



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 19 No. 2

Junio de 2016

ANSIEDAD EN LOS ESTUDIANTES DE LA FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES IZTACALA

Benita Cedillo Ildelfonso¹, Jenifer Samantha López Zahar², Alejandra Pérez López³, Paulina Espíndola Domínguez⁴, Antonio Ramos García⁵ y Osvaldo Álvarez Herrera⁶.

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, UNAM

RESUMEN

La ansiedad es una respuesta emocional y fisiológica, esta involucra componentes fisiológicos y cognitivos que se manifiesta como reacción a situaciones de peligro, estrés, conflicto, los cuales pueden deteriorar el funcionamiento normal de la persona. Se ha identificado la ansiedad como causa importante de la pérdida de motivación e interferencia hacia el aprendizaje, y de una pobre ejecución en los estudiantes. El objetivo de ésta investigación fue comparar el nivel de ansiedad entre las carreras de Psicología, Biología, Medicina, Odontología y Enfermería de la FES Iztacala en la UNAM. Y su incidencia en su rendimiento escolar. A 152 estudiantes voluntarios de ambos sexos se les aplicó el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA), que evalúa el nivel general de ansiedad cognitiva, fisiológica y motor. Los resultados mostraron un mayor nivel de ansiedad cognitiva en los estudiantes de Biología, respecto a los niveles bajos de psicología que fueron bajos. Estas diferencias podrían ser el resultado de la formación metodológica que al parecer implica una mayor proceso cognitivo en los estudiantes de Biología, por las características de su formación académica.

Palabras clave: ansiedad, cognitiva, fisiológica, motor, carreras.

¹ FES Iztacala, UNAM. Domicilio: Rafael Alducin # 70. Col. San Juan Tlihuaca. Azcapotzalco, México DF. UNAM. Tel. 41675059 Adscripción: Psicología Profesor Asociado C TC definitivo. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

² FES Iztacala, UNAM Pasante de Psicología. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

³ FES Iztacala, UNAM Pasante de Psicología. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

⁴ FES Iztacala, UNAM Pasante de Psicología. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

⁵ FES Iztacala, UNAM Pasante de Psicología. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

⁶ FES Iztacala, UNAM Pasante de Psicología. Correo Electrónico: cedillo_b@yahoo.com.mx

ANXIETY IN THE STUDENTS OF THE SUPERIOR STUDIES FACULTY OF IZTACALA

ABSTRACT

Anxiety is a normal emotional and physiological reaction, it involves emotional, physiological and cognitive components that manifest themselves in dangerous, stressful and conflictive situations which can deteriorate the normal function of a person. These have been identified as important causes in the loss of motivation towards learning and poor performance of the students. The objective of this research was to compare the physiological, cognitive and Behavioral anxiety between students of Biology, Medicine, Dentistry, Psychology, and Nursing Careers of FES Iztacala from UNAM and their incidence in their scholar performance. 152 voluntary students of both sexes: were applied with the Inventory of Situations and Answers to Anxiety (ISRA), it evaluates the general level of cognitive, physiological and motor anxiety. The results demonstrated a greater level of cognitive anxiety in the students of Biology, and the lowest level of anxiety was present in psychology students. These differences may be the result of the methodological formation that seems to imply a greater cognitive process in Biology students, due to the characteristics in their academic formation.

Key words: anxiety, cognitive, physiological, motor, careers.

Introducción

La ansiedad es un sentimiento que todos experimentamos en algún momento de nuestra vida, por lo que su presencia es inevitable en el ser humano, pero también somos capaces de llegar a controlarla bajo ciertas situaciones que la causan.

Bajo otras situaciones, la ansiedad se refiere al estado emocional o síntoma que se manifiesta como reacción a situaciones de peligro, estrés, conflicto, abstinencia a las drogas, enfermedad (American Psychiatric Association, 2001). Y se distingue del miedo donde la amenaza es concreta y definida.

