

ESTILOS DE APRENDIZAJE PREDOMINANTES EN LA FOUNLP

RESUMEN

Autores
Medina M
Albarracín S
Seara S
Coscarelli N
Tomas L
Rueda L
Saporitti F
Irigoyen S
Mosconi E
Cantarini M
Papel G.
Tissone, S.- IIES -

Facultad de Odontología. UNLP.
 Calle 51 1 y 115 La Plata. (1900).
 Pcia. de Buenos Aires. Argentina
 iies@folp.unlp.edu.ar

Palabras Clave:
Estilo
Aprendizaje
Cuestionario
Comprensión
Alumno.

Los alumnos aprenden en forma más efectiva cuando se les enseña de acuerdo a sus estilos predominantes de aprendizaje. Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores, relativamente estables, de cómo perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje los estudiantes. El avance de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación ha propiciado el desarrollo de una nueva apreciación acerca de la práctica pedagógica, acompañada de un creciente interés de las personas involucradas en el proceso, por ubicar al estudiante y al docente en roles totalmente distintos a los conformados en las propuestas educativas tradicionales. En este caso, los participantes unidos en grupos conjugan deberes que se relacionan, complementan y diferencian para lograr una meta común y el establecimiento de los rasgos, costumbres y maneras en el comportamiento cuando se recibe y procesa una información tienen un alto significado a la hora de construir los roles. El conocimiento de la forma como se expresan los estilos de aprendizaje en los grupos de estudiantes de los cursos universitarios podría ser una herramienta docente muy útil para generar metodologías apropiadas, adaptando el estilo de enseñanza del profesorado con el fin de conseguir un mejor rendimiento académico (Duda & Rely, 1990; Lemmon, 1982) a la vez que permitiría diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de los alumnos (Lochart & Schmeck, 1983).

Dentro de las tipologías de aprendizaje la más conocida es la de Honey-Alonso de estilos de aprendizaje (CHAEA). Este cuestionario determina cuatro estilos: Activo (A), reflexivo (R), teórico (T) y pragmático (P). Con el objetivo de determinar los estilos de aprendizaje en alumnos de Odontología usando el cuestionario Honey-Alonso, se aplicó el cuestionario a 219 alumnos de primer año. Contestaron los 80 ítems, contándose las respuestas positivas que determinaron un puntaje que calificó el perfil de aprendizaje de cada alumno. El puntaje establece grados de predominio: muy bajo, bajo, moderado, alto y muy alto para cada uno de los estilos, de tal modo que cada alumno tuvo un puntaje en los 4 estilos. El análisis de datos abarcó la distribución promedio del puntaje que establece el perfil de aprendizaje para la muestra total y la distribución en % de las preferencias según los estilos, de acuerdo al baremo general de interpretación de Alonso y cols. El promedio \pm DE del perfil de aprendizaje para el estilo teórico, activo, reflexivo y pragmático fue de $13 \pm 2,8$; $10 \pm 3,2$; $15 \pm 2,7$ y $12 \pm 2,9$ respectivamente. El perfil de aprendizaje muestra un predominio para los estilos reflexivo (analítico) y teórico (metódico y objetivo). El estilo teórico obtuvo el mayor % de preferencia en alto y muy alto, seguido por el estilo pragmático (práctico y realista). Los estilos activo (improvisador) y reflexivo tuvieron predominio de preferencias moderado.

INTRODUCCIÓN

Los Estilos de Aprendizaje son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores, relativamente estables, de cómo perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje los estudiantes. El avance de las tecnologías de la información y la comunicación en la educación ha propiciado el desarrollo de una nueva apreciación acerca de la práctica pedagógica, acompañada de un creciente interés de las personas involucradas en el proceso, por ubicar al estudiante y al docente en roles totalmente distintos a los conformados en las propuestas educativas tradicionales. En este caso, los participantes unidos en grupos conjugan deberes que se relacionan, complementan y diferencian para lograr una meta común y el establecimiento de los rasgos, costumbres y maneras en el comportamiento cuando se recibe y procesa una información tienen un alto significado a la hora de construir los roles.

