# Diferencias de género en promedio escolar y atención y concentración en alumnos de Medicina de la FAMEN UJED, Durango

# Gender differences in school average and attention and concentration in Medicine students of FAMEN UJED, Durango

RÍOS-VALLES, José Alejandro<sup>1, 2</sup>†\*, HERRERA-VARGAS, Isela Vanessa<sup>2</sup>, VÁZQUEZ-RÍOS, Elda Raquel<sup>2</sup>, MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, Patricia Lorena<sup>2</sup>

ID 1<sup>er</sup> Autor: *José Alejandro, Ríos-Valles /* **ORC ID**: 0000-0002-8407-3017, **Researcher ID Thomson:** X-3209-2018, **CVU CONACYT ID**: 313-266

ID 1<sup>er</sup> Coautor: *Isela Vanessa, Herrera-Vargas/* **ORC ID**: 0000-0002-9154-6978, **Researcher ID Thomson:** X-3314-2018, **CVU CONACYT ID**: 954357

ID 2<sup>do</sup> Coautor: *Elda Raquel, Vázquez-Ríos/* **ORC ID**: 0000-0003-1084-6053, **Researcher ID Thomson:** X-9849-2018, **CVU CONACYT ID**: 888617

ID 3er Coautor: Patricia Lorena, Martínez-Martínez/ORC ID: 0000-0003-4860-1625, CVU CONACYT ID: 221255

Recibido: 24 de Abril, 2018; Aceptado 28 de Mayo, 2018

#### Resumen

Objetivo: Determinar las diferencias significativas, estadísticamente, entre hombres y mujeres de la Facultad de Medicina de la FAMEN UJED, acorde a la eficiencia de la atención y concentración y al promedio escolar. Metodología: Investigación exploratoria, transversal, retrolectiva y comparativa. Se emplearon 287 expedientes de alumnos, tomándose los resultados de atención y concentración de la batería Neuropsicológica breve en español NEUROPSI y el promedio escolar referido por los alumnos.

Contribución: Con significancia estadística los varones tienen mayor puntaje en la habilidad de atención y concentración en comparación con las mujeres. Sin observarse diferencia estadísticamente significativa en cuanto al promedio escolar.

Atención y concentración, Promedio escolar, Género

#### **Abstract**

Objective: to determine the significant differences, statistically, between men and women of the Faculty of Medicine of FAMEN UJED, according to the efficiency of the attention and concentration and the school average. Methodology: exploratory, transversal, retrolective and comparative research. We used 287 files of the students, taking the results of the attention and concentration of the short neuropsychological battery in Spanish NEUROPSI and the average of the school referred by the students. Contribution: With statistical significance, males have a higher score in attention and concentration ability compared to women. No statistically significant difference in the school average was observed.

Attention and concentration, School average, Gender

**Citación:** RÍOS-VALLES, José Alejandro, HERRERA-VARGAS, Isela Vanessa, VÁZQUEZ-RÍOS, Elda Raquel, MARTÍNEZ-MARTÍNEZ, Patricia Lorena. Diferencias de género en promedio escolar y atención y concentración en alumnos de Medicina de la FAMEN UJED, Durango. Revista Teoría Educativa. 2018. 2-4: 1-8

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Instituto de Investigación Científica, UJED. Av. Universidad esq. con Volantín S/N, Zona Centro, Durango, Dgo., México. C.P. 34000

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Facultad de Psicología y Terapia de la Comunicación Humana, UJED

<sup>\*</sup> Correspondencia del Autor (correo electrónico: alexriva@hotmail.com)

<sup>†</sup> Investigador contribuyendo como primer autor.

