

**LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES
EN RELACIÓN CON LAS DEMANDAS QUE LES PLANTEAN
SUS DOCENTES: FACULTAD DE MEDICINA,
UNIVERSIDAD VERACRUZANA, CIUDAD MENDOZA,
VERACRUZ MÉXICO**

**THE LEARNING STYLES OF STUDENTS IN RELATION
WITH THE DEMANDS PRESENTED FROM THEIR
TEACHERS: FACULTY OF MEDICINE, UNIVERSIDAD
VERACRUZANA, MENDOZA CITY, VERACRUZ, MEXICO**

Verónica Guadalupe Escamilla Centeno

Universidad Veracruzana

Facultad de Medicina, Ciudad Mendoza, México

Ave Miguel L Hidalgo s/n con esquina Felipe Carrillo Puerto

Mónica Karina González Rosas

Universidad Veracruzana

Facultad de Medicina, Ciudad Mendoza, México

Ave Miguel L Hidalgo s/n con esquina Felipe Carrillo Puerto

veronicaescamilla2011@hotmail.com, mkarinagr@hotmail.com

Resumen

El objeto de este estudio fue analizar los estilos de aprendizaje de los estudiantes en relación con las demandas académicas de la Experiencia educativa (E.E) Anatomía I, y de Anatomía II, con el fin de identificar los cambios que se presentan en la construcción de sus aprendizajes. El estudio fue exploratorio, descriptivo y longitudinal, se realizó en la Universidad Veracruzana, Facultad de Medicina, Campus Ciudad Mendoza. La población fue de 130 estudiantes que ingresaron en el periodo de agosto-diciembre 2010, se les aplicó el inventario de Estilos de aprendizaje Honey -Alonso (CHAEA), para determinar sus estilos. Los resultados generales fueron: el 26.1% pragmático, el 26.1% teórico, el 20.8% activo y el 27% reflexivo, características que presentaron los estudiantes. En el 2011, se eligió una muestra probabilística de 60 personas que cursaban la experiencia de Anatomía II, quienes contestaron el CHAEA y el perfil fue: el 28.3% reflexivo, 26.7% pragmático, el 23.3% teórico y el 21.7% activo. Posteriormente se seleccionó una muestra no probabilística de 15 estudiantes que representan la cuarta parte de la población, participaron en la entrevista a profundidad, con el fin de conocer la influencia de las demandas académicas en la construcción de sus aprendizajes. Finalmente la investigación nos permitió identificar el perfil

del Estudiante de Ciencias de la Salud, que evidencia la necesidad de implementar cursos de orientación hacia el desarrollo de las estrategias de estudio que son parte importante de la formación profesional en los estudiantes.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Experiencia de Anatomía, Facultad de Medicina, Estrategias de aprendizaje.

Abstract

The purpose of this study was to analyze the learning styles of students in relation to the academic demands of the educational Experience (E.E) Anatomy I, in order to identify changes that occur in the construction of their learning. The study was exploratory, descriptive and longitudinal, was held at the Universidad Veracruzana, Faculty of Medicine, Campus Ciudad Mendoza. The population was 130 students who entered the period August-December 2010, we applied the Learning Styles Inventory Honey-Alonso (CHAEA) to determine their styles. The overall results were: 26.1% was pragmatic, 26.1% were theoretical, 20.8% were active and 27% was reflective characteristics that students submitted. In 2011, we chose a random sample of 60 people who were in the experience of Anatomy II, who answered the CHAEA and the profile was: 28.3% reflective, 26.7% pragmatic, 23.3% theoretical, and 21.7% active.

Subsequently, I selected a sample of 15 students, representing a quarter of the population, participated in depth interviews, in order to determine the influence of academic demands in the construction of their learning. Finally, the research allowed us to identify the profile of student Health Sciences, which demonstrates the need to implement courses of development orientation of research strategies that are an important part of their professional training.

Keywords: Learning styles, Experience of Anatomy, Faculty of Medicine, Learning strategies.

