza cosas como semejantes y el afilador visualiza las diferencias entre los objetos. Esta clasificación parece ser un estilo legítimo, ya que se asocia más a preferencias que a habilidades.
- La categorización es un área reciente en la investigación de estilos, que se asocia a aspectos consistentes en el acercamiento que tienen las personas para medir o calcular dimensiones o rangos de objetos o situaciones existentes en el medio ambiente; es decir, la tendencia de estimar alto, bajo o acercarse a la medida

real de objetos que sean medibles, considerando que las personas no son totalmente categorizadas en sus medidas debido a que esto depende de las situaciones.

- El estilo conceptual. Uno de los instrumentos que se utiliza comúnmente para valorar este estilo es la llamada Prueba de Estilo Conceptual (*Conceptual Style Test, CST*). Este instrumento valora las respuestas de las personas basándose en los siguientes criterios: la gente con un estilo *analítico-descriptivo* tiende a agrupar figuras basándose en elementos comunes que se ven a simple vista. Las personas con un estilo *relacional* tienden a agrupar cosas basándose en sus funciones o relaciones temáticas. La gente con un estilo de *categoría inferencial* tiende a agrupar los objetos basándose en similitudes abstractas que generalmente no son observables a simple vista. Este tipo de estilo se confunde comúnmente con aquellos que se utilizan para medir habilidades; es decir, en muchas teorías de desarrollo cognitivo, el pensamiento categórico inferencial se considera más sofisticado que el pensamiento relacional y éste más sofisticado que el analítico-descriptivo. Por tal razón, este estilo pareciera que se asocia más a cuestiones de conocimiento, que a aspectos de la estilística.
- Control Cognitivo. Este término lo retomó Sternberg de Klein, quien lo presenta como un constructo hipotético (1951, 1954, mencionado en Sternberg, 2001), el cual se refiere a la expresión aceptable de las necesidades en ambientes sociales. Algunos investigadores como Gardner y Long han asociado los controles cognitivos con las estructuras

cognitivas que surgen del desarrollo de la interacción genética y el medio ambiente. Gardner, Jackson y Messik (1960, mencionado en Sternberg, 2001) resaltaron que la diferencia principal entre los controles cognitivos y los estilos cognitivos se basa en que los controles cognitivos se asocian a dimensiones como nivelador–afilador, escudriñamiento, articulación con el campo, diferenciación conceptual, y control flexible–restringido. En cambio los estilos cognitivos se asocian a la organización de estas dimensiones en el sujeto.

- Impulsivo–Reflexivo. Según Kagan (1966, mencionado en Sternberg, 2001) las personas impulsivas realizan muchas actividades, permitiéndose cometer errores; tienen menor grado de ansiedad cuando cometen errores, tienen orientación hacia el éxito rápido más que a evitar el fracaso, tienen estándares bajos de su desempeño, baja motivación en la realización de trabajos de calidad y ponen menos atención a los estímulos. En contraste, las personas reflexivas prefieren cometer menos errores aunque no terminen demasiadas tareas, presentan mayor capacidad en el razonamiento inductivo y la discriminación visual.

Continuando con la clasificación realizada por Sternberg (2001), otros estilos cognitivos son: compartimentalizador, integración conceptual, tolerancia a experiencias irreales; y escudriñamiento, los cuales se describen a continuación.

- En el estilo *Compartimentalizador*, las personas tienden a categorizar el mundo, es decir, los sujetos asumen ciertos criterios para enfrentar situaciones

principalmente de negociación, con lo cual pueden adoptar posturas difíciles de modificar.