#### Introducción

La principal función de las instituciones de educación superior es la formación de nuevos profesionistas que se desempeñen de una manera óptima en su campo de acción laboral, es por esto que se busca que se tenga un desempeño académico adecuado. (Edel Navarro, 2003)

El desempeño académico se conoce como aptitud escolar o rendimiento académico; para poder valorar el proceso de aprendizaje se han utilizado distintas formas de evaluación que permiten hacer una estimación generalmente cuantitativa a manera de una calificación, es debido a esto que la variable que es más usada para medir el desempeño académico son las calificaciones escolares, además existen muchos estudios sobre su fiabilidad y validez como predictivo del desempeño académico. (Edel Navarro, 2003)(Rodríguez Ayán Maria Noel, 2011)(Perez Hernández, 2008)

En la educación superior se evidencian problemáticas como el bajo rendimiento académico, este es considerado un problema para la educación en cualquier nivel, (primaria, secundaria, universitaria). (Tonconi, 2010)

Los factores de riesgo del estudiante incluyen déficits cognitivos, sociales, emocionales y de la conducta, en los que se ven involucrados a lo largo de su formación profesional y en los que se reflejan consecuencias de gravedad como las altas tasas de deserción. (Abril Cruz, Álvarez Vargas, & Torres Solano, 2017)

Los trastornos del aprendizaje se manifiestan por dificultad en el desempeño escolar. El aprendizaje depende de la adecuada función del sistema nervioso y el proceso de aprender involucra la organización de redes neurales. (Palacios Delgado & Andrade Palos, 2007)

Dentro de los factores que podrían influenciar las habilidades cognoscitivas se destacan la edad del individuo y el sexo al que pertenecen. Las diferencias de género observadas en habilidades cognitivas plantean la cuestión acerca de la relación existente entre género, habilidades y rendimiento académico. (Escudero M. & Begoña, 2011)

Cascón (2000) menciona que "el factor psicopedagógico que más peso tiene en la predicción del rendimiento académico es la inteligencia y por lo tanto, parece razonable hacer uso de instrumentos de inteligencia estandarizados (tests) con el propósito de detectar posibles grupos en riesgo de fracaso académico".(Edel Navarro, 2003)

En un estudio realizado sobre diferencias de género y rendimiento académico en estudiantes de la Universidad de Boyacá, se observó que los estudiantes tienen dificultades para focalizar su mente frente a varios estímulos para llevar a cabo la ejecución de determinados procedimientos. (Echavarri, Godoy, & Olaz, 2007)

En los resultados del anterior estudio realizado por Echavarri y colaboradores (2007), se encontró además, que en el proceso cognitivo memoria declarativa el 81% de los estudiantes estaban en nivel bajo, lo que indica dificultades en la evocación de la información suministrada y aprendida a lo largo de su vida. Respecto a las funciones ejecutivas en alternancia, el 63% se encontraba en un nivel bajo, lo cual indica dificultad para flexibilizar el cambio de una operación mental a otra.

Los estudiantes de Medicina de la Universidad de Boyacá son más propensos a presentar dificultades en la capacidad de evocar información a largo plazo y dirigir alguna de las situaciones de su entorno, sin embargo, presentan mayor capacidad para ejecutar actividades que le permitan la concentración frente a otros estímulos.(Echavarri, Godoy, & Olaz, 2007)

Así mismo en el estudio anteriormente mencionado se encontraron diferencias estadísticas significativas que permiten afirmar que el rendimiento académico de las mujeres es mayor que el de los varones al cabo de los tres primeros años de estudios.(Echavarri, Godoy, & Olaz, 2007)

Algunos factores orgánicos y físicos que afectan el rendimiento escolar son la nutrición, el proceso sensoperceptual, la frecuencia con la que el alumno se enferme y el nivel de neurodesarrollo en el que se encuentre el alumno; el procesamiento de la información, la atención, memoria, pensamiento e inteligencia. (Erazo Santander, 2013)

#### Justificación

Para las universidades cada día cobra mayor importancia la implementación de estrategias que permitan la articulación del sistema de Educación Superior con la educación de los niveles precedentes para desarrollar en conjunto programas enfocados al bajo rendimiento académico y la deserción como consecuencia del primero, las cuales son problemáticas en el inicio de la vida universitaria. Ante esta situación las instituciones se cuestionan sobre su eficacia para retener y promover estudiantes, así como su función como prestadora de un servicio educativo de calidad. (Erazo Santander, 2013)

Las investigaciones realizadas en distintos campos han permitido desarrollar diversos modelos teóricos explicativos de las diferencias de género en habilidades cognitivas. Las diferencias de género observadas en habilidades cognitivas plantean la cuestión acerca de la relación existente entre género y rendimiento académico. (Echavarri, Godoy, & Olaz, 2007)

La atención y la concentración son funciones mentales radicalmente importantes en la formación profesional de los futuros médicos, por lo que resulta de interés evaluar la condición de este funcionamiento mental en los estudiantes de Medicina. La importancia de este trabajo recae en los resultados que pueda generar.