INTRODUCCIÓN

Desde finales del siglo XX se ha venido promoviendo tanto en Europa como en Latinoamérica un cambio de orientaciones curriculares y metodológicas en la formación universitaria. La Organización de las Naciones Unidas comprometida en transmitir una visión global de la educación destaca en el informe (Delors, 1996, p34) los cuatro pilares: “*el aprender a conocer, el aprender a ser, el aprender a vivir juntos y el aprender hacer*” son ejes relevantes para la mejora de los sistemas educativos un enfoque diferente. Para Ruíz Barrido, (2009) menciona la importancia de un cambio de *paradigma de formación* centrado en el estudiante estrechamente vinculado a la formación orientada a las competencias

La Universidad Veracruzana a partir del 1999 puso en operación el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF) en 16 programas académicos, en las cuatro regiones Xalapa, Poza Rica, Tuxpan y Orizaba. La Facultad de Medicina se integra al MEIF a partir del 2004 destacando el paradigma del aprendizaje. Esta iniciativa ha buscado la manera de generar ambientes educativos favorables que promuevan el aprendizaje de: actitudes, habilidades y destrezas para su formación integral, significativo y de por vida en el Programa de Médico Cirujano.

En el Mapa Curricular la Experiencia Educativa (E.E) de Anatomía I y Anatomía II se ubica en el área de la iniciación de la disciplina. Sin embargo en la E.E de Anatomía I, no se ha logrado cumplir con el objetivo del MEIF, de promover estrategias de aprendizaje acordes a los estudiantes, puesto que el aprendizaje tradicional de los maestros responde a los años de servicio. Las demandas académicas forman parte de las exigencias que solicitan a los estudiantes. Cabe destacar que los estudiantes no atienden a las tareas que los maestros solicitan de primera instancia, sino a lo largo del periodo el estudiante requiere desarrollar estrategias de aprendizaje, acordes a la enseñanza superior. Por ello, es importante considerar el siguiente cuestionamiento:

¿Cómo impactan las demandas académicas de los docentes de la experiencia educativa de anatomía I en la construcción de los estilos de aprendizaje en los estudiantes de la Facultad de Medicina, Universidad Veracruzana?

Los estilos de aprendizaje

Los Estilos de Aprendizaje (EA) tienen sus referentes etimológicos en el campo de la Psicología.” Fue utilizado, por primera vez, en los años 50 por los psicólogos cognitivistas” (Cabrera y Fariñas, 2001) Uno de los pioneros Witkin fue el primero en investigar los estilos cognitivos, definiéndolos:” la forma típica de procesar información, independiente de si la información tiene su fuente primaria en el mundo exterior o en nosotros, y cuando es de mundo exterior, indiferentemente si proviene de las cosas o de las personas y sus actividades”(Witkin 1976, p.5) De acuerdo con lo anterior, se puede observar que los estilos cognitivos refieren a la forma: de percibir, de procesar la información y de pensar en la información en relación con un contexto específico. Los estilos de aprendizaje (EA) parten de los estilos cognitivos.

El concepto de estilos de aprendizaje no es común para todos los autores y es definido de forma muy variada en las distintas investigaciones. Una de las definiciones más claras y ajustadas es la que propone Keefe (1988) muestra:” Son los rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

También Butler (1988) identifica cuatro dimensiones en los estilos de aprendizaje: En primer lugar, cognitiva refiere a los diferentes modos que los estudiantes perciben la información y la ordenan. En segundo lugar, afectiva corresponde a los factores sociales y emocionales en relación a las diversas situaciones de aprendizaje. En tercer lugar, fisiológica destaca las sensaciones auditivas, verbales o kinestésicas que se emplean en el aprendizaje. En cuarto lugar, psicológica la fuerza interna e individual que afecta el aprendizaje del individuo.

Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje

Respecto a la categorización de los EA, se puede mencionar una diversidad de tipologías y propuestas. Para fines de la investigación se abordó la perspectiva de: Honey y Alonso. Mumford (1986), quienes proponen un esquema del proceso de aprendizaje que está dividida en cuatro etapas:

El estilo activo: tiene preferencia por implicarse en nuevas experiencias e involucrarse plenamente en el trabajo de equipo. Suelen ser personas animadoras, improvisadoras, descubridoras, arriesgadas y espontáneas. Los bloqueos frecuentes que impiden el desarrollo del estilo activo pueden ser: miedo al fracaso o a cometer errores, temor al ridículo, ansiedad, fuerte deseo de pensar detenidamente las cosas con anterioridad, auto-duda, falta de confianza en sí mismo, tomar la vida muy en serio, y muy concienzudamente.

El estilo reflexivo: observa la experiencia desde diferentes perspectivas. Recogen datos y los analizan detenidamente, son ponderados, concienzudos, receptivos, analíticos y exhaustivos. Los bloqueos que impiden el desarrollo del estilo reflexivo pueden ser: no tener tiempo suficiente para planificar y pensar, preferir o gustar el cambiar rápidamente de una actividad a otra, estar impacientemente por comenzar la acción, tener resistencia a escuchar cuidadosamente y analíticamente, resistencia a presentar las cosas por escrito.