En términos muy simples el aprendizaje se define como la adquisición de nueva información o conocimientos (Bear, 2001), para que esta adquisición ocurra deberán estimularse nuestros sistemas sensoriales, activando sistemas de memoria, sea esta declarativa, que se refiere a los hechos o acontecimientos, o memoria de procedimiento, que incluye a las conductas y habilidades (Purves, 2001).

A partir de esta definición se han construido modelos que intentan explicar los procesos involucrados en el aprendizaje, los cuales resultan de difícil sistematización debido al comportamiento siempre dinámico de los sistemas biológicos y especialmente a la plasticidad de los procesos neuronales, dentro de los cuales subyace la base física de los procesos de aprendizaje.

Otras definiciones abordan el concepto de aprendizaje desde el resultado o cambio que este provoca, es así como Beltrán & Bueno (1995) se refieren al aprendizaje como “un cambio mas o menos permanente de la conducta que se produce como resultado de la práctica”.

Estas concepciones dejan la idea que el aprendizaje es un proceso ciego y mecánico de asociación de estímulos y respuestas provocado y determinado por las condiciones externas, ignorando la intervención mediadora de variables relacionadas con el propio individuo (Alonso et al, 1999).

A partir de la década de los 80 el concepto de aprendizaje comienza a ser modificado por un cambio de paradigma y, desde una concepción estática del aprendizaje se avanza hacia un modelo que considera al aprendizaje como una construcción que se produce de la interacción del sujeto y la experiencia o información, ampliándose el concepto de aprendizaje desde lo cognoscitivo a lo afectivo y efectivo (Torre, 1993).

A partir de estos antecedentes se origina una línea de investigación que centra su objetivo en el estudio de los estilos de aprendizajes que predominan o caracterizan a los distintos sujetos.

En términos generales, los estilos de aprendizaje se definen como los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los individuos perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje (Keefe, 1988).

El conocimiento de la forma como se expresan los estilos de aprendizaje en los grupos de estudiantes de los cursos universitarios podría ser una herramienta docente muy útil para generar metodologías apropiadas, adaptando el estilo de enseñanza del profesorado con el fin de conseguir un mejor rendimiento académico (Duda & Rely, 1990; Lemmon, 1982) a la vez que permitiría diseñar métodos de evaluación más apropiados para comprobar el progreso de los alumnos (Lochart & Schmeck, 1983).

Los alumnos también se verán favorecidos en la medida que conozcan sus estilos de aprendizaje, ya que podrían planificar el aprendizaje según sus estilos, evitando así bloqueos y optimizando sus resultados (Alonso et al).

Se han descrito numerosas clasificaciones de estilos de aprendizaje, las mas conocidas son de Kolb (1984) y de Honey & Mumford (1982).

Según Honey & Mumford los estilos de aprendizaje de los estudiantes pueden clasificarse en: Activo, reflexivo, teórico y pragmático.

Según Alonso se debe tomar en cuenta que estos cuatro estilos corresponden a fases de un modelo cíclico de aprendizaje basado en la forma de cómo percibimos y procesamos la información.

En la educación en general y también en la educación universitaria, el estudiante deberá cumplir las etapas y los requerimientos necesarios para obtener el aprendizaje, de acuerdo con Himmel et al. (1999) el rendimiento o efectividad académica se define como el grado de logro de los objetivos señalados en los programas de estudio.

Los factores que influyen en el rendimiento académico, han sido agrupados en cuatro grandes categorías, la primera tiene relación con las características de la institución educacional, donde son importantes factores como la dirección, gestión, recursos, infraestructura, clima institucional; la segunda categoría se relaciona con los aspectos curriculares en los que se desarrolla la asignatura, éstos tienen que ver con los sistemas didácticos, programas, carga académica; la tercera categoría tiene que ver con el profesor de la asignatura, aquí son relevantes aspectos como el sexo, la edad, el grado de preparación, la interacción con el alumno, etc.; la cuarta categoría se refiere al estudiante, en ésta son importantes variables que pueden clasificarse en cuatro sub ítemes:

Variables demográficas: sexo, edad, nivel socioeconómico, lugar de residencia.

