



Perfil descriptivo de estilos de aprendizaje en una facultad de medicina mexicana.

Descriptive profile of learning styles in a Mexican medical school.

Mayela Del R. Rodríguez Garza,¹ Silvia Magdalena Zavala Romero,² Gregorio Soto Aguilar,³ María de Lourdes Zermeño González,⁴ Karla E. Cortés Ramírez,⁵ Víctor Valerio Bugarín,⁵ Karla G. Rodríguez Alvarado,⁵ Isis del Carmen Valles Armendariz,⁵ José Alfonso Silva Goytia,⁵ Sonia Cristina Lara Escalera..

- 1 Médico internista, Doctorado y Postdoctorado en Ciencias de la Educación. Asesor del Cuerpo académico de Educación en Ciencias de la Salud FACSA-UJED. Gómez Palacio, Durango. México.
- 2 Doctorado en Educación. Miembro del cuerpo académico de la FACSA UJED. Gómez Palacio, Durango. México.
- 3 Médico Urgenciólogo, Maestría en Educación. Miembro del cuerpo académico de la FACSA- UJED. Gómez Palacio, Durango. México.
- 4 Médico internista, Maestría en Educación. Miembro del cuerpo académico de la FACSA- UJED. Gómez Palacio, Durango. México
- 5 Médico Pasante de Servicio Social, adjunto al cuerpo académico de la FACSA UJED. Gómez Palacio, Durango. México.

Correspondencia: mayelarodriguez1231@hotmail.com

RESUMEN

El presente trabajo de investigación fue un estudio centrado en identificar estilos de aprendizaje con el cuestionario de Honey-Alonso (CHAEA), en el total de la matrícula de una facultad de medicina mexicana, con la finalidad de que en todo el trayecto formativo de la carrera se puedan determinar estrategias de aprendizaje acordes a los estilos de aprendizaje de los estudiantes, permitiendo una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se planteó un análisis de contrastación de medias entre los dos estilos de mayor frecuencia: los reflexivos con un 60% correspondiendo a 282 estudiantes de un total de 470 y los teóricos con un 17.86% y un total de 83 alumnos y los dos estilos de menor frecuencia correspondiendo a los pragmáticos con el 15.53% con 73 alumnos y los activos con el 6.81% y 32 alumnos, una prueba de bondad con ajuste de χ^2 , para contrastar si las observaciones podrían razonablemente proceder de la distribución teórica especificada, en los cuatro estilos. Los resultados sostienen que las frecuencias observadas siguen una distribución normal. Se analizaron como factores complementarios edad y género. Finalmente, se concluyó que los estilos de aprendizaje detectados en los estudiantes no siempre siguen una secuencia lógica del aprendizaje, el género y

la edad, en este estudio no influyeron en la forma de aprender y la información obtenida de la forma como aprenden los estudiantes, constituye una herramienta útil para el diseño de estrategias de enseñanza- aprendizaje.

Palabras clave: Estilos de aprendizaje, Estrategias de E-A, Educación Universitaria, Educación Médica, retroalimentación

ABSTRACT

The present research work was focused on identifying learning styles with the Honey-Alonso questionnaire (CHAEA), in the total enrollment of a Mexican medical school, with the aim to prove that is possible that in the entire formative career path you can determine learning strategies according to the learning styles of the students, to allow an improvement in the teaching-learning process.

A mean comparison analysis was proposed between the two most frequent styles: the reflectors with 60% corresponding to 282 students out of a total of 470 and the theorists with 17.86% and a total of 83 students; and the two styles of minor frequency corresponding to pragmatists with 15.53% with 73 students and active with 6.81% and 32 students, chi2 goodness of fit test was used, to contrast if the observations could proceed reasonably to the theoretical distribution specified, in the four styles. The results support that the frequencies observed follow a normal distribution. Age and gender will be analyzed as complementary factors. Finally, it is concluded that the learning styles detected in the students do not always follow a logical sequence of learning, gender, and age, in this study it did not influence the way of learning and the information obtained from the way students learn, is a useful tool for the design of teaching-learning strategies.

Keywords: Learning Styles, T-L Strategies, University Education, Medical Education, Feedback.

