

## IDENTIFICACIÓN DE LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE ODONTOLOGÍA

Ambrosio Pabón Márquez

Clínica Integral del Adulto I. Departamento de Odontología Restauradora.  
Facultad de Odontología. Universidad de Los Andes. Mérida-Venezuela. E-mail: [ambpabon@ula.ve](mailto:ambpabon@ula.ve)

### RESUMEN

Los estilos de aprendizaje constituyen la forma cómo las personas aprenden. El objetivo del estudio fue identificar los estilos de aprendizaje de estudiantes de segundo año de odontología. Consistió en una investigación descriptiva, con un diseño transversal, realizada en una muestra no probabilística de 90 estudiantes de Clínica Integral del Adulto I del segundo año de la Facultad de Odontología de la ULA. El procedimiento comprendió: aplicación del instrumento “*estilos de aprendizaje de Kolb*”; desarrollo de la clase, registro de los estilos de aprendizaje y análisis de los datos. Los resultados revelaron que el 52,2 % de los estudiantes prefieren la experiencia concreta, el 36,7 % la conceptualización abstracta, el 8,9 % la experimentación activa; y sólo el 2,2 % la reflexión. También se evidenció que, los estudiantes de Clínica Integral del Adulto I presentan cuatro estilos de aprendizaje: 51,1 % divergentes, 35,6 % asimiladores, 11,1 % convergentes y 2,2 % acomodadores. Se concluyó que, los estudiantes de Clínica Integral del Adulto I presentan diferentes estilos de aprendizajes (divergentes, asimiladores, convergentes y acomodadores) y tienen preferencia por alguna de las fases del ciclo de aprendizaje bien sea experiencias concretas, conceptualización abstracta mayoritariamente, experimentación activa y reflexión muy poco. Por ende, el docente debe generar nuevas formas de enseñar y aprender que involucren todos los estilos de aprendizaje de los estudiantes en el aula de odontología.

**Palabras clave:** Estilos de aprendizaje, estudiantes de odontología, odontología, aprendizaje universitario.

### IDENTIFYING LEARNING STYLES OF STUDENTS IN SECOND YEAR OF DENTISTRY

#### ABSTRACT

Learning styles are the way people learn. The objective was to identify the learning styles of students in second year of dentistry. It was a descriptive research design with a cross, made in a probabilistic sample of 90 students of Integral Adult Clinic I of the second year of the Faculty of Dentistry of the ULA. The procedure included: application of the instrument “Kolb’s learning styles; development of the class record of learning styles and data analysis. The results revealed that 52,2 % of students prefer concrete experience, 36,7% of abstract conceptualization, 8,9% active

experimentation, and only 2,2 % reflection. It also found that the Integral Adult Clinic I students have four learning styles: 51,1 % diverging, 35,6% assimilating, 11,1% converging and 2,2% accommodating. It was concluded that the CIA I students have different learning styles (diverging, assimilating, converging and accommodating) and have a preference for some phases of the learning cycle either concrete experiences, mostly abstract conceptualization, active experimentation and reflection very little. Thus, the teacher should generate new forms of teaching and learning that involves all the learning styles of students in the classroom of dentistry.