El estilo teórico: adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas. Son profundos en sistema de pensamiento, metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados. Los bloqueos que impiden el desarrollo del estilo teórico pueden ser: dejarse llevar por las primeras impresiones, preferir la intuición y la subjetividad, desagrado ante enfoques estructurados y organizados, preferencia por la espontaneidad y el riesgo.

El estilo pragmático: prefiere a la aplicación práctica de las ideas, son experimentadores, prácticos, directos, eficaces y realistas. Los bloqueos que impiden el desarrollo del estilo pragmático pueden ser: interés por la solución perfecta antes que por la práctica, considerar las técnicas útiles como simplificaciones exageradas, dejar siempre los temas abiertos y no comprometerse en las acciones específicas, creer que las ideas de los demás no funcionan si se aplican a su situación, disfrutar con temas marginales o perderse en ellos.

METODOLOGÍA

La investigación se realizó en la Facultad de Medicina Campus Ciudad Mendoza, el estudio fue exploratorio, descriptivo, explicativo y longitudinal (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2008) En primer lugar, se aplicó el Instrumento del CHAEA a 130 estudiantes que ingresaban al Programa de Médico Cirujano que estudiarían la E.E de Anatomía, quienes asistieron al curso de Conoce tu Universidad. En segundo lugar, se realizó un muestreo probabilístico de estudiantes que cursaron la E.E de Anatomía I. La muestra determinada fue de 50 estudiantes, sin embargo se aplicó a 60 estudiantes el CHAEA, con la finalidad de analizar a un número más amplio de personas, para evaluar los cambios en sus estilos de aprendizaje.

N=130

Z= 0.95

E= 0.05

P= La variabilidad positiva 0.666

q= Variabilidad negativa 0.333

$$n = \frac{Z^2 p q N}{N E^2 + Z^2 p q}$$

$$n = \frac{(0.95)^2(0.666)(0.333)(130)}{(130)(0.05)^2 + (0.95)^2(0.666)(0.333)}$$

$$n = \frac{26.02}{0.325 + 0.200} = \frac{26.02}{0.525}$$

$$n = 49.56 = 50$$

En tercer lugar, se aplicó una entrevista en profundidad a 15 alumnos que cursaban Anatomía II. Los estudiantes que participaron fueron informantes claves quienes acreditaron la E.E en examen ordinario obtuvieron calificaciones buenas y regulares

Instrumentos de Investigación

El cuestionario que se aplicó está integrado por 80 ítems breves para diagnosticar los EA, hay que responder con un signo de menos si, por el contrario, si está en menos desacuerdo que de acuerdo y un signo de más si estás más de acuerdo que en desacuerdo. El perfil que presenta el CHAEA agrupa a los ítems en cuatro bloques. Activo I, reflexivo II, teórico III y pragmático IV. Para una interpretación correcta de los resultados del cuestionario CHAEA, se requiere considerar los baremos presentados por Honey (1988) referentes a los estilos de aprendizaje. Además de considerar las propuestas de C.M Alonso (1992) y la experiencia de los trabajos de Honey y Mumford (1986). El primer criterio de interpretación es la relatividad de las puntuaciones obtenidas en cada estilo. Para Honey y Mumford proponen un baremo de puntuaciones para el análisis de los resultados. Preferencia muy alta, el 10% de las personas que han puntuado más alto. Preferencia alta, el 20% de las personas que han puntuado alto. Preferencia moderada el 40% de las personas que han puntuado con nivel medio. Preferencia baja, el 20% de las personas que han puntuado bajo. Preferencia muy baja, el 10% de las personas que han puntuado más bajo.

La entrevista en profundidad es parte relevante en el estudio, ya que es la “herramienta de excavar la información” Benney y Hughes (1970), para adquirir conocimientos. La entrevista integró 10 preguntas abiertas que abordan los aspectos relevantes tales como: conocimiento de la E.E, las expectativas del curso, el tiempo dedicado a estudiar, los hábitos de estudio de los alumnos, las estrategias que aplicaron para solucionar sus problemas y el conocimiento de los estilos de aprendizaje.

PROCEDIMIENTOS

La información de la investigación fue analizada con el Programa de Excel con el objetivo de elaborar gráficas significativas que muestren una perspectiva clara acerca del fenómeno estudiado.