Es importante la evaluación de las funciones cognitivas en estudiantes universitarios puesto que a pesar de que existe bastante bibliografía que explica la relación entre la atención y concentración y desempeño escolar en estudiantes de etapas preescolares y básicas no es abundante la información en cuanto a alumnos de grados de educación superior. (Vergara Mesa, 2011)

Es por ello, la necesidad de desarrollar investigaciones enfocadas en la población universitaria, así como la descripción de los procesos cognitivos como atención y concentración, memoria y funciones ejecutivas, junto con los diferentes factores que influyen en la deserción estudiantil, para poder implementar estrategias enfocadas a una mejor eficacia con el fin de prevenir deserción académica en la educación superior.

Por lo anterior se desprende la inquietud por identificar la relación entre el promedio escolar y la función mental de atención y concentración en cuanto al género en los alumnos de la carrera de Medicina de la FAMEN UJED.

### Hipótesis

Hi: En los estudiantes de medicina de la FAMEN UJED existen diferencias estadísticamente significativas entre hombres y mujeres en relación a la eficiencia de la atención y concentración y el promedio escolar.

#### **Objetivos**

# Objetivo general

Determinar las diferencias significativas, estadísticamente, entre hombres y mujeres de la Facultad de Medicina de la FAMEN UJED, acorde a la eficiencia de la atención y concentración y al promedio escolar.

# **Objetivos específicos**

- Identificar el porcentaje de alumnos con promedio escolar por arriba de la media.
- Conocer el porcentaje de alumnos con promedio escolar por debajo de la media

### Marco Teórico

La capacidad para aprender es una habilidad esencial para la educación, y el órgano encargado de los procesos del aprendizaje es el cerebro. El sistema nervioso debe funcionar eficientemente durante los procesos de aprendizaje, el cerebro humano enfrenta constantemente procesos de adaptación mediante mecanismos de neuroplasticidad. (Portellano Pèrez, 2005)

El rendimiento académico está relacionado con el proceso de la atención, la cual hace referencia a la capacidad de los sujetos, dependiendo de sus intereses particulares en cada momento, para dedicar su actividad cognitiva a lo que es "relevante" y no a lo que es "irrelevante" (Parra Bolaños, 2017)

Los distintos modelos que hablan sobre la atención han ido evolucionando a lo largo de los años. La idea tradicional de que la capacidad atencional es de carácter limitado, no es compartida por los nuevos modelos, ya que la atención se modifica gracias a la práctica y actúa como un mecanismo activo y constructivo, por el cual cada persona generaría un potencial atencional propio. (Álvarez, González Castro, Carlos Núñez, González Pienda, Álvarez, & Bernardo, 2007)

Las dificultades de tipo atencional que pueden presentar algunos alumnos suelen ir acompañadas de reducción en el procesamiento de la información v con éste, se ve afectado el aprendizaje y el rendimiento académico (Berwid, Curko, Marks, Santra, Bender, & Halperin, 2005). Algunas de estas dificultades atencionales podrían deberse a la incapacidad para focalizar y concentrarse, a la falta de motivación hacia la tarea, a no ser capaz de cambiar de forma flexible el foco atencional atender a dos o más elementos importantes, a la falta de un nivel de activación adecuado, o simplemente a la carencia de estrategias atencionales.(Capdevila Brophy, Artigas Pallarés, & Obiols Llandrich, 2006)(Miranda Casas, García Castellar, Meliá De Alba, & Marco Taberner, 2004)