INTRODUCCIÓN

El reto actual de la educación universitaria mexicana y específicamente el de la educación médica es generar procesos continuos y dinámicos de formación de estudiantes que propicien su desarrollo humano integral para que se conviertan en médicos humanistas, autodirigidos, creativos, con juicio crítico, reflexivos que sean capaces de tomar decisiones, mejorar e innovar su práctica profesional. En donde estos procesos sean innovados; es decir transformados mediante la incorporación de nuevos modelos curriculares, académicos y administrativos.

En México la educación médica está centrada en el cumplimiento de indicadores de calidad de organismos acreditadores nacionales, que den validez a sus programas educativos es el denominador común de nuestros tiempos, la mejora de la calidad de la enseñanza precisa no sólo del análisis de las realidades sociales y educativas actuales, sino además, de la autoevaluación

continua y permanente del proceso educativo prestando especial interés en el cómo y qué se quiere mejorar en la docencia.

Especialmente en el contexto universitario, es una preocupación no sólo saber cómo enseñar sino además conocer cómo aprenden los alumnos. Si se asume que los jóvenes en la actualidad, poseen características muy diferentes, debido al desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación, (TIC) comparados con generaciones anteriores que han transformado la vida de los ciudadanos, el acceso a la información, la pertenencia a redes sociales, etc. hace que ya no sea suficiente que nuestros alumnos aprendan sólo conocimientos, sino que es necesario que adquieran habilidades o competencias para desarrollarse en un mundo cuyo denominador común es el cambio, en que los avances científicos y/o tecnológicos se dan rápidamente y es necesario contar con una educación que sirva a lo largo de la vida, trabajar con grupos interdisciplinarios, intercambiar información, adaptarse a la dinámica de la transformación permanente.

La tendencia actual de modelos educativos basados en competencias con una orientación de metodologías innovadoras de E-A en simulación y el aprendizaje autónomo, conforman en este momento el entorno de las instituciones de educación superior y justamente la educación médica no se sustrae de estos acontecimientos.

Finalmente, la búsqueda de las mejores herramientas para que el quehacer educativo impacte en el desempeño académico de los estudiantes debe ser labor primordial de todos los docentes y la investigación educativa vista como un proceso de mejora continua constituirse en una función sustantiva de la educación universitaria.

Justificación

La investigación se justifica dentro de dos entornos importantes, el que implican lo académico y el que corresponde a los indicadores de calidad que se deben cumplir, para acceder a evaluaciones externas en las instituciones de educación médica.

Debido a que el grupo de trabajo que intervino en esta investigación está integrado por un cuerpo académico, en el cuál las líneas de investigación se encuentran dentro del desarrollo de la educación médica y cuyo objetivo se centra en una investigación vista como un proceso de mejora continua, específicamente en este trabajo en el proceso enseñanza- aprendizaje. Los resultados de esta investigación servirán como detonante de procesos de planeación didáctica que se espera propicien avance académico, además, de que cubrirán estándares de calidad, fundamentales en las evaluaciones externas por los organismos acreditadores mexicanos; asimismo con la contribución para los docentes implicados, en el sentido de darle una direccionalidad a sus actividades didácticas con mayores posibilidades de éxito.

Para el Cuerpo Académico de Educación en Ciencias de la Salud, los Estilos de Aprendizaje se han convertido en una línea de investigación que se ve fortalecida con este trabajo, representa, además, un indicador de calidad de una gran importancia para favorecer una enseñanza de calidad. Consideramos que el hecho de conocer la predominancia de los Estilos de Aprendizaje que

tienen los alumnos con los que trabajamos es fundamental para adaptar las metodologías docentes a las características que presentan los mismos, y así contribuir a elevar los niveles de la calidad educativa.

Finalmente, los docentes universitarios necesitan plantearse no sólo lo que se quiere que aprendan los alumnos, sino también la forma en que les resulta más fácil aprender, además, por este hecho se justifica esta investigación.

Marco Teórico

Actualmente, la manera como aprenden los alumnos y como les sería más fácil aprender, se ha tornado en interés primordial por el estudio de los estilos de aprendizaje entre alumnos universitarios y ha ido creciendo en los últimos años como demuestran algunos autores (Alonso y cols., 2011; Gil y cols., 1999; Rosebraugh, 2000).¹

La taxonomía propuesta por Alonso, Gallegos y Honey (1997)², con importantes similitudes a la de García Cué (2006)¹⁰, donde definen Estilos de Aprendizaje (E-A) como "los rasgos cognitivos, afectivos, fisiológicos, de preferencias por el uso de los sentidos, ambiente, cultura, psicología, comodidad, desarrollo y personalidad que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo las personas perciben, interrelacionan y responden a sus ambientes de aprendizaje y a sus propios métodos o estrategias en su forma de aprender"