En primer lugar, se graficó la información obtenida del CHAEA de la población inicial que ingresó a la Facultad de Medicina en el periodo agosto- diciembre 2010, para obtener el perfil de aprendizaje de los estudiantes.

En segundo lugar, se graficó la información obtenida del CHAEA de 60 estudiantes que cursaron Anatomía II que fue aplicado en el 2011.

En tercer lugar, se aplicaron entrevistas en profundidad, a una pequeña muestra de 15 estudiantes que cursaron Anatomía I del periodo agosto- diciembre 2010. Para quienes en la actualidad estudian Anatomía II fueron dirigidas. Los resultados obtenidos expresaron sus estrategias que implementaron y las formas de cómo solucionaron sus problemas.

RESULTADOS

Las tablas que se presentan tienen como finalidad destacar los resultados obtenidos de la investigación que muestran los estilos de aprendizaje preferentes en los estudiantes que ingresan al Programa de Médico Cirujano.

Tabla 1 Valor porcentual y frecuencia de cada uno de los Estilos de Aprendizaje Preferente

Aprendizajes	Frecuencia	Porcentaje	Válido	Acumulado
Aprendizaje Activo	27	20.8	20.8	20.8
Aprendizaje Reflexivo	35	27	27	47.8
Aprendizaje Pragmático	34	26.1	26.1	73.9
Aprendizaje Teórico	34	26.1	26.1	100

Fuente: cuestionario CHAEA a los estudiantes de Anatomía I de la Facultad de Medicina 2010

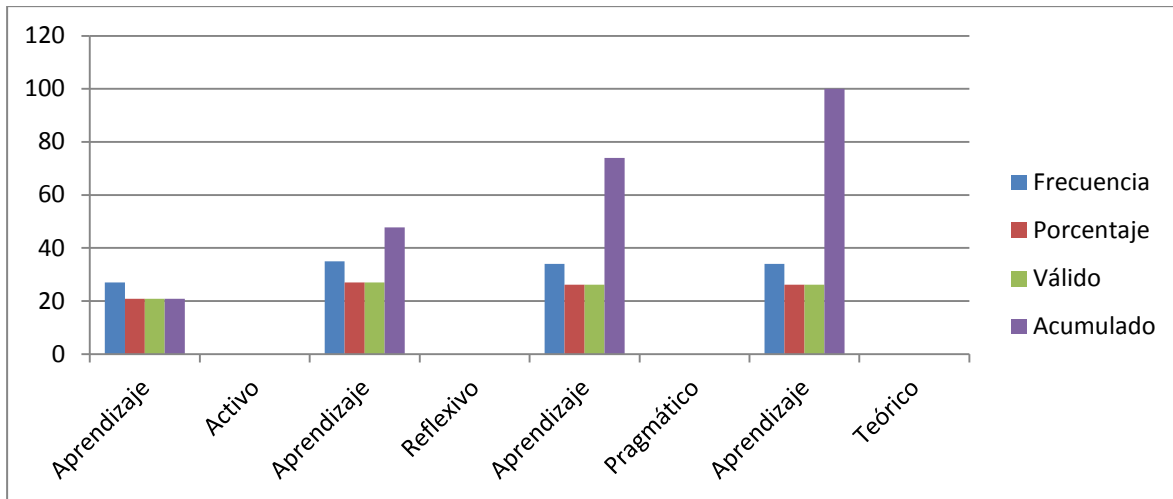


Tabla 2 Valor porcentual y frecuencia de cada uno de los Estilos de Aprendizaje Preferentes

Aprendizajes	Frecuencia	Porcentaje	Válido	Acumulado
Aprendizaje Activo	13	21.7	21.7	21.7
Aprendizaje Reflexivo	17	28.3	28.3	50
Aprendizaje Pragmático	16	26.7	26.7	76.7
Aprendizaje Teórico	14	23.3	23.3	100

Fuente: cuestionario CHAEA a los estudiantes de Anatomía I de la Facultad de Medicina 2011