Tiene por lo menos dos características que la definen. Primero, es un estado emocional provocado por un estímulo perturbador, este estímulo que es el causante principal no precede ni acompaña al estado, sino que se anticipa al mismo. En la segunda característica se plantea el caso de cómo un estímulo que todavía no ocurre puede actuar como causa. Por ejemplo en el condicionamiento, cuando se aplica el estímulo choque eléctrico (E1), a un sujeto, este emite una respuesta de escape y si posteriormente se aparea con un estímulo neutro como

un ruido (E2), después de varias asociaciones, el E2 induce en el sujeto una respuesta de escape por lo que el E2 (ruido), y no la ocurrencia futura del E1 (choque), es lo que produce la reacción. El aprendizaje adquirido es que el ruido provoca la respuesta de ansiedad por las presentaciones con el choque eléctrico (Estes y Skinner, 1941).

Respecto a la etiología de este trastorno, los procesos que explican cómo se generan los síntomas ansiosos se basan en hipótesis, entre las cuales destacan: anomalías en la función respiratoria, alteración en la función del Locus Coeruleus, un punto donde se concentran los neurotransmisores noradrenérgicos en el cerebro, disfunción serotoninérgica y adenosinérgica; la noradrenalina, la serotonina y la adenosina son receptores neuronales que modulan normalmente las respuestas emocionales, afectivas y cognoscitivas en el cerebro. Otras teorías, proponen una alteración funcional global como en el sistema nervioso autónomo, encargado de los procesos fisiológicos involuntarios, el eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, o a nivel tiroideo, entre otros.

La ansiedad se manifiesta como respuestas fisiológicas, conductuales y cognitivas (Cano Vindel, 1989), la primera se muestra como tensión muscular, palpitaciones, taquicardia, elevada tasa de respiración, mareos, náuseas, sequedad de boca, sudor, temblores, enrojecimiento en la cara, calor, dificultad para dormir, dolores de cabeza, cuello o espalda, fatiga, diarrea. El cognitivo, se refiere a las expectativas negativas y preocupaciones sobre uno mismo, a las situaciones y las consecuencias potenciales (Morris, Davis y Hurtchings, 1981), esto es, la alteración de los pensamientos y las imágenes mentales que vienen a nuestra cabeza cuando estamos ante una situación atemorizante. El componente conductual se refiere a aspectos como expresiones faciales, patrones de comunicación e inquietud (Gould, Greeleaf y Krane, 2002), observándose en el deterioro de las respuestas de ejecución, de evitación y escape, en el habla, en tareas de vigilancia, motivación, ya que implica una interacción de esta disposición emocional con otros procesos psicológicos como la vigilia, la atención, la percepción, el razonamiento y la memoria. Niveles altos de ansiedad dificulta la atención, concentración (Fernández-Castillo y Gutiérrez, 2009).

La alteración en estos tres niveles de respuestas, afecta negativamente la eficiencia para resolver problemas (MacIntyre y Gardner, 1989), y el rendimiento académico (Olivares, Caballos, García, Rosa y López, 2003).

Así mismo, la ansiedad se ha identificado como causa importante de la pérdida de motivación hacia el aprendizaje, de interferencia en este proceso para un pobre rendimiento (Elkhafaifi, 2005; Sparks y Ganschow, 2007), y con implicaciones académicas sobre el deterioro de la memoria (Croiset, Nijssen, y Kamphuis, 2000). Otras implicaciones en los estudiantes, se centran en sus inhabilidades personales, emocionales, así como en las fallas que han tenido en su desempeño previo (Rivas, 1977), en las competencias de hablar en público, mostrando altos niveles de ansiedad (Orejudo, Nuño, Ramos, Herrero y Fernández, 2005).

La ansiedad por sí misma no se considera una enfermedad, por su función, se encuentra contemplada en las respuestas emocionales que presenta cualquier persona. Cuando conserva cierta frecuencia, intensidad, recurrencia y duración tiene una utilidad y un fin. Pero como un desorden emocional afecta en gran medida los niveles de respuesta de los estudiantes, prevaleciendo en el contexto académico porque los estudiantes están en un ambiente en el cual están siendo evaluados. En tales situaciones podrían aprender a sentir sentimientos ansiosos y llegar a creer que esta ansiedad podría afectar su ejecución académica, lo que explicaría sus efectos en su rendimiento escolar. Y esto puede ser causa de fracaso o éxito en lo académico (Márquez, 2010).