Variables familiares: integridad familiar, nivel educacional de los padres.

Variables psicológicas: aptitudes, inteligencia, motivación, personalidad, valores.

Variables académicas: Promedio del nivel escolar secundario, puntaje de ingreso, estrategias y estilos de aprendizaje.

De acuerdo a ésta descripción se desprende que el rendimiento académico tiene un componente multicausal, por lo que puede ser abordado desde distintos enfoques, no

obstante lo anterior, si los factores relacionados con la institución, el currículo y el profesor son los mismos para todos los estudiantes, las características de los alumnos y sus estilos de aprendizaje resultan un factor muy importante a considerar a la hora de analizar el rendimiento académico de los mismos.

OBJETIVOS

Determinar los estilos de aprendizaje en alumnos de Odontología usando el cuestionario Honey-Alonso.

ACCIONES/ REFLECCIONES

El estudio se realizó en 219 estudiantes de primer año de la Facultad de Odontología de la Universidad de La Plata, quienes participaron en forma voluntaria. Por tratarse de alumnos de primer año se eligió el comienzo del año para identificar el perfil de aprendizaje con que ingresan a la carrera. El instrumento utilizado para medir los estilos cognitivos fue el Cuestionario Honey Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA). Este cuestionario consta de 80 ítems de respuesta dicotómica, de los cuales 20 corresponden a cada estilo de aprendizaje y están distribuidos en forma aleatoria, de tal modo que la puntuación máxima que se puede obtener es de 20 puntos en cada estilo.

La puntuación absoluta que cada sujeto obtiene en cada grupo de 20, indica el nivel que alcanza en cada uno de los cuatro estilos. Para clasificar la preferencia de estilo de acuerdo a la puntuación obtenida en cada uno de los estilos, se utilizó el baremo general abreviado de preferencias de estilo de aprendizaje desarrollado por Alonso y cols., que facilita el significado de cada una de las puntuaciones, y permite saber quién está en la media, quién por encima y quién por debajo.

De esta forma se obtuvieron los datos precisos para conocer el perfil de aprendizaje y las preferencias de ellos en cada uno de los estilos. Los estilos para Honey, son cuatro, que corresponden a las fases de un proceso cíclico y continuo de aprendizaje: Activo; Reflexivo; Teórico y Pragmático. Los sujetos con predominancia en estilo activo son personas que les encanta vivir nuevas experiencias, implicándose plenamente y sin prejuicios en esas experiencias. A los reflexivos les gusta considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas. Analizan detenidamente antes de llegar a una conclusión. Los sujetos con estilo teórico predominante se adaptan e integran las observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Les gusta analizar y sintetizar.

A los pragmáticos les gusta la aplicación práctica de las ideas, actúan rápidamente y con seguridad con aquellas ideas que les atraen. Alonso añadió a cada uno de los estilos una lista de 5 características que permiten determinar con claridad el campo de destrezas de cada uno de ellos.

En orden de prioridad, las características principales para cada estilo serían:

Estilo Activo: Animador – Improvisador- Descubridor – Arriesgado - Espontáneo.

Estilo Reflexivo: Ponderado - Conciencioso -Receptivo - Analítico - Exhaustivo.

Estilo Teórico: Metódico- Lógico - Objetivo- Crítico - Estructurado.

Estilo Pragmático: Experimentador - Práctico - Directo- Eficaz - Realista.