Este cuestionario sobre E-A se fundamenta teóricamente dentro del enfoque cognitivo del aprendizaje, que esta investigación recorre transversalmente. En él se señala la división cuatripartita del aprendizaje, en línea con Kolb (1984), Honey y Mumford (1986)¹⁴ y Alonso (1994)². Estos autores proponen un proceso del aprendizaje en cuatro etapas. Parece que las personas se concentran más en determinadas etapas del ciclo, de forma que aparecen claras preferencias por una u otra etapa. Estas preferencias reciben el nombre de Estilos de Aprendizaje. Se utilizó el cuestionario Honey Alonso de estilos de aprendizaje, el cual consta de 80 ítems y propone un esquema de procesos de aprendizaje dividido en cuatro etapas: estilo activo, reflexivo, teórico y pragmático.

(Alonso et al. 1994: 108)²: Activo, Reflexivo, Teórico y Pragmático.

De acuerdo a las características definidas por Alonso, Gallego y Honey (1995)³ (como se citó en Gutiérrez-Tapia, G. 2011)¹³, las personas con predominancia en cualquiera de los Estilos de aprendizaje pueden definirse de la siguiente manera:

Activo: Animador, Improvisador, Descubridor, Arriesgado, Espontáneo.

Reflexivo: Ponderado, Conciencioso, Receptivo, Analítico, Exhaustivo.

Teórico: Metódico, Lógico, Objetivo, Crítico, Estructurado.

Pragmático: Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz, Realista.

De las aportaciones de Alonso (1992)¹, señalan que a pesar de que no se dan personas con estilos puros sino perfiles de estilos de aprendizaje, las personas con los predomios activo, reflexivo, teórico y pragmático poseen varias de las características principales que a continuación se

describen: Las personas con un estilo predominante activo la pregunta a la que responden en el aprendizaje es ¿Cómo? Lo mejor para ellos es lanzar una actividad que les presente un desafío. Realizar actividades cortas o de resultado inmediato. Cuando hay emoción, drama, crisis. Lo peor, tener un papel pasivo, analizar o interpretar trabajos solos. Cuando el estilo predominante es el reflexivo, la pregunta a la que responden en el aprendizaje es ¿Por qué? Lo mejor, es cuando pueden ofrecer observaciones y analizar la situación. Cuando pueden pensar antes de actuar. Lo peor cuando se les fuerza a ser el centro de atención. Cuando se les apresura de una actividad a otra. Cuando tienen que actuar sin planificar. Cuando el estilo de aprendizaje predominante es teórico la pregunta que se hacen es ¿Qué? Lo mejor partir de modelos, teorías, sistemas y conceptos que representan un desafío. Cuando tienen la oportunidad de preguntar o indagar. Lo peor las actividades que implican ambigüedad. En situaciones que enfatizan las emociones y sentimientos. Cuando tiene que actuar sin fundamento teórico.

La pregunta que se hacen las personas con un estilo pragmático predominante es ¿Qué pasaría si? Lo mejor relacionar teoría y práctica, ver a los demás hacer algo. Lo peor cuando lo aprendido no se relaciona con sus necesidades inmediatas, con aquellas actividades que ni tiene una finalidad aparente, cuando lo que hacen no está relacionado con la realidad.

De los planteamientos de Aguilera Pupo (2010)⁵, se rescata el siguiente: una buena estructuración de los estilos de aprendizaje en los estudiantes universitarios puede facilitarles el acceso a un elevado volumen de información, adquirir conocimientos y orientarse en ellos con un verdadero sentido personal y capacidad creativa para la resolución de los problemas que les plantea la sociedad. Sin embargo, cuando se analizan las causas que inciden en la baja eficiencia de las carreras universitarias se tiende a identificar como problema principal el bajo nivel de los estudiantes con relación a los objetivos planteados. Justificando de esta manera que no siempre somos consecuentes en la práctica educativa con lo que se plantea a nivel teórico.

De los señalamientos de Feo Mora (2010)⁹, refiere que aunque se esté al tanto de la necesidad de docentes preparados para enfrentar esta problemática, se reconoce que no hay una formación en ellos para que organicen y dirijan este proceso. Se debe atravesar todos los subsistemas educativos de modo tal que se garantice desde las edades más tempranas de la vida, diseñando un aprendizaje más autónomo.

