

Original

## Situaciones que generan ansiedad en estudiantes de Odontología

*Situations that generate anxiety in students of Dentistry*

María de los Ángeles Flores Tapia\*, Margarita Chávez Becerra y Laura Edna Aragón Borja

Facultad de Estudios Superiores Iztacala, Universidad Nacional Autónoma de México, Estado de México, México

Recibido el 8 de julio de 2016; aceptado el 12 de noviembre de 2016

---

### Resumen

Se ha identificado que las altas exigencias académicas que se demanda a los estudiantes dentro del ámbito universitario puede llevarlos a perder el control y la forma de afrontar los problemas, llegando incluso a presentar altos niveles de ansiedad y depresión, así como una serie de conductas no saludables que llegan a afectar la permanencia y el rendimiento escolar de los universitarios. De acuerdo con estas consideraciones, en el presente trabajo se plantea la importancia de conocer las situaciones que generan respuestas de ansiedad en 87 estudiantes de Odontología de la FES Iztacala de la UNAM, con edades entre los 17 y 31 años, a quienes previamente se les había aplicado el ISRA de Miguel-Tobal y Cano-Vindel, y que fueron identificados como poseedores de altos niveles de ansiedad, lo que nos condujo a realizar un análisis cualitativo para determinar las situaciones en las que prevalece un mayor nivel de ansiedad y los tipos de respuesta ansiosa; también se compara por sexo y semestres. Los resultados mostraron las situaciones de examen y de hablar en público como las de mayor relevancia para generar ansiedad; asimismo, se encontró que las mujeres del tercer semestre y los hombres del quinto semestre son los más ansiosos, sobresaliendo las respuestas de tipo fisiológico.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Palabras clave:** Situaciones de ansiedad; Respuestas de ansiedad; Ansiedad en odontólogos

### Abstract

It has been identified that high academic requirements that demand students within the university can lead to losing control and how to address the problems, even having high levels of anxiety and depression, as well as a number of not healthy behaviors that affect retention and academic performance of students. According to these considerations in this paper raises the importance of knowing the situations that generate anxiety responses in 87 students of Dentistry FES Iztacala UNAM, aged 17 and 31 years who previously had been applied to them ISRA of Miguel-Tobal and Cano-Vindel, and were identified as having high levels of anxiety, which led us to make a qualitative analysis to determine situations prevailing higher levels of anxiety and anxious response rates; also compared by sex and semesters. Results showed situations examination and public speaking as the most important to generating anxiety; likewise, it was found that women and men third semester women and fifth semester men are the most anxious, standing out type physiological responses.

© 2017 Universidad Nacional Autónoma de México, Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

**Keywords:** Anxiety situations; Anxiety responses; Anxiety in dentistry

---

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ngrsflores@gmail.com](mailto:ngrsflores@gmail.com) (M.Á. Flores Tapia).

La revisión por pares es responsabilidad de la Asociación Mexicana de Comportamiento y Salud.

La prevalencia de conductas ansiosas en universitarios se ha asociado a las altas exigencias académicas que se demanda al estudiantado en este ámbito escolar. Entre las posibles fuentes potenciadoras de respuestas de ansiedad se han señalado la participación y exposición de clase, el tiempo insuficiente para la realización de tareas o trabajos, la sobrecarga de trabajo, las exigencias de los docentes, la competencia entre compañeros,

la presión de evaluaciones y exámenes, así como la atención de pacientes en algunas carreras, entre otras. Cuando las exigencias académicas superan la capacidad o los recursos de los alumnos, con frecuencia conllevan perder el control y en consecuencia la forma de afrontar los problemas puede ser no funcional, derivando en niveles altos de ansiedad y depresión, afectando el bienestar físico y psicológico, así como el despliegue de conductas no saludables, repercutiendo en la permanencia y el rendimiento escolar de los universitarios.