Tales efectos ha incrementado que dentro de los contextos educativos exista un interés permanente por comprender los factores cognitivos y comportamentales que favorecen o dificultan el desempeño del estudiante en sus actividades académicas y cómo éste se relaciona con su desarrollo integral. En el área de la psicología educativa específicamente, los constructos autoeficacia y ansiedad han recibido especial atención y se han generado importantes avances de investigación que han contribuido al mejoramiento de prácticas pedagógicas y de enseñanza

Además, el comportamiento ansioso afecta muchos aspectos de la vida de una persona, como por ejemplo la eficiencia para resolver problemas, las interacciones con otras personas, el cómo se describen a sí mismos, su capacidad de relajación, su calidad de vida y su salud.

Otras variables a considerar que generan ansiedad en los estudiantes universitarios son, el tipo de información, así como su complejidad que depende de la carrera universitaria que curse el estudiante, tales variables deben de tomarse en cuenta como un factor importante en el resultado de la ansiedad fisiológica, cognitiva y conductual en los estudiantes universitarios

Objetivo: Comparar la respuesta de ansiedad fisiológica, cognitiva y conductual entre las carreras de Psicología, Biología, Medicina, Odontología y Enfermería de la FES Iztacala-UNAM. Y su incidencia en su rendimiento escolar, que podría variar en función de la complejidad de la información de cada carrera.

MÉTODO

Participantes

152 estudiantes voluntarios de ambos sexos, con un promedio de edad de 18 años de los dos primeros semestres de las carreras de Psicología, Odontología y Enfermería (N=32) respectivamente, Medicina 33, Biología 23.

Instrumento

Para evaluar el nivel de ansiedad se aplicó el Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA), que fue desarrollado por los profesores de la Universidad Complutense de Madrid Juan José Miguel Tobal y Antonio Cano Vindel (1986). El ISRA evalúa el nivel general de ansiedad (rasgo general de personalidad ansiosa), los tres sistemas de respuesta por separado (lo que pensamos, regulado por el sistema cognitivo; lo que sentimos a nivel corporal, o sistema fisiológico; y lo que hacemos, o sistema conductual-motor), así como cuatro rasgos específicos de ansiedad o áreas situacionales (ansiedad ante situaciones de evaluación, ansiedad en situaciones sociales o interpersonales,

ansiedad en situaciones fóbicas, y ansiedad en situaciones de la vida cotidiana). Presenta una serie de situaciones, que son aquéllas en las que solemos reaccionar con ansiedad, así como otro conjunto de respuestas, que constituyen los principales síntomas de la misma y se evalúan en una escala de 0 a 5, donde 0 significa nunca y 5 Casi siempre. El instrumento consta de 23 reactivos para cada área siendo en total 69 reactivos. La aplicación de este instrumento es de 30 y 45 minutos. Para calificarlo se suman los puntajes de cada área de manera horizontal y vertical, se obtienen los centiles para cada una haciendo una diferenciación entre hombres y mujeres, posteriormente se graficaban en una hoja anexa al instrumento para ver en qué nivel de ansiedad se encuentra cada persona (mínimo, moderado, severo y extremo).

Procedimiento

Previo a la aplicación del instrumento, se invitó a los estudiantes a participar voluntariamente a responder el instrumento que evalúa la ansiedad, explicándoles la relevancia e importancia de la investigación y que esta es con el objetivo de evaluar el nivel de ansiedad en los alumnos de cada carrera de la Facultad de Estudios Superiores Iztacala.

Posterior a esto, se les solicitó el consentimiento informado a cada uno de los participantes, enfatizando a cada estudiante de que, tenían la elección de no continuar con la aplicación del instrumento si así lo consideraban pertinente por la causa que fuera. A los estudiantes que aceptaron participar, se les explicó la forma del llenado de los datos personales, los cuales eran opcionales y además se les informó que toda la información obtenida sería confidencial y sola para fines de la investigación. La aplicación se realizó de manera personal, se leyeron las instrucciones que tenían que seguir para contestar las preguntas del instrumento. Cada inventario se calificó en forma individual, para obtener los niveles de ansiedad de cada área.