**Key words:** Learning styles, dental students, dentistry, university learning.

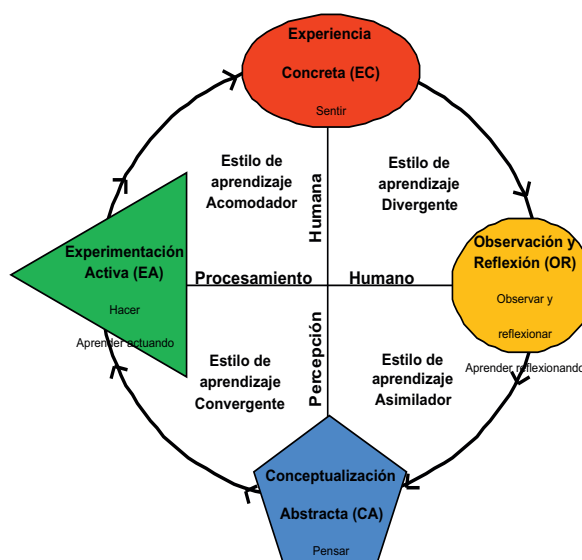
## Introducción

El aprendizaje es un “proceso mediante el cual se crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia” (1). El estudiante capta la información mediante dos fuentes: (a) la *experiencia concreta vivencial*, dada por la aprehensión, y (b) la *experiencia mental de conceptualización abstracta*, mediada por la comprensión. La primera implica la interacción del estudiante con el entorno y con otras personas. La segunda es interna y está asociada con los pensamientos e ideas del estudiante (2). Así, el aprendizaje se genera cuando la experiencia concreta vivencial se convierte en experiencia conceptual mediante la observación y la reflexión; y la experiencia abstracta de conceptualización se transforma en experiencia concreta vivencial mediante un proceso de experimentación activa. Por ende, el aprendizaje es un proceso continuo basado en la experiencia que implica la interrelación entre estudiantes y ambiente (3).

En este sentido, el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb propone que, el aprendizaje comprende un proceso complejo que involucra la integración de componentes de un sistema que dan significado a la vida del estudiante (2). Estos componentes son: (a) la *percepción humana* y el *procesamiento humano*; (b) un *ciclo de aprendizaje*, formado por cuatro fases: la experiencia concreta (EC), la observación reflexiva (OR), la conceptualización abs-

tracta (CA) y la experimentación activa (AE); y (c) *cuatro estilos de aprendizaje*, organizados en cuatro cuadrantes (2, 4).

Así, el aprendizaje universitario constituye un proceso complejo que implica la percepción y el procesamiento de la información alrededor de un ciclo de aprendizaje (4). Este ciclo se establece en función de cuatro fases, a saber, la experiencia concreta (EC), la observación reflexiva (OR), la conceptualización abstracta (CA) y la experimentación activa (AE) y cuatro estilos de aprendizaje (Figura 1) (2)



**Figura 1.** Modelo de aprendizaje según Kolb (2)

Entiéndase los *estilos de aprendizaje* como la preferencia de una persona para aprender mediante sus sentidos, emociones, motivación, concentración, pensamientos, inteligencias, conocimientos previos y memoria. Constituyen un componente esencial del proceso de aprendizaje. Cada estudiante [universitario] tiene su propio estilo de aprender, que puede perfeccionar según las condiciones en que mejor aprende (5). Está “directamente relacionado con las estrategias que el aprendiz utiliza para aprender” (...) las cuales “están en continua evolución” (6).

Los estilos de aprendizaje se instauran alrededor del ciclo de aprendizaje de forma secuencial que va desde la experiencia a la reflexión, a la conceptualización y a la experimentación (5, 7). Esto indica que, el aprendizaje universitario se establece de diferentes formas según las preferencias y diferencias de cada individuo. Contempla dos dimensiones: (a) el aprendizaje concreto y abstracto, y (b) el aprendizaje activo y pasivo (5). Existen así cuatro estilos de aprendizaje: divergente, asimilador, convergente y acomodador, que pueden ser identificados mediante el instrumento: “*Estilos de aprendizaje de Kolb Versión 3 en español*” (2).

Los *divergentes* se caracterizan por: (a) percibir la información por medio de experiencias reales y concretas, y por procesarla reflexivamente, (b) tener sensibilidad ante los sentimientos de las demás personas; (c) tener sensibilidad ante los valores; (c) estar abiertos a las opiniones de los demás; (d) recopilar información; (e) tener capacidad imaginativa, (f) imaginar las implicaciones de las situaciones ambiguas, (g) trabajar en grupos para recopilar información, (h) escuchar con una mente abierta y recibir realimentación personalizada (2, 8). Por ende, requieren de: vivencia de experiencias, juego de roles, lluvia de ideas, simulaciones, demostraciones, trabajos de campo, multimedia, proyectos en equipo (8).

Los *asimiladores* se caracterizan por: (a) percibir la información de forma abstracta (teórica) y la procesan de forma reflexiva; (b) tener tendencia a comprender una amplia variedad de información y ordenarla en forma concisa y lógica; (c) estar más interesado en ideas y conceptos abstractos. (d) preferir asistir a conferencias, exposiciones, explorar modelos analíticos y dedicar cierto tiempo a analizar profundamente las cosas (2). Por lo cual, requieren: (a) organizar la información; (b) comprobar teorías e ideas; (c) construir modelos conceptuales y mentales; (d) diseñar experimentos; y (e) analizar datos cuantitativos (8).