En un estudio llevado a cabo con estudiantes Enseñanza Universitaria de Obligatoria, encontraron que el uso de técnicas atencionales de exploración por parte de los correlacionaba alumnos, positiva significativamente con el rendimiento académico global de estos estudiantes. Así, los alumnos que aprobaban el curso en junio y los que tenían alto rendimiento académico (por encima de 7 puntos de nota media) utilizaban mayor frecuencia las técnicas exploración y el subrayado lineal, que los que no aprobaron el curso en junio y tenían un bajo rendimiento académico (nota media inferior a 4,9 puntos). (Tejedor Tejedor, González González, & García Señorán, 2008)

Estos resultados llevan a pensar que las deficiencias que pueden darse en la capacidad atencional, podrían asociarse a un rendimiento académico inferior o pobre, aunque sobre esta relación podrían incidir a su vez otras variables tales como problemas de comportamiento, etc. (Barriga, Doran, Newell, Morrison, Barbetti, & Robbins, 2002)

No obstante, existe evidencia de que los problemas de atención sí mantienen una concurrencia con la depresión en estudiantes aunque poco es sabido sobre los mecanismos que subyacen a esta asociación. (Jensen, y otros, 2001)

Cole, Jacquez y Maschman argumentaban que los problemas de atención serían factores que posicionarían a los alumnos en un riesgo de sufrir un déficit en el rendimiento académico (Cole, Jacquez, & Maschman, 2001).

Los hallazgos del estudio realizado por Herman, Lambert y Ialongo sugieren que, una identificación temprana de los problemas de atención en los estudiantes y la consiguiente intervención y mejora de cualquier problema académico asociado, podría reducir el riesgo para padecer subsiguientes síntomas depresivos. A raíz de las referencias teóricas y empíricas con las que contamos, podríamos sospechar que el bajo rendimiento académico en los estudiantes sería un mediador potencial en la relación existente entre déficit de atención y depresión. (Herman, Lambert, & Ialongo, 2007)

De aquí se podría concluir, que los estudiantes con problemas de atención, tienden hacia el fracaso académico.

Investigaciones que se han centrado en la atención sostenida, han encontrado que los estudiantes que tienen déficit en la misma, suelen mostrar problemas en el aprendizaje de la lectura entre un 25-40% y en las matemáticas, específicamente entre 26-60%, según. Estos problemas no se pueden superar solamente con el apoyo farmacológico, ya que estos son debidos a fallos en la red ejecutiva y en la red de vigilancia. (Fernández-Castillo & Gutiérrez Rojas, 2009) (Duncan & M. Owen, 2000) (Roselló, 2002)

Asimismo, las diferencias de género entre hombres y mujeres han sido encontradas en atención selectiva, de manera que las mujeres muestran un aumento de los costos en las tareas de atención selectiva visual cuando se trata de una señal no válida, en comparación con los hombres que se benefician de este tipo de señal. Esto demuestra la posible diferencia cualitativa en la forma en que hombres y mujeres responden a una tarea de atención selectiva. (Merritt, Hirshman, Wharton, Stangl, Devlin, & Lenz, 2007)

GÓMEZ-SÁNTIZ, María Magdalena. La importancia de los materiales didácticos en la lectoescritura de las lenguas originarias. Revista Teoría Educativa. 2018

De igual forma, se encuentran diferencias en género en lo referente al empleo de técnicas y estrategias atencionales, siendo mayor la frecuencia de uso en las mujeres que en los hombres. (Tejedor Tejedor, González González, & García Señorán, 2008)

La atención se entiende como un sistema selectivo que permite procesar la información de forma eficiente. Se puede definir del siguiente modo: sistema funcional de filtrado de la información, de naturaleza compleja, multimodal, jerárquica y dinámica, que permite seleccionar, orientar y controlar los estímulos más pertinentes para llevar a cabo una determinada tarea sensoperceptiva, motora o cognitiva de modo eficaz. (Portellano Pèrez, 2005)

La estructura multimodal de la atención involucra numerosas estructuras neuroanatómicas del sistema nervioso central. El proceso neurofisiológico de la atención se inicia en el tronco cerebral y finaliza en el asociativo, adquiriendo protagonismo el hemisferio derecho. Las estructuras involucradas en la atención y concentración son: extracorticales: formación reticular, tálamo, ganglios basales, cíngulo y sistema límbico; corticales: lóbulo parietal y lóbulo frontal. (Esceraa, Alhob, Schrögerd, & Winkler, 2000); (Zuluaga, 2007); (Ardila & Rosselli, 2007)

# Metodología de la investigación

Se realizó una investigación de tipo observacional, descriptiva, transversal, retrolectiva y comparativa, teniendo un total de 287 expedientes estudiados.