Análisis de datos

Los datos fueron analizados empleando una ANOVA de una vía con la Carrera como factor para la respuesta de ansiedad cognitiva, fisiológica y conductual. Cuando se detectaron diferencias significativas se aplicó la prueba estadística de Tukey para detectar las diferencias de ansiedad cognitiva, fisiológica y conductual entre las carreras de la FESI.

RESULTADOS

Se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas al aplicarse una ANOVA $F(1,53)=4.20$; $p<.05$ en la respuesta de ansiedad cognitiva solo entre los estudiantes de las carreras de Biología y Psicología, una prueba Tukey mostro diferencias significativas, fue mayor la respuesta de ansiedad en los estudiantes de Biología respecto a los estudiantes de psicología $p< 0.05$ (ver Figura 1). Las otras carreras mostraron menos ansiedad en el área cognitiva, lo que demuestra que lo que pensamos, el cómo nos percibimos, y el tipo de materias relacionados con los contenidos es relevante en la manifestación de la ansiedad

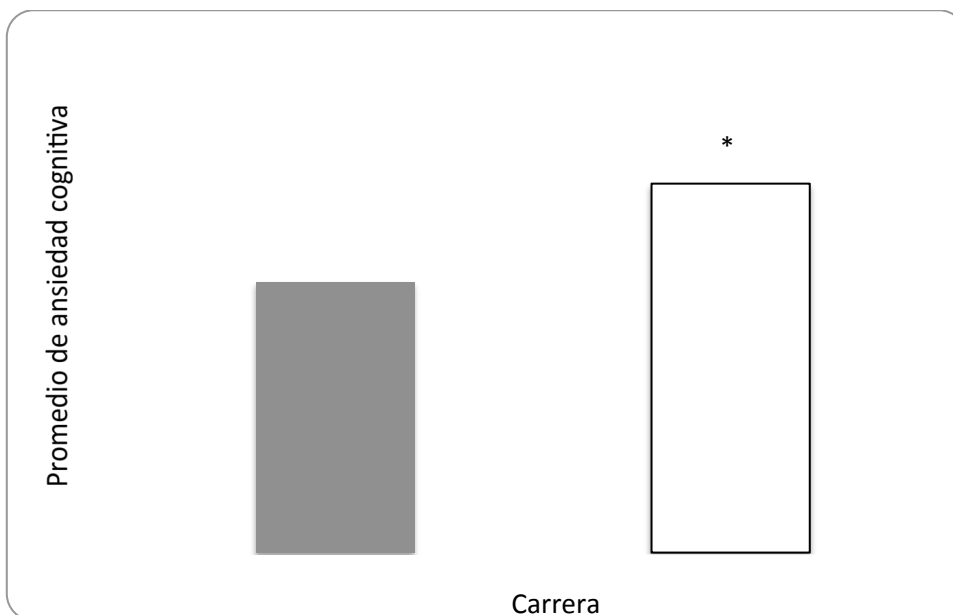


Figura 1. Muestra el promedio de ansiedad en el área cognitiva entre los Estudiantes de las carreras de Psicología y Biología.

* $p < 0.05$ vs. Psicología

Los resultados también mostraron que la ansiedad cognitiva fue mayor en todos los estudiantes de las carreras, pero no fue estadísticamente significativa ($p > 0.05$) comparada con la ansiedad fisiológica y conductual. En estas últimas se presentó un promedio similar, también es importante señalar que el promedio de ansiedad ligeramente menor se presenta en los estudiantes de odontología.

Es importante resaltar que se observa mayor ansiedad cognitiva en los estudiantes de Biología, seguidos por los estudiantes de la carrera de enfermería, medicina y los que presentan menor ansiedad en esta área son los estudiantes de psicología y odontología como lo muestra la Figura 2.