La ansiedad concebida como una reacción emocional es considerada como un conjunto de respuestas desagradables que pueden manifestarse de manera independiente a nivel cognitivo, fisiológico y motor, de escaso control voluntario ante un estímulo o situación, ya sea interna o externa, evaluada por el individuo como potencialmente amenazante, aunque objetivamente pueda resultar no peligrosa. A nivel cognitivo la ansiedad se presenta como un estado de malestar o estrés caracterizado por sentimientos de tensión, aprensión, preocupación, miedo, inseguridad, autovaloraciones negativas, anticipaciones de eventos negativos, dificultades para la concentración o para el recuerdo. Fisiológicamente, se producen una serie de variaciones en la intensidad de las respuestas del sistema nervioso central, tales como alteraciones o modificaciones en la frecuencia cardíaca, conductibilidad eléctrica de la piel, presión arterial, tensión muscular, sudoración palmar excesiva, palpitaciones y arritmias, molestias en el estómago, dolor de cabeza, temblor en las extremidades, escalofríos, apnea, respiración agitada, sequedad de la boca, disfagia, etc. En lo que se refiere al nivel motor se presentan conductas que indican inquietud motora, como movimientos con las extremidades, rascarse o tocarse alguna parte del cuerpo reiteradamente, movimientos torpes, tartamudez u otras dificultades de expresión verbal, llanto, expresiones faciales de susto, miedo o desesperación, evitación de algunas situaciones, fumar o beber en exceso, comer demasiado, picar entre comidas, entre otras (Cano-Vindel y Miguel-Tobal, 1999).

Reaccionar ante algunas situaciones de la vida con ansiedad vinculada a miedos reales ayuda a las personas a manejar situaciones difíciles de manera efectiva e incluso puede considerarse una respuesta adaptativa; sin embargo, si se presenta de manera muy intensa, de tal forma que se pierde el control, se generan sentimientos de indefensión, los problemas se afrontan de manera inadecuada, persiste por mucho tiempo e interfiere con el funcionamiento cotidiano de las personas, entonces, se convierte en un problema de salud emocional (Morales, 2011; Castellanos, Guarnizo y Salamanca, 2011).

Agudelo, Casadiegos y Sánchez (2008) enfatizan que en diferentes estudios e investigaciones realizadas dentro del contexto universitario, se han identificado en los estudiantes importantes niveles de ansiedad en porcentajes considerables y se ha hecho énfasis en la relevancia de su estudio, dadas sus repercusiones en aspectos como el rendimiento académico, la deserción o abandono escolar y el bienestar emocional.

Al respecto de la identificación de los niveles de ansiedad en universitarios, en Colombia la ansiedad fue reportada como uno de los motivos principales de consulta de los estudiantes que asistían al servicio de psicología que proporciona la Universidad Pontificia Bolivariana de Bucaramanga, donde el 12% de la

población consultante fue identificada con rasgos ansiosos y en un 75% eran estudiantes de Psicología (Agudelo, Casadiegos y Sánchez, 2009). En otro estudio realizado por Castellanos et al. (2011) con 36 estudiantes en un rango de edad de 21 a 29 años, que iniciaban sus prácticas profesionales en Psicología de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, se identificó, mediante la escala de Zung validada para población Colombiana, que el 36% de los participantes presentaban niveles de ansiedad en grado máximo, seguido de ansiedad moderada a severa en un 17%, de mínima a moderada en un 28% y un 19% sin ansiedad, esto es, el 53% de la población mostró ansiedad de moderada a grado máximo y el 47% presentó de ansiedad mínima a no ansiedad, enfatizando que las principales preocupaciones de los estudiantes tenían que ver con el temor a esta nueva etapa de su vida y al proceso de adaptación que trae consigo. También en Colombia, en un estudio cualitativo interpretativo con un grupo de estudiantes voluntarios que cursaban del 6.º semestre en adelante de la carrera de Odontología en la Universidad de Antioquia y con el propósito de reconocer los dispositivos generadores de estrés y ansiedad que se dan en las prácticas formativas de los estudiantes, se develan, como los más importantes dispositivos desencadenantes de carácter ansiogénico o estresante, el exceso de carga académica, el trabajar al gusto del docente y el miedo a los accidentes de riesgos biológicos (Jaramillo, Caro, Gómez, Moreno, Restrepo y Suárez, 2008).