Para la evaluación de la atención y concentración se tomaron los resultados específicos de estas áreas (Dígitos en regresión (AC-DR), Detección visual (AC-DV) y 20-3 (AC-20-3) de los expedientes de la prueba neuropsicológica breve en español NEUROPSI aplicada a los 287 alumnos del estudio y que corresponden a las variables que conforma el apartado de atención y concentración.

Para el análisis estadístico se emplearon medidas de tendencia central, de dispersión y comparativas mediante t de Student.

#### Resultados

La muestra estudiada estuvo conformada por 287 expedientes completos, de los cuales 126 (43.75%) corresponden a individuos del género masculino y 161 (56.25%) del género femenino.

La edad de los participantes estuvo en un rango de 18 a 43 años. La media de la edad fue de 21.7 años, con una moda de 20 años y una mediana de 21 años, la desviación estándar fue de 2.35 años de edad. La confiabilidad de los resultados obtenidos en la evaluación de atención y concentración de los alumnos de Medicina de la FAMEN, empleando el Neuropsi breve en español fue de 0.52.

El promedio escolar referido por los participantes de la muestra estudiada presentó puntajes con un valor mínimo de 7.4 y un valor máximo de 9.7, con una media de 8.47, una moda y mediana de 8.5, desviación estándar de 0.42. Identificando a 136 (47.38%) alumnos que se encuentran por debajo de la media (8.46 menos) de los cuales. 73 (57.93%)corresponden al sexo masculino y 63 (39.18%) al sexo femenino; por arriba de la media del promedio escolar (8.48 o mayor), se encontró un total de 151 (52.61%) alumnos de los cuales53 (42.06%) corresponden al sexo masculino y 98 (60.86%) corresponden al sexo femenino (ver tabla 1).

	Total de alumnos	Porcentaje	Hombres	Mujeres
Debajo de			73	63
la media	136	47.38%	(57.93%)	(39.18%)
Arriba de			53	98
la media	151	52.61%	(42.06%)	(60.86%)

Tabla 1 Promedio escolar por género

En cuanto al promedio escolar por género se encontró en el grupo de los varones, puntajes con un valor mínimo de 7.6 y un valor máximo de 9.3, con una media de 8.4, una moda y mediana de 8.3, y desviación estándar de 0.38; por su parte las mujeres presentaron puntajes con un valor mínimo de 7.4 y un valor máximo de 9.7, con una media, moda y mediana de 8.5, y desviación estándar de 0.44. Al realizar la comparación por género con promedio escolar por arriba de la media (> 8.47), mediante t de Student con 150 gl y una t de 1.97 (p= 0.05) o una t de 2.60 (p= 0.01), no se encontró diferencia significativa pues la t de Student obtenida fue de -0.225.

GÓMEZ-SÁNTIZ, María Magdalena. La importancia de los materiales didácticos en la lectoescritura de las lenguas originarias. Revista Teoría Educativa. 2018

En cuanto a los valores, en la comparación de la atención y concentración en este mismo grupo, los varones presentaron una media de 24.23 puntos y la media del grupo femenino fue de 23.47 puntos, evidenciándose una diferencia estadísticamente significativa mediante t de Student con una t de 2.643 con p = 0.01. En la comparación por género en el grupo de alumnos con promedio escolar por debajo de la media (< 8.47), mediante t de Student con 135 gl y una t de 1.97 (p = 0.05) o una t de 2.61 (p = 0.01), no se encontró diferencia estadísticamente significativa. En cuanto a los valores, en la comparación de la atención y concentración en este mismo grupo los varones obtuvieron una media de 23.37 puntos y las mujeres una media de 23.70 puntos. No evidenciándose mediante t de Student que esta diferencia sea estadísticamente significativa.