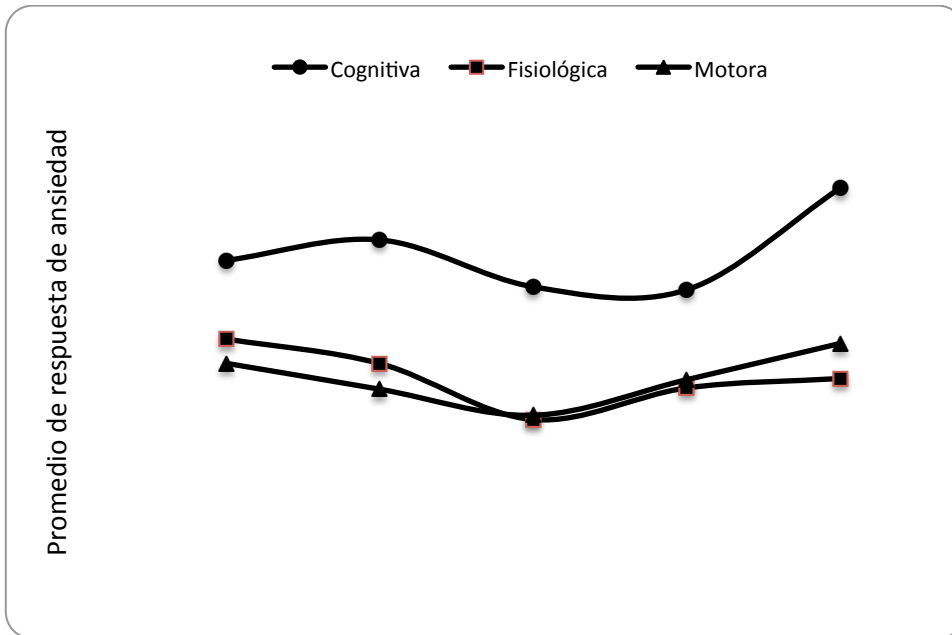


Figura 2. Muestra el promedio de ansiedad en las áreas cognitiva, fisiológica y motora entre los estudiantes de las diferentes carreras.

DISCUSION Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio se planteó en comparar la respuesta de ansiedad fisiológica, cognitiva y conductual entre las carreras de Psicología, Biología, Medicina, Odontología y Enfermería de la FESI. Y su incidencia en el rendimiento

escolar, que podría variar en función de la complejidad de la información de cada carrera.

En función de esto, los resultados del estudio mostraron que los estudiantes de Biología presentaron mayor ansiedad comparada con las otras carreras, los estudiantes de odontología presentaron menor ansiedad que los estudiantes de las otras carreras, los niveles intermedios de la ansiedad general se observaron en los estudiantes de Medicina, Enfermería y Psicología.

En el caso de esta investigación, el componente cognitivo fue precisamente el de mayor prevalencia en todos los estudiantes de las cinco carreras, condición que al parecer suele servir de apertura a las demás expresiones de ansiedad (fisiológica y conductual). De acuerdo con Ortiz, Torres, Rodríguez, Rodríguez, Trujillo, y Huerta (2008), los estudiantes que muestran tensión o estrés asociado al desempeño académico experimentan con mucha frecuencia preocupaciones, inquietud e intranquilidad, siendo estas las primeras muestras del estado ansioso, que posteriormente se puede ver acompañado de reacciones fisiológicas y motoras.

Otros estudios (Head y Lindsey, 1983), han señalado que la ansiedad parece interferir con el rendimiento académico en estudiantes universitarios y, para Gutiérrez-Calvo y Avero (1995), la ansiedad genera respuestas aprehensivas que producen efectos negativos sobre el desempeño académico. De esta forma, tal y como la literatura lo ha señalado, los estudiantes con mayor expresión de ansiedad tienden a mostrar un menor rendimiento académico.

Nuestros resultados podrían explicarse en función de que las asignaturas que conforman la carrera de Biología son más abstractas y/o complejas como son la química, matemáticas y el rendimiento en las mismas, está más asociado a la atención selectiva, que puede ser diferente a las de otras asignaturas, lo que concuerda con los planteamientos de Contreras *et al.* (2005), que indican que el mantener niveles de ansiedad elevados es posible que interfiera en el aprendizaje de tareas complejas y que la atención, por tanto, se viese involucrada y concretamente disminuida. También las prácticas de campo, el manejo de

sustancias y materiales de laboratorio, implican mucha responsabilidad que puedan llegar afectar su forma de pensar de cómo se percibe bajo estas situaciones, como una persona incapaz para solucionar los problemas que se puedan presentar. Y que en muchos de los casos les genera un mayor nivel de ansiedad.