- El estilo de *Integración Conceptual*, se refiere a la tendencia que tienen las personas para “enganchar” partes o conceptos y con ello darles significado como un todo, como por ejemplo los médicos, quienes analizan los síntomas de los pacientes para generar un diagnóstico. La contraparte de este estilo se relaciona con aquellas personas que visualizan las situaciones como episodios con un significado propio. El punto clave de este estilo no se relaciona a la forma en que las personas tratan las partes de un todo, sino a la forma en que las asocian para darles un significado.
- *Tolerancia a Experiencias Irreales*. Este estilo se refiere al grado en el cual una persona está dispuesta a aceptar o rechazar experiencias variantes que pueden no estar asociadas a su realidad. Se relaciona también con los grados de satisfacción que produce la realidad virtual.
- *Escudriñamiento*. Según Gardner y Moriarty (1968, mencionado en Sternberg, 2001) este estilo se asocia al autoanálisis de los juicios que realizan las personas.

La segunda clasificación de los estilos cognitivos que se presenta es la propuesta por Riding y Chema (1991, mencionado en Cassidy, 2004), basándose en la forma en la cual las personas procesan y representan la información: holística-analítica y verbal–imaginaria respectivamente. La dimensión holística–analítica, representa la forma en que las personas tienden a procesar la información,

es decir, holística como un todo y analítica en partes. La dimensión verbal–imaginaria describe la forma la cual las personas tienden a representar la información, esto es, con palabras (verbal) o como imágenes (imaginaria).

### Conclusiones

Las clasificaciones de estilos cognitivos antes mencionadas se basaron en una investigación longitudinal motivada por el interés de conocer los aspectos psicométricos inmersos en el constructo mismo. El problema que presentan las clasificaciones mostradas y otras que se han realizado a los estilos cognitivos se debe a la estrecha relación que guardan con otros aspectos psicométricos como la personalidad, la inteligencia y algunos niveles de habilidad.

Los estilos cognitivos se confunden comúnmente con los estilos de aprendizaje, lo cual representa un error de percepción, ya que como lo señala Riding y Chema (mencionado en Cassidy 2004) los estilos cognitivos están asociados al modo en que habitualmente las personas resuelven un problema, a su forma de pensamiento, su percepción y su manera de recordar; mientras que el estilo de aprendizaje se refiere a la aplicación del estilo cognitivo en una situación de aprendizaje. Hartley (1988, mencionado en Cassidy, 2004) establece que los estilos cognitivos son las formas en las cuales las características diferentes de los individuos enfocan las diferentes tareas cognitivas, mientras que los estilos de aprendizaje son las formas en las cuales los individuos característicamente enfocan diferentes tareas de aprendizaje.

### 9. Referencias

- Cassidy, S. (2004, Agosto). Learning styles: An overview of theories, models, and measures. En *Educational Psychology*. 24(4), 419-444. doi:10.1080/0144341042000228834
- Choi I., Joon, S. & Jung, J. W. (2008, Enero). Designing multimedia case–based instruction accommodating student’s diverse learning styles. En *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*. 17(1), 5–25. Recuperado de: <https://eric.ed.gov/?id=EJ779026>.
- Liu, X., Lee, S. & Rich, M. (2006). Cognitive Styles, Learning Performance and Virtual Teaming in Online Courses. En *T. Reeves & S. Yamashita (Eds.)*, *Proceedings of the World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education 2006*, 2138-2188. Chesapeake, VA:ACE.
- Renzulli, J. S. (2001). Abilities, interests, and styles as aptitudes for learning: A person–situation interaction perspective. En Lawrence Erlbaum Associates Eds. *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles* (pp. 23–46) Por Robert J. Sternberg y Li Fang Zhang. Estados Unidos.
- Riding, R & Rayner, S. (2007). *Cognitive Styles and Learning Strategies. Understanding Style Differences in Learning and Behaviour*. En Londres: *David Fulton Publisher*.
- Sternberg J. Robert. (2001). A Capsule History of Theory and Research on Styles. En: Lawrence Erlbaum Associates Eds. *Perspectives on thinking, learning and cognitive styles* (pp. 1–22) Por Robert J. Sternberg y Li Fang Zhang. Estados Unidos.