En otro estudio con estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile se plantearon como objetivos: 1) la identificación de los niveles de ansiedad, depresión y apoyo social percibido en dos momentos del semestre, diferenciados por las exigencias académicas demandadas, y 2) mostrar si la ansiedad y la depresión incrementan cuando se presentan mayores exigencias (Dávila, Ruiz, Moncada y Gallardo, 2011). Participaron 440 estudiantes de manera voluntaria, quienes se encontraban inscritos en 1.º, 2.º, 3.º, 4.º o 5.º grados de la carrera de Odontología. El número de participantes correspondió al 76.16% del total de los alumnos matriculados (579), con un rango de edad de 18 a 31 años. Para conocer los niveles de ansiedad y depresión se aplicó el cuestionario *Hospital Anxiety Depression Scale* (HADS) constituido por 14 ítems, 7 de los cuales conforman la escala para medir ansiedad (HAD-A) y 7 para la subescala de depresión (HAD-D), en tanto que para medir el apoyo social funcional se utilizó el cuestionario *Duke University Functional Social Support* (DUFSS). La primera aplicación se realizó al inicio del semestre, período sin mayores exigencias académicas, en tanto la segunda medición se efectuó dos meses después, momento en el cual los alumnos se encontraban en pleno proceso de evaluaciones. La evaluación del nivel de ansiedad reportado por los alumnos en la primera oportunidad fue del 37.5% ( $n = 165$ ), mientras que en la segunda ocasión, este correspondió al 45.9% ( $n = 202$ ). Por otra parte, el nivel de depresión informado en la primera evaluación fue del 7.8%, mientras que en la segunda fue del 9.9%. Con estos resultados se evidencia un incremento en el porcentaje de casos en ambas variables cuando hay más carga académica, además de sobresalir la presencia de mayor sintomatología ansiosa tanto en la primera como en la segunda evaluación para los estudiantes de los grados 3.º y 4.º, períodos escolares caracterizados, en el caso del grado 3.º,

por ser el ciclo en el cual se concentra el mayor número de asignaturas que los otros cursos, y el 4.<sup>º</sup> grado por ser el paso del aprendizaje de ciencias básicas hacia los ramos de especialidad que introducen nuevas exigencias a los estudiantes, como lo es la atención a pacientes.

En el caso de México y conforme a los datos proporcionados por la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (ENEП), realizada con población urbana de entre 18 y 65 años, se señala que por trastornos los más frecuentes fueron los de ansiedad en un 14.3%, con una frecuencia de alguna vez en la vida (Medina-Mora et al., 2003). Por otra parte, y de acuerdo con los datos reportados también en la ENEП, se menciona que entre el 15 y el 20% de los jóvenes en México padecen un trastorno afectivo como depresión o ansiedad (Duque, 2011). Específicamente con universitarios, Serrano, Rojas y Ruggero (2013) realizaron un estudio con alumnos de la Facultad de Ciencias de la Conducta, de la Universidad Autónoma del Estado de México, con el objetivo de relacionar el rendimiento académico con ansiedad y depresión, para lo cual aplicaron el inventario de Síntomas de Ansiedad y Depresión (IDAS) a 218 alumnos de las licenciaturas en Psicología, Educación y Trabajo Social. Se encontró que dos de los 12 indicadores de ansiedad (16.6%) del IDAS correlacionaron significativamente con rendimiento académico, y se resalta que si bien fueron pocos los indicadores que correlacionaron, aún así es innegable que los estudiantes que presentan ansiedad también presentan dificultades con su rendimiento académico.