Nuestros resultados también, se pueden explicar en términos de la formación metodológica de cada carrera, tanto los estudiantes de Biología como Psicología su formación es más analítica, pero se diferencian en la clase de materias y contenidos de estas, como son química, matemáticas para la carrera de Biología. Y en otras carreras requieren un mayor proceso de memoria. Lo que concuerda que con niveles altos de ansiedad se dificulta la atención, concentración y el esfuerzo sostenido (Fernández-Castillo y Gutiérrez, 2009), se concentran más en la dificultad de la tarea que en el dominio de contenido a estudiar. También apoyan la propuesta de Eysenck y Calvo (1992), de que la ansiedad provoca preocupación, afectando el rendimiento en las tareas que ejecuta el estudiante. De igual forma los procesos y dimensiones afectivas influyen sobre el rendimiento escolar, así como a las habilidades y competencias académicas vinculadas con el desempeño de los estudiantes, hallazgos que versan en la misma dirección a los resultados de Caso-Niebla y Hernández-Guzmán (2007). Por lo que es innegable que la ansiedad es un factor que se relaciona con el rendimiento académico, debido a las exigencias del actual sistema educativo dentro del marco referente a las competencias (Serrano, Rojas y Ruggero, 2013).

Otros factores importantes que deben tomarse en cuenta son: la historia conductual del estudiante, esto es, la ansiedad se explica como un temor al fracaso durante el proceso académico que surge cuando los padres, maestros o las expectativas del estudiante superan lo que cree que puede lograr de forma realista. Por lo que el no cumplir tales expectativas tanto del estudiante como la de sus padres principalmente, las cuales superan la realidad les genera ansiedad. Incluso, esta emoción generada por las expectativas de los padres se presenta en la primera infancia, donde está expuesto a los logros de sus hermanos o

compañeros. El ver a otros recibir elogios y premios por sus logros puede dar a los estudiantes una falsa impresión de lo que los maestros y padres esperan de ellos. En otras palabras parece ser que los factores personales como familiares y sociales ejercen una mayor influencia sobre la percepción de los logros que esperan de él, lo que influye en un mayor estado de ansiedad en el estudiante.

Es importante mencionar, que la ansiedad como ya se citó, toda persona la experimenta y no siempre afecta negativamente, en otros casos si ésta es menor o moderada puede tener una función útil para la persona, en este caso, en los estudiantes universitarios en su rendimiento académico (Sue, 1996), también genera un estado de alerta y de tensión que puede mejorar el rendimiento (Victor y Ropper, 2002).

Se concluye que la ansiedad puede interferir y afectar el aprendizaje, la concentración, la memoria y la capacidad de hacer asociaciones. Esta distorsión, podría ser provocada por la complejidad de los contenidos de las materias a revisar durante el proceso de aprendizaje siendo específico de la carrera, y que si estos son muy elevados en complejidad, tienen efectos negativos en el área cognitiva y conductual sobre el estudiante. El rendimiento académico, por lo tanto esta asociado a varios factores, como el psicológico, también al económico, político, social, familiar, individual (la personalidad), lo cognitivo, físico, actitudinal, entre otros.