Para obtener respuestas efectivas a estas exigencias de la educación superior, se necesita diseñar estrategias didácticas potencialmente sólidas, orientadas a diferentes tipos de contenido que se deriven de los cuatro componentes de la cultura (conocimientos, habilidades, experiencias de la actividad creadora y normas de relación con el mundo y con las otras personas), las cuales se integren a la formación profesional del estudiante universitario. (Aguilera Pupo, 2010)⁵.

De acuerdo a lo anterior, las diferencias de estilos de aprendizaje encontradas en los estudiantes marcan distintivos en la forma y ritmos de aprendizaje de cada uno de ellos. Por lo tanto, se justifica el entender que los procesos cognitivos son variados, así mismo, la aplicación, estrategias

pedagógicas y didácticas al interior de las instituciones educativas, deben ser perfiladas hacia el foco del estilo de aprendizaje de los estudiantes, facilitando así los procesos, y llevando a un mayor impacto en la calidad de la información y el aprendizaje.

Los planteamientos didácticos actuales sugieren que al estudiante no le es suficiente con acumular conocimientos, además, tiene que saber aprovecharlos y utilizarlos durante toda su vida, profundizando en ellos y actualizándolos. Se intenta fomentar sus capacidades para que aprendan a adaptarse a un mundo en permanente cambio (Delors,1996)⁸. Para afrontar este reto, actualmente, en numerosos foros educativos y en la metodología impulsada desde el Plan Bolonia se perfila una figura de estudiante atendiendo a las siguientes características: activo, autónomo, cooperativo, emprendedor, reflexivo, estratégico y responsable.

Por otro lado, es muy importante contemplar también la importancia de los estilos de enseñanza de los docentes. Tomamos como referencia la definición de Martínez Geijo (2007). "Las categorías de comportamientos de enseñanza que el docente exhibe habitualmente en cada fase o momento de la actividad de enseñanza que se fundamentan en actitudes personales que le son inherentes, que han sido abstraídos de su experiencia académica y profesional, que no dependen de los contextos en los que se muestran y que pueden aumentar o disminuir los desajustes entre la enseñanza y el aprendizaje" Martínez Geijo, (2007)¹⁸, también afirma que "los comportamientos de enseñanza van más allá de meras formas didácticas y sirven de modelo a los alumnos para conducirlos por el camino que les convierte en personas capaces de comprender, criticar y actuar en pro de una mejora en la calidad de vida de la sociedad". Propuesta teórica que se constituye como de suma utilidad ya que establece la relación entre los estilos de aprendizaje y el enfoque de los estilos de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos y finalidad de la investigación

El artículo presenta los resultados obtenidos en un estudio centrado en la identificación de estilos de aprendizaje con la finalidad de mostrar que el conocimiento de la forma de aprender de los estudiantes, se puede convertir en una herramienta útil y de suma importancia para la planeación didáctica de los profesores. En concreto, la investigación se plantea los siguientes objetivos:

Identificar los estilos de aprendizaje de los estudiantes de toda la matrícula de Facultad de Ciencias de la Salud (FACSA) de la Universidad Juárez del Estado de Durango (UJED), Campus Gómez Palacio. Difundir los resultados obtenidos a los alumnos para sensibilizarlos con el objetivo de mejorar su desempeño académico, adecuando las estrategias de estudio a su estilo de aprendizaje.

Enterar a los profesores de los resultados, con la finalidad de que mejoren su planeación didáctica, al adecuar sus estrategias de enseñanza a los estilos de aprendizaje.

Implementar un sistema y dar continuidad al proceso de identificación de estilos de aprendizaje en los estudiantes de nuevo ingreso a la facultad.

Formulación de la hipótesis

En el presente trabajo de investigación y de acuerdo a (Allueva Torres & Bueno García, 2011)⁶, se espera encontrar la ponderación más alta en el estilo reflexivo dado que en las investigaciones recientes es el característico de las escuelas de medicina.

Entre las variables sociodemográficas a analizar: edad y género, probablemente no se espera encontrar relación alguna con respecto a los estilos de aprendizaje, por la similitud de las edades en el grupo a encuestar y en cuanto a género por tener intereses similares en ese grupo de edad.