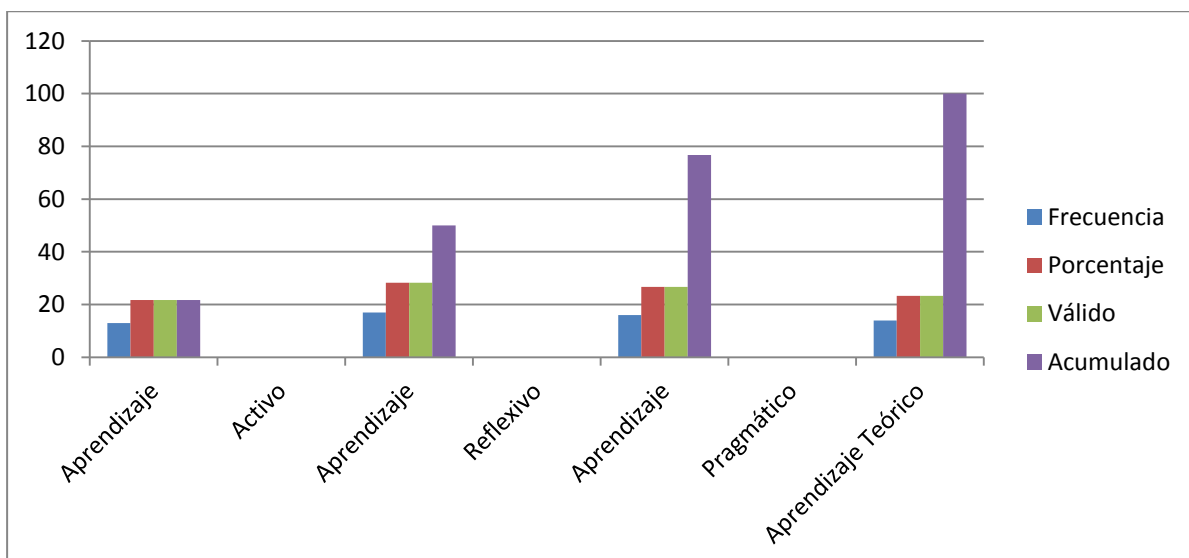
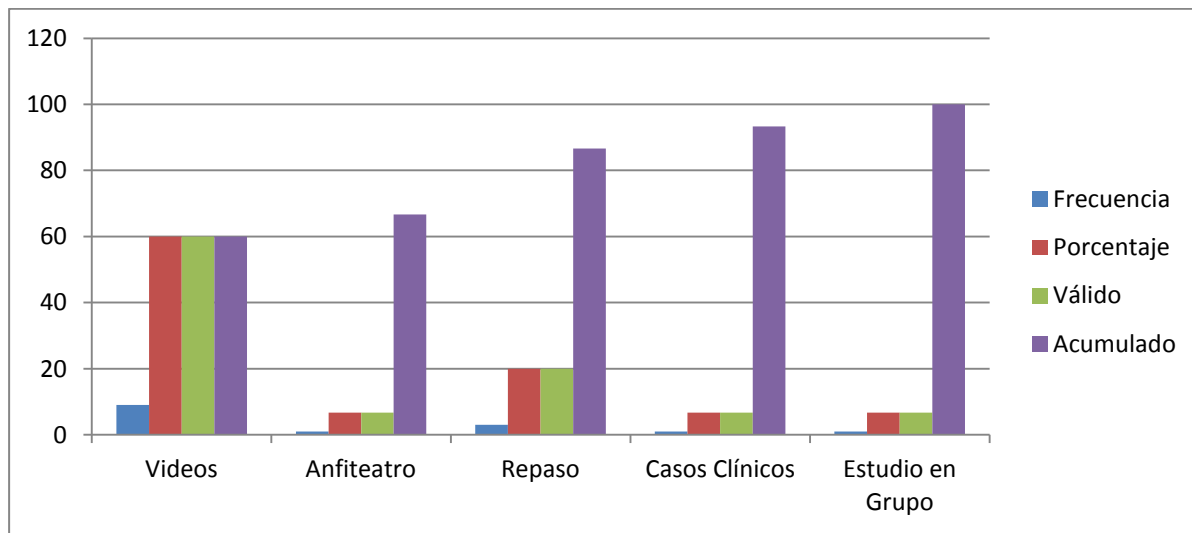


Tabla 3 Recursos Auxiliares de la Experiencia de Anatomía I.

Recursos Auxiliares de Estudio de Anatomía I	Frecuencia	Porcentaje	Válido	Acumulado
Videos	9	60	60	60
Anfiteatro	1	6.66	6.66	66.66
Repaso	3	20	20	86.66
Casos Clínicos	1	6.66	6.66	93.32
Estudio en Grupo	1	6.66	6.66	99.98

Fuente: Entrevista estudiantes de Medicina de la Experiencia de Anatomía I.