Los *convergentes* se caracterizan por: (a) percibir la información de forma abstracta (teórica) y procesarla por la vía de la experimentación activa. (b) descubrir la aplicación práctica de las ideas y teorías. (c) tener aptitud para resolver problemas y tomar decisiones que se basan en buscar soluciones a preguntas o problemas. (d) Preferir las tareas y problemas técnicos en vez de abordar temas sociales e interpersonales. Prefieren experimentar con nuevas ideas, simulaciones, tareas de laboratorio y aplicaciones prácticas (2). Por lo tanto, ameritan: (a) crear nuevas maneras de pensar y actuar; (b) experimentar con nuevas ideas; (c) elegir la mejor solución; (d) fijar objetivos; y (e) tomar decisiones (8).

Los *acomodadores* se caracterizan por: (a) percibir la información a partir de experiencias concretas y procesarla de forma activa; (b) tener la capacidad de aprender principalmente de la experiencia concreta; (c) disfrutan ejecutando planes y participando en experiencias nuevas y que presenten desafíos; (d) tienden a actuar en base a sus sentimientos en vez de analizar lógicamente la situación; (e) confían en información que le brindan las personas, en vez de basarse en su propio análisis técnico para resolver problemas; (f) prefieren trabajar junto con otras personas para lograr que los objetivos se cumplan, hacer trabajos de campo y compro-

bar diferentes enfoques para completar un proyecto (2). Por consiguiente, necesitan: (a) comprometerse con sus objetivos; (b) buscar nuevas oportunidades; (c) influir sobre otras personas y guiarlas; (d) comprometerse en forma personal; (e) Interactuar con las demás personas (8).

Desde esta perspectiva, los estudiantes de odontología pueden involucrarse total y abiertamente sin prejuicios en nuevas experiencias, reflexionar y observar las experiencias desde muchas perspectivas. También pueden crear conceptos que integren sus observaciones en teorías lógicas; y, usar sus teorías para tomar decisiones y solucionar problemas (7). Por estas razones, el docente de odontología debe promover en el aula: (a) la vivencia de experiencias reales; (b) la reflexión, (c) la conceptualización; y, (d) la realización de actividades prácticas y la solución de problemas reales de forma creativa. En tal sentido, la presente investigación descriptiva tuvo el objetivo de identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del segundo año de odontología de la Universidad de Los Andes.

## Materiales y métodos

El presente estudio correspondió a una investigación descriptiva, transversal que tuvo el objetivo de identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes del segundo año de odontología de la Universidad de Los Andes. Se seleccionó una muestra no probabilística de 90 estudiantes, que asistieron a la Clínica Integral del Adulto I (CIA I), del segundo año correspondiente al periodo académico 2008-2009 de la Facultad de Odontología de la Universidad de Los Andes. Se utilizó como unidad de observación la secuencia didáctica durante una clase teórico-práctica en el aula; porque ella otorgó un marco definido de la estructura del acto pedagógico: un inicio, un desarrollo y una finalización.