MÉTODO

Se realizó un estudio descriptivo, transversal, en el total de la carrera de médico cirujano de la Facultad de Medicina de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Campus Gómez Palacio, utilizando el cuestionario de estilos de aprendizaje de Honey-Alonso (1994), primero se llevó a cabo un taller de sensibilización para los estudiantes inscritos en el período escolar 2018-2019, en todos los alumnos inscritos en la carrera de medicina, dónde se les explicó los objetivos del trabajo de investigación y las ventajas que se tendrían con los resultados tanto para ellos como para los docentes.

Dada la naturaleza de los datos, se hizo un análisis de contrastación de medias entre los dos estilos de mayor frecuencia con los dos estilos de menor frecuencia y se estratificó por edad y género.

Población y Muestra

El marco muestral para este estudio se consideró al total de estudiantes inscritos que se presentaron a clase el día que se realizó el estudio de la facultad de medicina de la Universidad Juárez del Estado de Durango, Campus Gómez Palacio, durante el ciclo escolar 2018-2019, tomando para este trabajo el total de alumnos inscritos, que acudieron a clases el día de la encuesta, que constituyó el total de la matrícula 470 alumnos, es decir, el 100% de toda la población de estudio.

Las variables analizadas fueron: género, edad, y los ítems del cuestionario Honey Alonso, el cual describe los Estilos de Aprendizaje.

Técnicas de recolección y análisis de datos

Después de la aplicación de la encuesta de Honey-Alonso (CHAEA), el cual incluye 80 ítems dividido en cuatro grupos de 20 reactivos que corresponden a los cuatro estilos de aprendizaje: teórico, reflexivo, activo y pragmático; con dos variables a determinar: edad y género.

Posteriormente, en base a los resultados obtenidos se realizó una contrastación de medias a través la prueba t de student entre los estilos de aprendizaje de mayor y menor frecuencia.

RESULTADOS

Se aplicó el cuestionario a 470 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud, que cursan la carrera de Licenciatura de Médico Cirujano.

Para procesar la información de los cuestionarios se elaboró una base de datos en el programa Excel con los nombres de los alumnos, los resultados de los cuestionarios y el estilo de aprendizaje predominante de cada uno de ellos. Posteriormente se elabora una gráfica y se sacan los porcentajes con los resultados, tal y como se muestra en la ilustración 1.