Para demostrar la fiabilidad y validez del cuestionario, se diseñó y desarrolló una investigación con variedad de pruebas estadísticas. En este contexto, se creó el CHAEA, Cuestionario de Estilos de Aprendizaje Honey-Alonso. Los resultados de su aplicación quedan plasmados en un gráfico, al que se le llama Perfil de Aprendizaje, de tal modo que los alumnos pueden trazar su propio perfil al concluir la aplicación del cuestionario. Para procesar la información de los cuestionarios se elaboró una base de datos en el programa Excel, realizándose un análisis estadístico con el programa SPSS- versión 10 en español.

RESULTADOS

De 231 alumnos que ingresaron a primer año de la carrera de odontología en el año 2006, 219 contestaron el cuestionario (95%). La distribución por sexo fue de 40% mujeres y 60 % hombres con una edad promedio de $18,5 \pm 2,1$ años. El perfil de aprendizaje predominante fue para los estilos reflexivo y teórico. El estilo con menor puntaje promedio fue el activo.

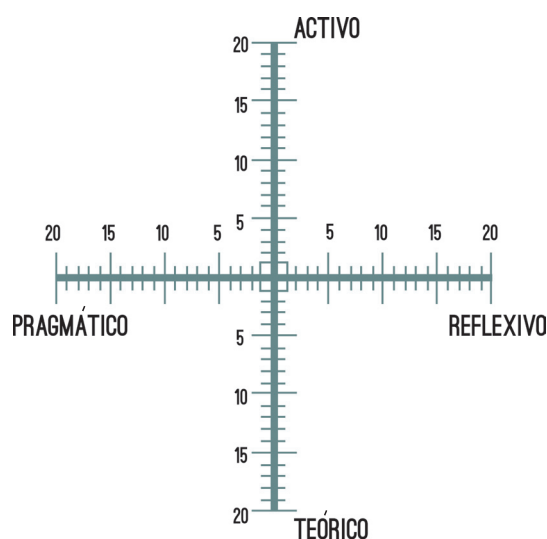


Figura 1. Gráfico del perfil de aprendizaje

(Fig. 2) La distribución de las preferencias, para el estilo activo en valores absolutos fue: muy baja (34 =15,5%), baja (32=14,6), moderada (102=46,6%), alta (34=15,5%) y muy alta (17= 7,8 %).

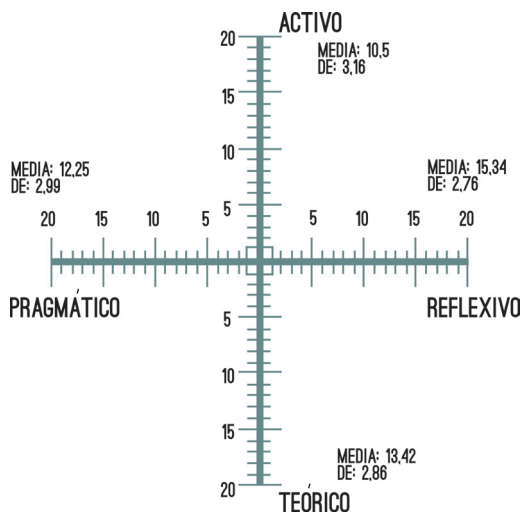


Figura 2. Puntaje promedio y desviación estándar (DE) del Perfil de Aprendizaje

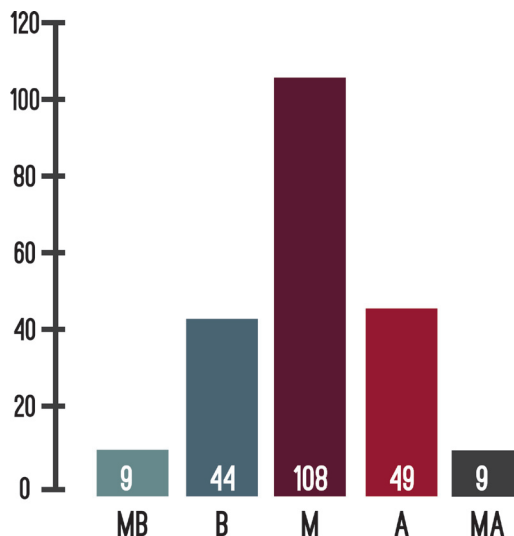


Figura 4. Distribución de preferencias en valor absoluto, para el estilo reflexivo

(Fig.3) La distribución de preferencias para el estilo reflexivo, en valores absolutos fue: muy baja (9 = 4,1%), baja (44 = 20,1%), moderada (108 = 49,3%), alta (49 = 22,4 %) y muy alta (9 = 4,1 %).