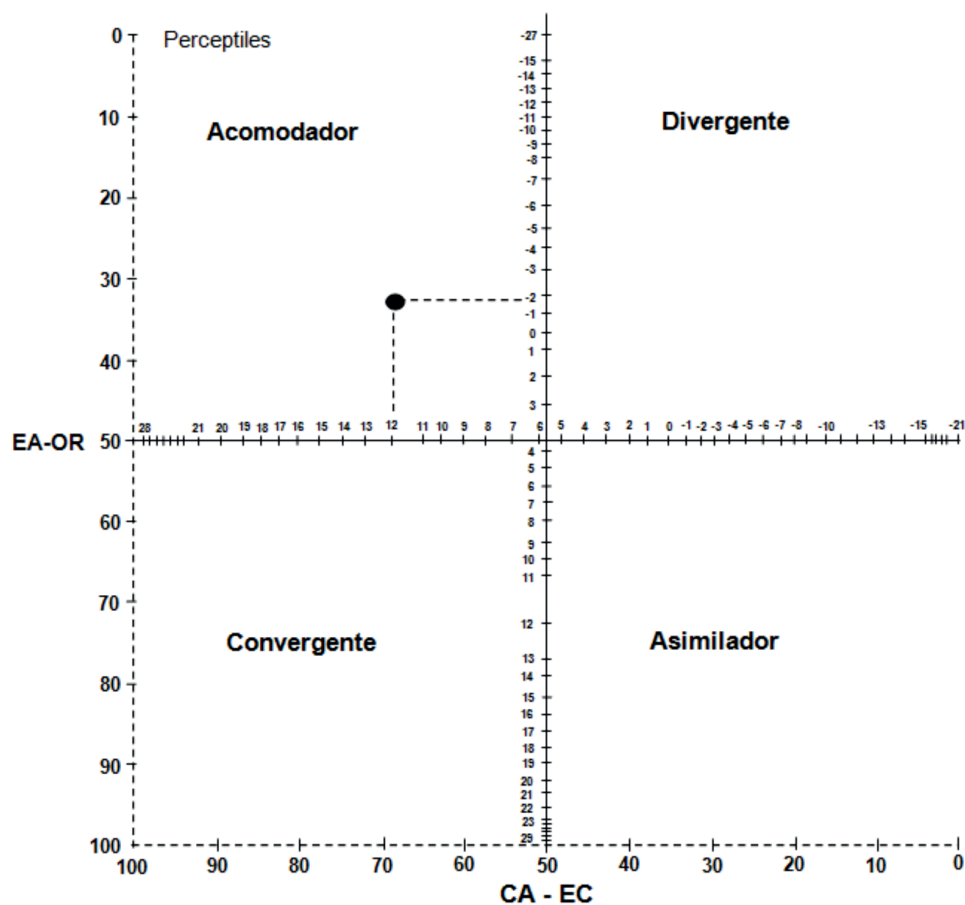
El procedimiento consistió en: (a) la aplicación de instrumento de estilos de apren-

dizaje; (b) el desarrollo de la actividad teórico-práctica; (c) el registro de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CIA I; y (d) el análisis de los datos.

Los estilos de aprendizaje de la muestra no probabilística seleccionada fueron determinados mediante el instrumento elaborado y validado por Kolb, llamado: “*estilos de aprendizaje Versión 3 en español* (2). El mencionado instrumento está formado por doce ítems, con cuatro respuestas distintas cada uno, que describen el modo de aprendizaje. Así, cada estudiante debe asegurarse de calificar todas y cada una de las cuatro opciones de los doce ítems. No debe calificar dos opciones con el mismo número. Por ende, debe escribir al lado de cada respuesta: 4 (si es el mejor modo de aprendizaje), 3 (menos que el 4), 2 (menos que el 3) y 1 (si es el modo de aprendizaje menos satisfactorio).

Para el registro de los estilos de aprendizaje: Primero, se determinó el puntaje de la experiencia concreta (EC), observación y reflexión (OR), conceptualización abstracta (CA) y Experimentación Activa (EA) de cada uno de los estudiantes de CIA I. Después de este proceso, a las puntuaciones de CA se le restaron las EC (CA - EC) y a las puntuaciones de AE se le restaron las OR (EA - OR). Finalmente, los datos obtenidos de CA-EC y EA - OR de cada individuo se registraron en una *cuadrilla del tipo de estilo de aprendizaje*.

Por ejemplo, si el puntaje CA - EC = -2 y el puntaje EA - OR = +12, el estilo se ubica en el cuadrante Acomodador, como se observa en la Figura 2. De esta forma, se identificaron los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CIA I: divergentes, asimiladores, convergentes y acomodadores.



**Figura 2.** Cuadrilla del tipo de estilo de aprendizaje según Kolb (2)

La *confiabilidad* y la *validez interna* del instrumento de Kolb utilizado en este estudio se obtuvieron mediante el *Coefficiente Alfa de Cronbach* y el *Análisis Factorial* respectivamente. El *Coefficiente Alfa de Cronbach* presentó un valor de 0.97; lo cual evidencia que el instrumento es altamente confiable. Mientras que, el *Análisis Factorial* reveló que existe una alta correlación entre los diferentes ítems del instrumento, lo cual indica que tiene una alta validez (2).

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante el uso del Programa Estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). Por la naturaleza y el alcance de este estudio se utilizó la estadística descriptiva. La información obtenida se presentó mediante dis-

tribuciones de frecuencias relativas porcentuales.

*Consideraciones éticas:* Todos los estudiantes de CIA I dieron su consentimiento informado para participar en el estudio.