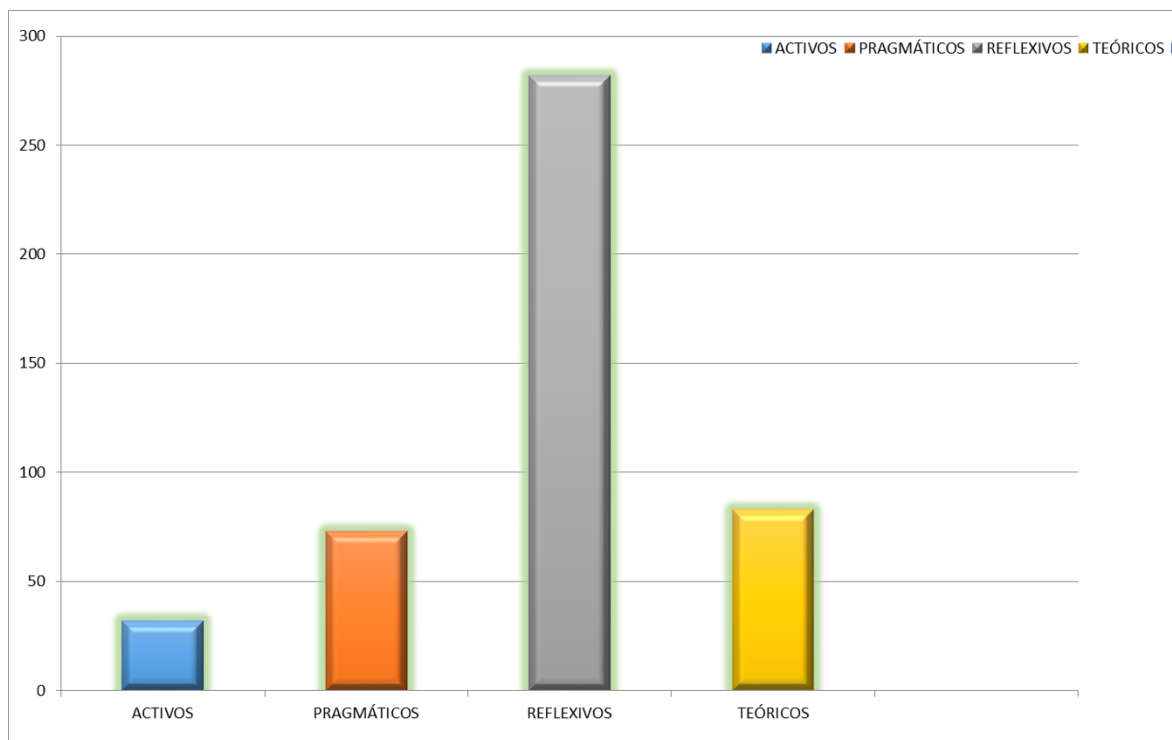


Ilustración 1 ESTILOS DE APRENDIZAJE ALUMNOS DE MEDICINA-FACSA

Los resultados como podemos observar en la gráfica muestran que el 6.81% es decir, 32 alumnos, son activos es decir, según el instrumento tienen favoritismo por involucrarse en nuevas experiencias y tienen el deseo de trabajar en equipo. Suelen ser personas animadas, les gusta la improvisación, descubrir y disfrutar de actividades arriesgadas y espontáneas.

Así mismo los resultados muestran que el 15.53% de los estudiantes son pragmáticos, es decir, 73 alumnos son experimentadores, directos, hablan sin rodeos, son muy prácticos y eficaces. Por otro lado, el estilo de aprendizaje predominante en este estudio fue el reflexivo ya que el 60% o sea 282 estudiantes de un total de 470 estudiantes resultaron tener este estilo con características muy propias, como: observar la experiencia desde diferentes perspectivas, recoger datos y los analizarlos detenidamente. Son ponderados, concienzudos, receptivos, analíticos y exhaustivos.

Finalmente, el 17.86% con un total de 83 alumnos tienen el estilo de aprendizaje teórico según el cuestionario aplicado, estos estudiantes adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas. Son profundos en sistema de pensamiento, metódicos, lógicos, objetivos, críticos y estructurados.

Frecuencias

Estilo de Aprendizaje

N	Válido	470
	Perdidos	0
Media		2.89
Mediana		3.00
Moda		3

Estilo de Aprendizaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	ACTIVO	32	6.8	6.8	6.8
	PRAGMATICO	72	15.3	15.3	22.1
	REFLEXIVO	283	60.2	60.2	82.3
	TEORICO	83	17.7	17.7	100.0
	Total	470	100.0	100.0	

Género de los Estudiantes

N	Válido	470
	Perdidos	0
Media		1.57
Mediana		2.00
Moda		2

Género de los Estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	202	43.0	43.0	43.0
	Mujer	268	57.0	57.0	100.0
	Total	470	100.0	100.0	

DISCUSIÓN

En este trabajo se señaló como un propósito fundamental y de suma importancia, tanto para alumnos como para profesores, así como, para los fines educativos institucionales, el conocer cuál es el estilo de aprendizaje que caracteriza a los estudiantes, en esta investigación fueron los alumnos de nuevo ingreso, la elección de este grupo fue considerada porque desde el inicio de la carrera se pueden plantear estrategias de aprendizaje que permitan a los estudiantes obtener un mejor rendimiento dentro de los procesos de aprendizaje, de acuerdo con su estilo y a su vez, en el proceso de enseñanza indicar cuales son las actividades cognoscitivas que los profesores deben incluir en la práctica educativa contribuyendo con ello, al desarrollo armónico de los estudiantes en todas sus capacidades.

Los resultados obtenidos en la contrastación de medias muestran que el género y edad no influyen en el estilo de aprendizaje en ninguno de los cuatro tipos de la clasificación de Honey-Alonso, esto debido probablemente, en caso de la edad, a la similitud de la misma de los jóvenes encuestados y en cuanto al género, la influencia de la edad en cuanto a similitud de intereses pude apoyar este resultado. Además, por lo que respecta a edad, hay estudios relacionados como los realizados en la Escuela de Ciencias de la Salud de la Universidad de Cádiz, por el grupo de, (F. J. Ordóñez Muñoz, M. Rosety-Rodríguez, M. Rosety-Plaza, 2003)¹⁹, los que señalan la importancia de desarrollar estudios longitudinales con esta variable que determine la influencia que la edad puede desarrollar en las preferencias de los mismos alumnos y en cuanto a género este mismo grupo de trabajo no encuentra diferencias significativas Los datos obtenidos según el género de la muestra, las mujeres puntúan similar a los hombres en los estilos reflexivo, cooperador, individualizador, innovador e indagador.