# Agradecimiento

Se agradece a la Facultad de Medicina y Nutrición de la UJED por haber facilitado la oportunidad de realizar este proyecto de investigación.

De igual forma agradecer la valiosa participación del Instituto de Investigación Científica (IIC) de la UJED a través de él Dr. Jesús Hernández Tinoco, por su apoyo en el proyecto de investigación.

Así como al Dr. José Alejandro Ríos Valles, pionero de este proyecto de investigación, por su apoyo incondicional, de igual manera agradecer a mi equipo de trabajo por sus valiosas aportaciones.

# **Conclusiones**

La teoría menciona que existen diferencias significativas de género en cuanto a habilidades cognitivas tales como el cálculo, orientación viso-espacial, comprensión lectora y lenguaje, atención y concentración, memoria y funciones ejecutivas, en el presente estudio que analizó la cognitiva habilidad de atención concentración, al realizar un análisis de mediante Studentse comparativo t diferenciasestadísticamente encontraron significativas en cuanto al género, evidenciando que los varones muestran mayor habilidad cognitiva para atención y concentración que las mujeres.

Sin embargo, al comparar el promedio por género no se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos, a pesar de que las habilidades cognitivas en atención V concentración diferencias mostraron estadísticamente significativas a favor de los varones. Por lo anteriormente expresado se puede concluir que la eficiencia de la atención v concentración de los alumnos de Medicina de la FAMEN UJED, evaluados en el presente estudio, no influye en su promedio escolar.

#### Referencias

Abril Cruz, Y. F., Álvarez Vargas, N. Y., & Torres Solano, Y. A. (2017). Procesos cognitivos atención, memoria y funciones ejecutivas en estudiantes de medicina en prueba académica. Revista Enfoques, 2, 13.

Álvarez, L., González Castro, P., Carlos Núñez, J., González Pienda, J. A., Álvarez, D., & Bernardo, A. B. (2007). Programa de intervención multimodal para la mejora de los déficit de atención. Psicothema, 591-596.

Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). Neuropsicología Clínica. Manual Moderno. Mexico: Mexico: Manual Moderno.

Barriga, A. Q., Doran, J. W., Newell, S. B., Morrison, E. M., Barbetti, V., & Robbins, B. D. (2002). Relationships between problem behaviors and academic achievement in adolescents: The unique role of attention problems. Psychology, 4 (5), 233-240.

Berwid, O., Curko, E., Marks, D., Santra, A., Bender, H., & Halperin, J. (2005). Sustained attention and response inhibition in young children at risk for Attention Deficit/Hyperactivity Disorder. Journal of Child Psychology and Psychiatry, 11.

Capdevila Brophy, C., Artigas Pallarés, J., & Obiols Llandrich, J. (2006). Tempo cognitivo lento: ¿Síntomas del trastorno de défi cits de atención/hiperactividad predominantemente desatento una nueva entidad clínica? Revista de Neurología, 18.

Cole, D., Jacquez, F. M., & Maschman, T. (2001). Social origins of depressive cogni-tions: A longitudinal study of self-perceived competence in children. Cognitive Therapy and Research, 377-395.

GÓMEZ-SÁNTIZ, María Magdalena. La importancia de los materiales didácticos en la lectoescritura de las lenguas originarias. Revista Teoría Educativa. 2018

Duncan, J., & M. Owen, A. (2000). Common regions of the human frontal lobe recruited by diverse cognitive demands. Elsevier Science Ltd. All rights reserved, 475-483.

Echavarri, M., Godoy, J. C., & Olaz, F. (2007). Diferencias de Género en Habilidades Cognitivas y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. Universitas Psychologica, 319-329.

Edel Navarro, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación., 15.

Erazo Santander, O. A. (2013). CARACTERIZACIÓN PSICOLÓGICA DEL ESTUDIANTE Y SU RENDIMIENTO ACADÉMICO. Revista Colombiana de Ciencias Sociales , 23-41.