DISCUSIÓN

La investigación muestra que los estudiantes que ingresan al primer periodo agosto 2010-febrero 2011 del Programa de Médico cirujano, quienes cursan la E.E de Anatomía I, presentaron los siguientes perfiles: el 28.3% reflexivo, el 26.1% teórico, el 26.7% pragmático y el 20.8% activo. Se puede apreciar una tendencia hacia el aprendizaje reflexivo y pragmático de los estudiantes. Se aplicó el inventario E.A en el 2011, a una muestra probabilística que cursaba Anatomía II, los resultados fueron: el 28.3% reflexivo, el 23.3% teórico, el 26.7% pragmático y el 21.7% activo. De acuerdo con lo anterior, se presenta una modificación de los E.A en el reflexivo y el pragmático de manera que los estudiantes que cursan la E.E de Anatomía II muestran una preferencia en el E.A reflexivo frente a la acción, es decir, presentan una perspectiva amplia en relación con los problemas y el pragmático que indica que los estudiantes se caracterizan por la búsqueda de la eficacia, la experimentación y la solución de ideas.

Otro aspecto clave de la investigación, fue la entrevista en profundidad, la cual muestra que los recursos auxiliares en los que se apoyaron los estudiantes fueron: el 60% videos, el 20% repaso, el 6.66% anfiteatro, el 6.66% casos clínicos y el 6.66% estudio en grupo. En primer

lugar, se puede apreciar que los recursos visuales son considerados importantes para el aprendizaje. En segundo lugar, el repaso fue un método tradicional. También se puede observar que las estrategias enseñanza-aprendizaje tales como: casos clínicos, estudio en grupo y anfiteatro son aspectos importantes que se deben mejorar para la construcción de los aprendizajes en el aula.

CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos en la investigación que se realizó en la Facultad de Medicina, se identificó que los estudiantes de Anatomía I y Anatomía II tienen una preferencia EA reflexivo y pragmático. De lo anterior se puede expresar que las demandas académicas hacia los estudiantes hacen hincapié en el pensamiento reflexivo, en el sentido de centrar a los estudiantes a buscar datos, a formar un criterio específico que permite identificar las necesidades en los pacientes y el pragmático son experimentadores, prácticos, directos, eficaces y realistas. Además de considerar que los docentes no aplican estrategias que les permitan un equilibrio en sus EA. Por tanto, es necesario desarrollar los cuatro estilos con el fin de fortalecer sus aprendizajes para la vida profesional del estudiante.

Cabe destacar, que los estudiantes de Medicina son autónomos y desarrollan sus estrategias con el propósito de acreditar la E.E de Anatomía I y Anatomía II. Sin embargo, es necesario de la guía para el uso adecuado de estrategias educativas, por lo que se recomienda de la apertura de talleres para los estudiantes que ingresan a la facultad, puesto que el primer periodo es de adaptación y requiere de una asesoría para fortalecer sus experiencias de aprendizaje. Para finalizar, es relevante seguir el estudio de los estilos de aprendizaje a realizar con los estudiantes que ingresan al Programa de Médico Cirujano, como a los estudiantes que egresan de dicho programa, con el fin de conocer los cambios que se han logrado a través de su formación en cuanto a sus EA, que permita fortalecer el Perfil de Egreso.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Báez Hernández, F. J., Hernández Alvarez, J., & Pérez Toriz, J. E. (2007). En Puebla, México: estilos de aprendizaje de los estudiantes de enfermería. *Red de Revistas Científicas de America Latina y el caribe, España y portugal*, 219-216.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2008). *Metodología de la Investigación*. México: Mc Graw Hill.
- Lozano Rodríguez, A. (2001). *Estilos de aprendizaje: un panorama de la estilística*. México: Trillas.
- M. Alonso, C., J. Gallego, D., & Honey, P. (1994). *Los Estilos de Aprendizaje. Procedimientos de Diagnóstico y Mejora*. Bilbao: Ediciones Mensajero.
- Pérez Cortés, E. M. (2003). *Educación y estilos de aprendizaje- enseñanza*. México: Publicaciones Cruz.S.A. p 30.
- UNESCO. (1996). *Informe a la UNESCO de la comisión Internacional sobre la Educación para el siglo XXI presidido por Jacques Delors*. Santillana, p 21.
- Veracruzana, U. (1998). *Lineamientos para licenciatura Universidad Veracruzana nuevo modelo educativo*. Universidad Veracruzana, p 150.
- Witkin, H. A. (1976). Cognitive styles in academic performance and in teacher student relations. En Messick *individuality in learning implications of cognitive styles and creativity for human development*, p 4.