La frecuencia encontrada en orden del primero al cuarto lugar fue la siguiente:

Reflexivo (60%), Teórico (17.86%), Pragmático (15.53%) y Activo (6.81%), resultados que coinciden con otros estudios exploratorios en alumnos universitarios mexicanos, como los presentados en estudiantes de Sonora, México por Valenzuela y González (2010)²¹ y por González Bello, Valenzuela Miranda y González Beltrones (2011)¹², este último trabajo publicado a inicios del 2015, el estilo de aprendizaje de mayor frecuencia en este estudio fue el reflexivo, que son personas que gustan considerar las experiencias y observarlas desde diferentes perspectivas, en segundo lugar quedaron los teóricos que son los estudiantes que enfocan los problemas de forma vertical, escalonada, por etapas lógicas, integrando los hechos en teorías coherentes, en tercer lugar se ubicó el estilo pragmático, correspondiente a estudiantes que les gusta actuar rápidamente y con seguridad con aquellas ideas y proyectos que les atraen, finalmente, en cuarto lugar, fue el estilo activo, vinculado a estudiantes que se implican plenamente y sin prejuicio en nuevas experiencias; son de mente abierta, nada escépticos y realizan con entusiasmo las tareas nuevas. Las características de las personas con estilos reflexivos y teóricas se relacionan con un

alto grado de autodisciplina, capacidad alta de planificar el tiempo, organizar el pensamiento, seleccionar las ideas principales. Ambos estilos son necesarios para todo estudiante que quiera apropiarse de los saberes académicos (Aguilar Pupo, 2010)⁵, según diversos estudios están asociados a un mayor rendimiento académico pero para ello el sistema de evaluación ha de guardar relación con el estilo predominante del alumnado (Allueva Torres & Bueno García , 2011)⁶.

De acuerdo con el modelo de Honey-Alonso, (Alonso et al. 1994: 108)¹⁴. Los estudiantes deberían iniciar su aprendizaje con la búsqueda de nueva información, vale decir con características del estilo activo, seguido de un análisis completo de la información, estilo reflexivo, para luego ser capaces de definir y crear su propia hipótesis o teoría, que corresponde al estilo teórico, finalizando, con la aplicación de sus conclusiones en la solución de dilemas que corresponde al estilo pragmático, iniciando nuevamente el ciclo. El hecho, que los estudiantes no tengan desarrollado el estilo activo, como sucedió en este trabajo, sin duda que dificulta efectuar el ciclo de aprendizaje en forma adecuada, de ahí la importancia de la decisión de las mejores estrategias acordes a sus estilos de aprendizaje, sin embargo, también es un hecho, producto de los resultados que los alumnos cuentan con una importante capacidad analítica, creando sus propias hipótesis y finalizando con su capacidad de resolución de problemas, quizá este orden de frecuencias sea debido a las características de los requisitos de selección de la facultad. Por otro lado, la mayor preferencia por los estilos reflexivo y teórico está relacionada con una mayor implicación en el establecimiento y percepción de metas, tiempo, esfuerzo y contexto; por otro lado, la preferencia por el estilo activo pareciera estar más asociada a la selección, (Cázares, 2009; López y Silva, 2009)⁷.

Finalmente, los resultados de este estudio, coinciden a los encontrados en otras investigaciones Latinoamericanas en estudiantes de medicina específicamente el de González-Bello, et al y cols (2015)⁹, y en general similares al ordenamiento encontrado en el estudio estandarizado de Honey-Alonso (CHAEA). Estos hallazgos harían pensar que el escaso desarrollo del estilo activo de aprendizaje, no es sólo característico de los estudiantes de este trabajo, sino que son similares a los determinados en otros estudios.

CONCLUSIONES

El diagnóstico de estilos de aprendizaje del total de estudiantes de la carrera permite reconocer que los alumnos aprenden con estilos diferentes, y que es preciso su identificación desde el ingreso a la carrera para adecuar estrategias de enseñanza acordes a sus estilos.

Primero. - Los estilos de aprendizaje no guardan relación con edad ni género.

Segundo. - Los estilos de aprendizaje detectados en los estudiantes no siempre siguen una secuencia lógica del aprendizaje, que normalmente, inicia con la búsqueda, seguida del análisis,

para luego definir y crear su propia hipótesis o teoría, finalizando, con la aplicación de conclusiones en la solución de problemas, iniciando nuevamente el ciclo.