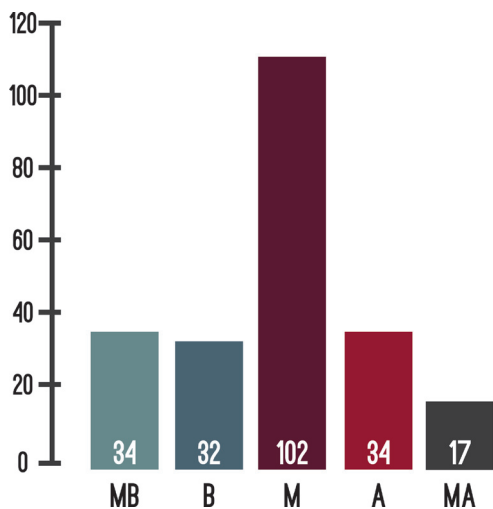


Figura 3. Distribución de preferencias en valor absoluto, para el estilo activo.

(Fig. 4) La distribución de preferencias para el estilo teórico, en valores absolutos fue: muy baja (1=1,8%), baja (18=8,2%), moderada (89=40,6%), alta (62=28,3%) y muy alta (46=21%). Aunque predomina el nivel moderado, la sumatoria en porcentaje para los niveles alto y muy alto es de 49,3%, por lo que la preferencia en este estilo obtuvo un puntaje mayor que para los estilos activo y reflexivo. (Fig.5) La distribución de preferencias para el estilo pragmático, en valores absolutos fueron muy baja (26 = 11,9%), baja 39 = 17,8%), moderada (73 = 33,3%), alta (52 = 23,7%) y muy alta (29 = 13,2%). También aquí, aunque en un % menor que para el estilo teórico, se observa que la sumatoria para el nivel alto y muy alto (36,9%) es mayor que para el nivel moderado (33,3%). (Fig. 6).

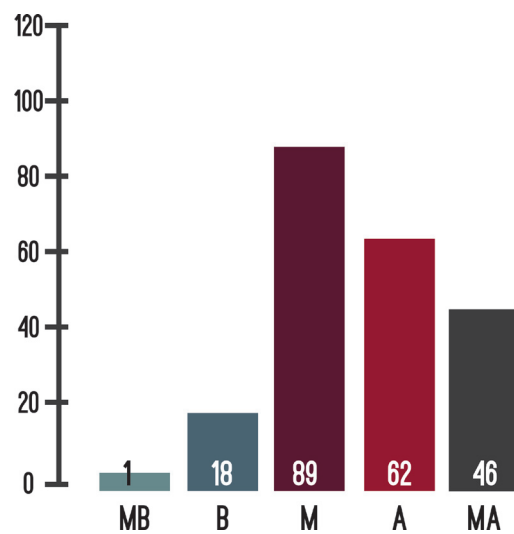


Figura 5. Distribución de preferencias, en valor absoluto, para el estilo teórico