Cabe señalar que este estudio presentó algunas limitaciones. Por un lado, no se consideraron variables como la historia conductual de desempeño histórico de los estudiantes a lo largo de su carrera o la interferencia de condiciones externas ajenas a la situación académica que pudieran asociarse con el desarrollo de manifestaciones de ansiedad. Por lo que deben considerarse para futuras investigaciones en ésta área.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- American Psychiatric Association (1995) Diagnostic and statistical manual of psychiatric disorders (DSM-IV). APA Press, Washington, D. C.
- Contreras, F., Espinosa, J., Esguerra G., Haikal A., Polanía A., y Rodríguez A. (2005). Autoeficacia, Ansiedad y Rendimiento académico. *Acta Colombiana de Psicología*, 11 (1): 13-23.
- Croiset, G., Nijssen, MJMA., Kamphuis, PJGH. (2000), Role of corticotropin-releasing factor, vasopressin and the autonomic nervous system in learning and memory. *European journal of Pharmacology*, 1-3, 405: 225 – 234.
- Elkhafaifi, H. (2005). Listening comprehension and anxiety in the Arabic language class-room. *Modern Language Journal*, 89(2): 206-220.
- Estes, W. K. y Skinner B. F. (1941). Some quantitative properties of anxiety. *Journal of Experimental Psychology*. 29: 390-400.
- Eysenck, M. W., y Calvo, M. G.(1992). Anxiety and performance: The processing efficiency theory. *Cognition y Emotion*, 6(6): 409 - 434.
- Fernández-Castillo, A. y Gutiérrez, R. M. (2009). Atención selectiva, ansiedad, sintomatología depresiva y rendimiento académico en adolescente. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 7 (1): 49-76.
- Gould, D. G., Reeleaf, C. y Krane, V. (2002). Arousal anxiety and sport behavior. En T. Horn (Ed.) *Advances In Sport Psychology*. (2ª Edition) (pp.207-241), Champaign III: Human Kinetics.
- MacIntyre, P. D. y Gardner, R. C. (1989). Anxiety and second-language learning: Toward a theoretical clarification. *Language Learning*, 39: 251-275.
- Márquez, M. (2010). Influencia de la ansiedad en el rendimiento escolar en estudiantes universitarios. Tesis de Maestría en la Universidad Autónoma de Baja California. Recuperada el 21 de Mayo de 2014.
- Morris, L.; Davis, D. y Hurchigs, C. (1981): Cognitive and emotional components of anxiety: Literary review and revised worry emotionally scale. *Journal of educational Psychology*, 73:541-55.
- Tobal J. J. y Cano V. A. (1986). Manual del Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (I.S.R.A.) Madrid: TEA Ediciones (1ª edición, 1986; 2ª edición.

- Caso-Niebla, J., Hernández-Guzmán, L., (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Mexicana de Psicología*, 39,3: 487-501.
- Cano Vindel, A. (1989). *Cognición, emoción y personalidad. Un estudio centrado en la ansiedad*. Madrid: Universidad Complutense. Recuperada el 21 Septiembre 2015
- Gutiérrez Calvo, M., y Averó, P. (1995). Ansiedad, estrategias auxiliares comprensión lectora: déficit de procesamiento vs falta de confianza. *Psicothema*, 7(3), 569–578.
- Head, L.Q. y Lindsey, J. D. (1983). Anxiety and the university student: A brief review of the professional literature. *College Student Journal*, 17(2):176-182
- Olivares, J., Caballo, E., García L., Rosa A. y López C., (2003). Una revisión de los estudios epidemiológicos sobre fobia social en población infantil, adolescente y adulta. *Psicología Conductual*, 11: 405-427.
- Orejudo, S.,J., Nuño, T., Ramos, M. I., Herrero. T. y Fernández–Turrado (2005). “El desarrollo de la competencia para hablar en público en el aula a través de la reducción de la ansiedad ante esta situación. Estudio previo. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 8 (1): 1-6
- Ortiz, R., Torres, A., Rodríguez, J., Rodríguez, M., Trujillo, J. y Huerta, P. (2008). Prevalencia de la ansiedad en el universitario. Intraforo UV. Memorias II Foro Intrauniversitario de Investigación en Salud. Universidad Veracruzana. Xalapa Veracruz: México.
[http://www.uv.mx/intraforo/foro/Memorias%202008%20\(libro\)/intraforo%20008%20EDITADO%20.pdf](http://www.uv.mx/intraforo/foro/Memorias%202008%20(libro)/intraforo%20008%20EDITADO%20.pdf), Recuperado el 23 de mayo de 2011.
- Rivas, F. (1997). *El proceso de enseñanza-aprendizaje en la situación educativa* Barcelona: Ariel Planeta.
- Serrano, B. C., Rojas G. A. y Ruggero, C. (2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 15 (1): 47-60.
- Sparks, R. L. y Ganschow, L. (2007). Is the foreign language classroom anxiety scale measuring anxiety or language skills? *Foreign Language Annals*, 40(2): 260-287.
- Sue, D. (1996). *Comportamiento anormal*. México: McGraw-Hill.
- Victor, M. y Ropper, A. (2002). *Principios de neurología*. México: McGraw-Hill