## Resultados

El estudio fue realizado en una muestra no probabilística de noventa (90) estudiantes de CIA I correspondiente al periodo académico 2008-2009. El 12 % (10) de los estudiantes era del sexo masculino y el 88% (80) de estudiantes era del sexo femenino. El 80% (72) de estudiantes tenía una edad comprendida entre 18 y 22 años; mientras que el 20% (18) de estudiantes tenía una edad 23 a 26 años (Cuadro 1).

**Cuadro 1.** Matriz muestral de la investigación

<b>Variables</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
<b>Estudiantes</b>	-----		
<b>Sexo</b>	Femenino	80	88
	Masculino	10	12
<b>Edad</b>	18 a 22 años	72	80
	23 a 26 años	18	20
<b>Total</b>	-----	90	100

En este estudio se observó que, los estudiantes de CIA I tienen preferencia por una de las fases del ciclo de aprendizaje. En este sentido, el 52,2% (47) de estudiantes de CIA I prefieren la experiencia concreta, el 36,7 % (33) la conceptualización abstracta, el 8,9 % (8) la acción; y sólo el 2,2 % (2) la observación y reflexión (Cuadro 2).

**Cuadro 2.** Distribución de las fases del ciclo de aprendizaje de Kolb

<b>Variable</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
	-----		
<b>Ciclo de Aprendizaje</b>	Experiencia concreta (EC)	47	52,2
	Observación y Reflexión (OR)	2	2,2
	Conceptualización abstracta (CA)	33	36,7
	Experimentación activa (EA)	8	8,9
<b>Total</b>	-----	90	100

También se evidenció que la distribución de los cuatro estilos de aprendizaje del grupo de estudiantes de la CIA I comprendió: el 51,1 % (46) divergentes (Grupo A), el 35,6 % (32) asimiladores (Grupo B), el 11,1 % (10) convergentes (Grupo C) y el 2,2% (2) acomodadores (Grupo D) (Cuadro 3).

**Cuadro 3.** Distribución de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CIA I

<b>Variable</b>	<b>Categorías</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>%</b>
	-----		
<b>Estilos de aprendizaje</b>	Divergentes (Grupo A)	46	51,1
	Asimiladores (Grupo B)	32	35,6
	Convergentes (Grupo C)	10	11,1
	Acomodadores (Grupo D)	02	2,2
<b>Total</b>	-----	90	100



## Discusión

El aprendizaje universitario es un proceso complejo que implica la percepción y el procesamiento de la información según el estilo de aprendizaje del estudiante alrededor de un ciclo de aprendizaje (2, 4). Este ciclo se fundamenta en la propuesta de que el aprendizaje se genera a partir de la vivencia de experiencias concretas. Además, el aprendizaje requiere de la *reflexión*, el *pensamiento* mediado por el desarrollo de abstracciones, y la *acción* a través de la experimentación activa de nuestras abstracciones (4). Esto sugiere que, el aprendizaje del estudiante en el aula de odontología debe ir desde la experiencia concreta, a la reflexión, a la conceptualización hasta la acción.

De este modo, el aprendizaje universitario se genera según y cómo el estudiante percibe y procesa la información, y según las preferencias y diferencias de cada sujeto (2, 10). Al respecto, el modelo de aprendizaje experiencial de Kolb (2) plantea cuatro estilos de aprendizaje: divergente, asimilador, convergente y acomodador. La identificación de estos estilos permitirá conocer como aprenden los estudiantes (2, 8, 11) a través de su cerebro (12).

En ese sentido, una investigación (13), centrada en el modelo de Kolb y el uso de su instrumento de *estilos de aprendizaje*, señala que los estilos de aprendizaje de los estudiantes universitarios predominantes son los convergentes y asimiladores en comparación con los divergentes y acomodadores. Mientras que otro estudio (14) muestra que la distribución de los estilos de aprendizaje de estudiantes de odontología corresponde a *divergentes, asimiladores, acomodadores y convergentes*. Además, se apreció que la mayoría de estudiantes prefieren la *experiencia concreta*, algunos la *conceptualización abstracta* y pocos la *experimentación activa* y la *reflexión*.

A diferencia de la primera investigación (13) y en concordancia con la segunda (14), el

presente estudio revela que la mayoría de los estudiantes de CIA I tienen preferencia por la experiencia concreta y la conceptualización abstracta; algunos por la experimentación activa; y muy pocos por la reflexión. A su vez, se evidenció que la distribución de los estilos de aprendizaje de los estudiantes de CIA I predominantes fueron los divergentes (Grupo A), seguido por los asimiladores (Grupo B); y en menor proporción, los convergentes (Grupo C) y acomodadores (Grupo D).