Tercero. - El conocimiento de estilos de aprendizaje de los alumnos es una herramienta útil en la realimentación de la práctica docente que bien utilizada, puede enriquecer las explicaciones de los docentes dando cabida a múltiples formatos, de manera que cada estudiante tenga la posibilidad de recurrir a su personal estilo para enfrentarse a la tarea.

Cuarto. - La tarea educativa universitaria requiere no sólo de orientación pedagógica de sus profesores sino además, de sensibilización y concientización constante que incida en la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alonso, C. *Análisis y Diagnóstico de los Estilos de Aprendizaje en Estudiantes Universitarios*. Tomo I. Madrid: Colección Tesis Doctorales. Editorial de la Universidad Complutense; 1992.
2. Alonso, C. & Honey, P. *Los estilos de aprendizaje*. Madrid: Ediciones Mensajero; 1997.
3. Alonso, C; Gallego, D & Honey, P. *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora* (6a Ed). Madrid, España: Ediciones Mensajero; 1995.
4. Alonso, C; Gallego, D & Honey, P. *Los Estilos de Aprendizaje: Procedimientos de diagnóstico y mejora* (7a Ed). Madrid, España: Ediciones Mensajero; 2011.
5. Pupo, E. A., & Torres, E. O. La caracterización de perfiles de estilos de aprendizaje en la educación superior, una visión integradora. *Journal of Learning Styles*, 2010; 3(5).
6. Allueva Torres P. & Bueno García C. Estilos de aprendizaje y estilos de pensamiento en estudiantes universitarios. aprender a aprender y aprender a pensar. *Arbor Ciencia Pensamiento y cultura*, 2011; (3): 261-266.
7. Cázares-Castillo, Ana. *El papel de la motivación intrínseca, los estilos de aprendizaje y estrategias metacognitivas en la búsqueda efectiva de información online*. Pixel Bit. Revista de Medios y Educación, Universidad de Sevilla, España, 2009; 12 (35): 73-85.
8. Delors, Jacques. (Coord.) *La educación encierra un tesoro*. Compendio del informe a la UNESCO de la Comisión Internacional sobre la educación para el siglo XXI. Madrid, España: Ediciones Unesco; 1996
9. Feo-Mora, Ronald José. Estrategias instruccionales para promover el aprendizaje estratégico en estudiantes del Instituto Pedagógico de Miranda José Manuel Siso Martínez. *Sapiens, Revista universitaria de investigación*, Caracas, Venezuela. (2010); 11 (2): 90-112.
10. García-Cué, José Luis. *Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación del Profesorado*. Tesis doctoral dirigida por Catalina Alonso García. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia; 2006.

11. González-Bello, Edgar Oswaldo, Valenzuela-Miranda, Guadalupe Aleida & González Betrones, Adria. "Diferencias significativas de los estilos de aprendizaje con las características del estudiante universitario." *Revista estilos de aprendizaje*. 2015; 15 (8): 201-221.
12. Gutiérrez-Tapia, G. *Estudio comparativo de los estilos de aprendizajes del alumnado que inicia sus estudios universitarios en diversas facultades de Venezuela, México y España*. Review of Learning Styles. 2011; 7 (7): 35-62.
13. Honey, P.; Munford, A. Using your learning styles. Maidenhead: Peter Honey. Honey, P.; Munford, A. The manual of learning styles (version revisado); 1992.
14. Kolb, D.A. Learning style inventory: version 3. Boston, M.A: Hay Group, Hay Resources Direct. 116 Huntington Avenue, Boston; 1999.
15. Kolb, D.A. Experimental Learning: Experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice Hall; 1984.
16. Martínez Geijo, Pedro. *Aprender y enseñar. Los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula*, Bilbao: Ediciones Mensajero; 2007.
17. Ordoñez F.J, Rosety-Rodríguez M. & Rosety-Plaza M. Análisis de los estilos de aprendizaje predominantes entre los estudiantes de ciencias de la salud. *Revista electrónica de enfermería*. 2003; 3: 1-6.
18. RValenzuela, G. & González, A. *Estilos de aprendizaje de los estudiantes de Sonora, México: Estudio de caso*. Revista estilos de Aprendizaje [Internet] 2010 [Consultado Agosto, 2018]; 6. Disponible en: <http://learnigstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/view/135/95>.