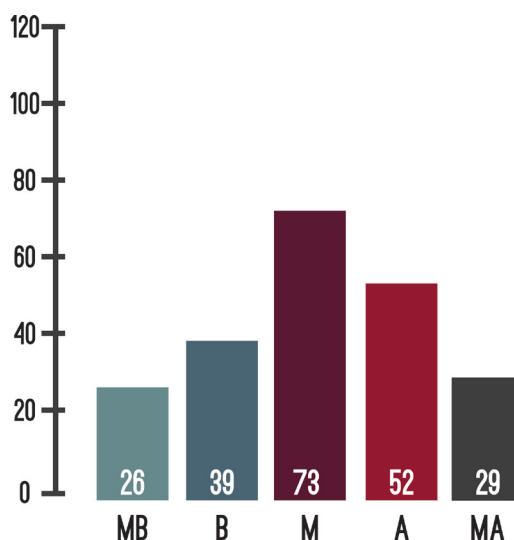


Figura 6. Distribución de preferencias, en valor absoluto, para el estilo pragmático

APORTES

Nuestros resultados demuestran que en la población de estudiantes que ingresaron al primer año de Odontología de la Universidad Nacional de La Plata, en el año 2006, el perfil de estilo de aprendizaje predominante fue el estilo reflexivo que se caracteriza por el análisis y la observación concienzuda de la información, seguida por el estilo teórico, que intenta metódicamente, establecer las relaciones lógicas entre las ideas. El tercer lugar lo ocupó el estilo pragmático, que busca aplicar y llevar a la práctica lo aprendido y, finalmente, la menor preferencia corresponde al estilo activo, que se caracteriza por la búsqueda de nuevas experiencias para adquirir información. Además, la distribución de las preferencias según el baremo CHAEA, demuestra que utilizan como estilos de aprendizaje en nivel moderado el estilo activo y reflexivo, con un nivel de preferencias de alto y muy alto para el estilo teórico seguido por el estilo pragmático.