De esto se deduce que, los estudiantes de CIA I del segundo año de Odontología presentan cuatro estilos de aprendizaje (divergentes, asimiladores, convergentes y acomodadores) y prefieren alguna de las fases del ciclo de aprendizaje, bien sea la experiencia concreta principalmente, la conceptualización abstracta, la *experimentación activa* y muy poco la reflexión. Además, ningún estudiante desarrolla todos los estilos de aprendizaje ni presenta una preferencia equilibrada por todas las fases del ciclo de aprendizaje en el aula.

Al respecto, se indica que lo más adecuado es que los estudiantes sientan, reflexionen, piensen y actúen cuando aprende. Para ello, es necesario el desarrollo de todas las fases del ciclo de aprendizaje de Kolb (10, 13). Desde este enfoque, los estilos de aprendizaje deben ser considerados como tendencias globales de un individuo para aprender en el aula. Así, los estudiantes podrán involucrarse total y abiertamente en nuevas experiencias, reflexionar y observar las experiencias desde muchas perspectivas. También pueden construir conceptos que integren teorías lógicas; y usar esas teorías para tomar decisiones y solucionar problemas de (15).

Dado que en el aula de Odontología los estudiantes de CIA I presentan diferentes modos de aprender es necesario que los docentes sean conscientes de esta situación. Lo relevante

es que la identificación de los estilos de aprendizaje permite que los docentes: (a) generen nuevas formas de enseñar que involucren todas las formas de aprender de los sujetos, (b) planifiquen de estrategias didácticas pertinentes (17) y seleccionen medios didácticos pertinentes en el aula (10, 16, 17) de Odontología. Mientras que, los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar todos los estilos de aprendizaje alrededor de un ciclo de aprendizaje (10).

De este modo, los estudiantes de Odontología podrán aprender alrededor del ciclo de aprendizaje mediante: (a) la vivencia de experiencias reales; (b) el desarrollo de conceptos y principios teóricos de la Odontología; (c) la ejecución de actividades prácticas para el desarrollo de habilidades; y (d) la solución de problemas reales de forma creativa (2). Quizás esto contribuya con el fomento del aprendizaje integral de los estudiantes en el aula de Odontología. De hecho, las investigaciones demuestran que existe una relación significativa entre los estilos de aprendizaje y el rendimiento académico de los estudiantes universitarios (17, 18).

## Conclusión

Los estudiantes de CIA I presentan diferentes estilos de aprendizaje (divergentes, asimiladores, convergentes y acomodadores) y tienen preferencia por una de las fases del ciclo de aprendizaje, bien sea la experiencia concreta principalmente, la conceptualización abstracta, la *experimentación activa* y muy poco la reflexión. Por ende, el docente debe generar nuevas formas de enseñar y aprender que involucre todos los estilos de aprendizaje de los estudiantes en el aula de odontología.