Esceraa, C., Alhob, K., Schrögerd, E., & Winkler, I. (2000). Involuntary Attention and Distractibility as Evaluated with Event-Related Brain Potentials. Audiology-Neurootology, 151-166.

Escudero M., J., & Begoña, M. (2011). EDUCACIÓN INCLUSIVA Y CAMBIO ESCOLAR. REVISTA IBEROAMERICANA DE EDUCACIÓN (55), 21.

Fernández-Castillo, A., & Gutiérrez Rojas, M. E. (2009). Atención selectiva, ansiedad, sintomatología depresiva y rendimiento académico en adolescentes. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 7 (1), 49-76.

Graue Wiechers, E. (30 de 09 de 2005). Los fundamentos del aprendizaje y el aprendizaje en medicina. Seminario "El ejercicio actual de la Medicina". (F. d. UNAM, Ed.) Recuperado el 30 de 06 de 2018, de http://www.facmed.unam.mx/sms/seam2k1/ultimos/08\_ponencia.htm.

Herman, K. C., Lambert, S. E., & Ialongo, N. S. (2007). Academia pathways between attention problems and depressive symptoms among urban Afican American children. Journal of Abnormal Child Psychology, 35, 265-274.

Jensen, P. S., Hinshaw, S., Kraemer, H., Lenora, N., Newcorn, J., Abikoff, H., y otros. (2001). ADHD comorbidity findings from the MTA study: comparing comorbid subgroups. J Am Acad Child Adolesc Psychiatry., 147-158.

Merritt, P., Hirshman, E., Wharton, W., Stangl, B., Devlin, J., & Lenz, A. (2007). Evidence for gender differences in visual selective attention. Personality and Individual Differences. American Psychological Association, 597-609.

Miranda Casas, A., García Castellar, R., Meliá De Alba, A., & Marco Taberner, R. (2004). Aportaciones al conocimiento del trastorno por déficit de atención con hiperactividad. Desde la investigación a la práctica. Revista de Neurología, 156-163.

Palacios Delgado, J. R., & Andrade Palos, P. (2007). Desempeño académico y conductas de riesgo en adolescentes. Revista de Educación y Desarrollo, 12.

Parra Bolaños, N. (2017). Atención y Memoria en estudiantes con bajo rendimiento académico. Un estudio exploratorio. ReiDoCrea, 10.

Perez Hernández, E. (2008). Desarrollo de los procesos atencionales. Madrid: Ministerio de Educación y Ciencia BES-2003-1571.

Portellano Pèrez, J. A. (2005). Como desarrollar la inteligencia: entrenamiento neuropsicològico de la atención y las funciones ejecutivas. España: Somos-psicologia.

Rodríguez Ayán Maria Noel, R. D. (2011). Indicadores de rendimiento de estudiantes universitarios calificaciones versus créditos acumulados. Revista de Educación, 467-492.

Roselló, B. (2002). Subtipos de trastornos por déficit de atención con hiperactividad. Manifestaciones, correlatos y efectos del metilfenidato. Servicio de Publicaciones de la U.V.

Tejedor Tejedor, F. J., González González, S. G., & García Señorán, M. d. (2008). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes. Revista Latinoamericana de Psicología, 123-132.

Tonconi, J. (2010). factores que influyen en el rendimiento académico y la deserción de los estudiantes de la facultad de ingeniería económica de la una-puno, periodo 2009. cuadernos de educación y desarrollo revista académica semestral, 45.

Vergara Mesa, M. I. (2011). Funciones ejecutivas y desempeño acadèmico en estudiantes de primer año de psicologia de la corporacion universitaria, minuto de dios, en Bello Antioquia. Tesis de Maestria . Medellin, Colombia: FACULTAD DE PSICOLOGIA UNIVERSIDAD DE SAN BUENAVENTURA.

Zuluaga, B. (2007). Prácticas profesionales educativas (PPE): reflexión desde la formación en educación física. Revista Latino-americana de Ciencias Sociales, Niñesy Juventud, 595-607