De acuerdo con la teoría que sustenta a la clasificación de Honey-Alonso, el aprendizaje debe seguir un ciclo, iniciado siempre con la búsqueda y recolección de datos (estilo activo), analizar luego esa información desde varios puntos de vista (estilo reflexivo), construir una conceptualización, estructuración o teoría propia a partir de esos datos (estilo teórico) y aplicar el nuevo conocimiento en la solución práctica de problemas (estilo pragmático), reiniciando el ciclo. Considerando esta secuencia y analizando los resultados de la muestra, se identificó que existe una debilidad en el primer escalón del ciclo de aprendizaje (estilo activo), es decir, la población analizada tiene poca preferencia por la búsqueda de información y la experimentación de nuevas actividades, lo que tiende a dejar vacíos en su estudio inicial, por lo que al pasar a los siguientes peldaños, se encontrarán progresivamente con crecientes deficiencias en su estudio. Aunque el estilo pragmático se ubicó en el tercer lugar en puntaje promedio total de la muestra, el puntaje de preferencias alcanzado en alto y muy alto fue mayor que el obtenido por el estilo reflexivo, lo que indica que estos alumnos tienden a relacionar la teoría con la práctica, lo que les facilitará aplicar lo aprendido a la realidad. Los estilos reflexivo y teórico tienen los mayores puntajes promedios, aunque el nivel de preferencias es claramente mayor para el estilo teórico, lo que significa que estos estudiantes gustan de analizar en profundidad el nuevo conocimiento, piensan varias veces antes de concluir algo, y construyen mentalmente nuevas teorías. Para todo profesor, esta información brinda la oportunidad de estructurar cada clase aprovechando los elementos favorables de los estilos preferidos, pero a la vez, idear actividades que fomenten la utilización de los estilos menos favorecidos, de manera que se logre una integración de los cuatro estilos, se inicien y cierren eficientemente todos los ciclos de aprendizaje y se logre un aprendizaje realmente significativo. En base a los resultados obtenidos, pareciera importante considerar que el estilo predominante que estamos viendo en los estudiantes que ingresan a estudiar odontología es el teórico-reflexivo, aunque es necesario ampliar los estudios realizados y evaluar si estas preferencias de estilos son estables o cambian a lo largo de la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso C., Gallego, D., y Honey, P. (1999). Los Estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Ediciones Mensajero.
2. Ángel, H. y D., Facundo, D. (febrero 2003. – 2006). Ph.D. Asesores de la UNESCO, Documento La Educación Superior Virtual en Colombia. Bogotá
3. Babinski, M. A.; Sgrott, E. A.; Luz, H. R.; Brasil, F. B.; Chagas, M. A. & Abi Figueiredo, M. La relación de los estudiantes con el cadáver en el estudio práctico de la anatomía: la reacción e influencia en el aprendizaje. *Int. J. Morphol.*, 21(2):137-42, 2003.
4. Bear M. Neuroscience: Exploring the Brain. 2nd ed Xippincott Williams and Wilkins, 2001.
5. Beltrán, J. & Bueno, J. A. Psicología de la Educación. Barcelona, Editorial Marcombo. 1995.
6. Bermesolo, J. Cómo aprenden los seres humanos. Mecanismos psicológicos del aprendizaje. Santiago de Chile, Ediciones Universidad Católica de Chile, 2005.
7. Duda, R. & Rely, P. Learning Styles. Nancy, Press Universitaire Nancy. 1990.
8. García-Hernández F. Evaluación práctica de la anatomía basada en la teoría de las inteligencias múltiples de Gardner, carrera de Odontología de la Universidad de Antofagasta, Chile. *Int. J. Morphol.*, 24(1):83-88, 2006.
9. Gonzalez, Pineda, J. (1996). Estilos cognitivos y de aprendizaje. En Psicología de la Instrucción. Vol. 2: componentes cognitivos y afectivos del aprendizaje escolar. Barcelona: EUB.
10. Himmel, E.; Olivares, M. & Zabalza, J. Hacia una Evaluación Educativa. Aprender para evaluar y Evaluar para Aprender. Ministerio de Educación y Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. 1999.
11. Honey, P. & Mumford, A. Manual of Learning Styles. Londres, 1982. V. 2. N°8
12. Inzunza, O.; D'Acuña, E. & Bravo, H. Evaluación práctica de Anatomía. Rendimiento de los alumnos de primer año de medicina ante distintas formas de preguntar. *Int. J. Morphol.*, 21(2): 131-6, 2003.
13. Keefe, J. K. Profiling and utilizing learning styles. Virginia, 1988.
14. Kolb, D. A. Experiential Learning. Experience as The Source of Learning and Development. New Jersey, Prentice Hall. 1984.
15. Lemmon, P. Step by step leadership into learning styles. *Early Years*, New York 1982; 15: 36-42.
16. Lochart, D. & Schmeck, R. R. Learning Styles and classroom evaluation methods: Different Strokes for Different Folks. *Coll. Stud. J.*, 117: 94-100, 1983.
17. Mejía J., M. Raúl. (2006). Educación(es) en la(s) globalización(es) I: entre el pensamiento único y la nueva crítica. Bogotá: Ediciones desde abajo.
18. Purves, D. Invitación a la neurociencia. Editorial Médica Panamericana, 2001.
19. Romero L. Fernando y Tobón L. M. Isabel. (Julio/2001) La universidad virtual: Análisis de la situación global. Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) Revista Ciencias Humanas
20. Romero L., Fernando y Tobón L., M. Isabel. (2001) Las T.A.A.E.: El acceso a la información en fuentes virtuales. Internet, bibliotecas y centros virtuales. Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) Revista Ciencias Humanas No.25
21. Romero L., Fernando; Arbelaez G. M. Cecilia; Vargas, Edilma; García V., A. David; Gil R., Hernán. (2002). Habilidades Metacognitivas y Entorno Educativo. Colombia: Editorial Papiro. 1ª Edición. Universidad Tecnológica de Pereira (UTP) Facultad de Ciencias de la Educación
22. Tobón L., Martha Isabel. (2007). Diseño instruccional en un entorno de aprendizaje abierto. Colombia: Postergraph S.A. Universidad Tecnológica de Pereira – Univirtual.
23. Torre, S. Aprender de los errores. El tratamiento didáctico de los errores como estrategia de innovación. Madrid, Editorial Escuela Española, 1993.