## Referencias

1. Kolb, D. *Experiential learning: experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, New Jersey, Practice-Hall. 1984.
2. Kolb, D. *Inventario de estilos de aprendizaje. Versión 3*. Boston, U.S.A: HayGroup. 1999.
3. Henríquez, G. *Aprendizaje experiencial y el método inductivo*. (s/f). [Consulta: 2009, 03 de agosto]. Disponible en: <http://files.procesos.webnode.com/200000007-199801a90f/aprendizaje%20experiencial.pdf>
4. Kolb, A. Y. y Kolb, D. A. *Learning Styles and Learning Spaces Enhancing Experiential Learning in Higher Education*. *Academy of Management Learning and Education*, 2008; 4(2): 193-212. [Consulta: 2009, 10 de agosto]. Disponible en: [www.learningfromexperience.com](http://www.learningfromexperience.com)
5. García Salazar, J.L. *Fundamentos del aprendizaje*. México: Editorial Trillas; 2008.
6. Castellanos, A. *Estilos de aprendizaje*. En Sthepah Nube y Morelyz Sanchez (Comp.) *Teorías de la enseñanza y del aprendizaje: Conceptos y enfoques*. 1era Parte. Cuadernos monográficos Candidus. 2006. Año 3 N° 9. Candidus Editores Educativos. C.A: Ministerio de la Cultura. Acarigua Portuguesa República Bolivariana de Venezuela. ISSN 1690-5687.
7. Melton, B *Teaching to the Learning Cycle*. s/f. [Consulta: 2009, 15 de agosto]. Disponible en: <http://www.bensonhs.pps.k12.or.us/~rmelton/teaching.pdf>.
8. Kolb, D. *The Kolb Learning Style Card*. Boston, U.S.A: HayGroup; 2005.
9. Hernández Sampieri, R. Fernández Collazo., C. y Baptista Lucio., P. *Metodología de la Investigación*. México: Mcgraw Hill Interamericana, 2006.
10. McCarthy, B. *About Teaching 4MAT® in the Classroom*. Wauconda: About Learning. Inc. 2000.
11. Vázquez Naranjo, O.; Mederos ramos, N. y Barrios Herrero, L. *Algunas consideraciones sobre los aprendizajes. Aprendizaje significativo*. En Sthepah Nube y Morelyz Sanchez (Comp.) *Teorías de la enseñanza y del aprendizaje: Conceptos y enfoques*. 1era Parte. Cuadernos monográficos Candidus; 2006. Año 3 N° 9. Candidus Editores Educativos. C.A: Ministerio de la Cultura. Acarigua Portuguesa República Bolivariana de Venezuela ISSN 1690-5687.
12. Silver, H. F., Strong, R. W. y Perini, M. I. *So each my learn: Integrating learning Styles and multiples intelligences*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum development; 2000.
13. Demirbas, O. O. & Demirkan, H. *Learning styles of design students and the relationship of academic performance and gender in design education*. *Learning and Instruction*, 2007; 17 (3): 345-359. [Consulta: 2009, 03 de Julio]. Disponible en: [http://www.sciencedirect.com.saturno.serbi.ula.ve/science?\\_ob=PublicationURL&\\_tockey=%23TOC%236021%232007%23999829996%23652838%23FLA%23&\\_cdi=6021&\\_pubType=J&\\_auth=y&\\_acct=C000047100&\\_version=1&\\_urlVersion=0&\\_userid=878642&md5=fa39823f1f34269baa45e09bec2dfe63](http://www.sciencedirect.com.saturno.serbi.ula.ve/science?_ob=PublicationURL&_tockey=%23TOC%236021%232007%23999829996%23652838%23FLA%23&_cdi=6021&_pubType=J&_auth=y&_acct=C000047100&_version=1&_urlVersion=0&_userid=878642&md5=fa39823f1f34269baa45e09bec2dfe63)
14. Pantoja, Péndola y Olave. *Estilos de aprendizaje de estudiantes de odontología de la universidad de la frontera*. (s/f). [Consulta: 2009, 03 de junio]. Disponible en: <http://www2.udec.cl/ofem/recs/artrei4.htm>
15. Melton, B. *Teaching to the Learning Cycle*. (s/f) [Consulta: 2009, 03 de noviembre]. Disponible en: <http://www.bensonhs.pps.k12.or.us/~rmelton/teaching.pdf>.
16. Di Bernardo, J. J. y Gauna Pereira, M. del C. *Determinación de los “estilos de aprendizaje” de los estudiantes de bioquímica como paso inicial en la búsqueda de un aprendizaje significativo*. *Comunicaciones Científicas y Tecnológicas*. Universidad Nacional del Norte; 2005.

17. Correa Bautista, J. E. Identificación de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de fisiología del ejercicio de la Facultad de Rehabilitación y Desarrollo Humano. *Rev. Ciencias Salud*, Bogotá (Colombia). 2006; octubre. 4 (Especial): 41-53. [Consulta: 2010, 20 de mayo]. Disponible en: [http://www.urosario.edu.co/medicina/documentos/facultades/medicina/ciencias\\_salud/vol4nE/06\\_estilosaprendiz\\_vol4nE.pdf](http://www.urosario.edu.co/medicina/documentos/facultades/medicina/ciencias_salud/vol4nE/06_estilosaprendiz_vol4nE.pdf).
18. Yacarini Martínez, A. E. y Gómez Cumpa, J. Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad Católica Santo Toribio de Mongrovejo. *Revista de Educación, Cultura y Sociedad*. 2005; Año V, N° 8, pp. 92-112. Recuperado el 03 de mayo del 2009 [Consulta: 2010, 20 de mayo]. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos35/estilos-aprendizaje/estilos-aprendizaje.html>