Por su parte, Hernández-Pozo, Coronado, Araujo y Cerezo (2008) realizaron un estudio con 22 alumnos mexicanos de 20 a 26 años, de sexto semestre de una universidad pública, para explorar la relación entre el rendimiento académico y dos medidas de ansiedad, la conductual y la fisiológica, obtenidas respectivamente a través de una tarea computacional mediante el paradigma de Stroop, el registro de la presión arterial y del pulso. Los resultados encontrados permiten aseverar que los alumnos con más bajos índices de aprovechamiento académico tienen significativamente mayores índices de respuestas de ansiedad, tanto conductual como fisiológica. En una réplica de este estudio con 81 estudiantes del primer semestre de la carrera de Medicina se revelan resultados semejantes, esto es, los estudiantes cuyo nivel de ansiedad era bajo o nulo obtenían mejores promedios en su desempeño escolar que aquellos que presentaban ansiedad (Torres, Hernández-Pozo, Castillo, Coronado y Cerezo, 2008).

En otra investigación llevada a cabo por Aragón, Contreras y Tron (2011), en la que se aplicó el inventario de Situaciones y Respuestas (ISRA) de Miguel-Tobal y Cano-Vindel a una muestra aleatoria de 149 estudiantes universitarios con edades entre los 17 y los 28 años, quienes cursaban del primer al noveno semestres de las carreras de Ciencias Políticas, Ingeniería Agrícola, Ingeniería en Computación, Ingeniería Química, Médico Cirujano, Químico Farmacobiólogo, Relaciones Internacionales y Veterinaria, impartidas en los campus multidisciplinarios de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), se identificaron con niveles altos de ansiedad un 12% de los alumnos en la modalidad cognitiva, un 15.5% en la fisiológica y 15% en la motora. En las tres modalidades de ansiedad, las mujeres sistemáticamente alcanzaron puntuaciones más altas que los

hombres, sin embargo, al realizar un análisis con la *t* de Student para comparar la ejecución de hombres y mujeres, se observó que solo fue significativa la diferencia en ansiedad fisiológica; esto es, ante acontecimientos que las estresan, las mujeres presentan, en comparación con los hombres, más respuestas fisiológicas.

Finalmente, en otro estudio de Aragón, Chávez y Flores (2015), con el objeto de identificar los niveles de ansiedad en una muestra de 363 estudiantes que cursaban la carrera de Cirujano Dentista en la Facultad de Estudios Superiores Iztacala (FES Iztacala) de la UNAM (aproximadamente el 15% de la población total), 233 mujeres (64%) y 130 hombres (36%), con un promedio de edad de 20 años y con un rango de entre 17 a 31 años, aplicaron el ISRA a estudiantes que cursaban el primer, tercer, quinto y séptimo semestres de la carrera. De los 363 estudiantes a los que se les aplicó el inventario, presentaron niveles altos de ansiedad el 14%; desglosando en las modalidades que el instrumento evalúa, el 12% de los estudiantes presentaron ansiedad cognitiva, el 19% ansiedad fisiológica y el 14% ansiedad motora. Con respecto a la comparación por sexo y conforme al tamaño del efecto (*d* de Cohen), se destaca que la puntuación promedio de las mujeres supera a la de los hombres en un 64.06% en ansiedad cognitiva, en un 68.79% en ansiedad fisiológica y en un 51.99% en ansiedad motora. En cuanto a la comparación de los niveles de ansiedad entre semestres y acorde al tamaño del efecto, se pone de manifiesto que la ansiedad se presenta de manera distinta entre los estudiantes según el semestre que se cursa, resaltando niveles de ansiedad cognitiva más alta en los estudiantes del séptimo semestre en comparación con los del primer y quinto semestres; asimismo, los del tercer semestre presentan mayor ansiedad cognitiva que los del quinto, a diferencia de los alumnos del tercer semestre, que están presentando más ansiedad fisiológica, motora y total que sus compañeros de los otros semestres.

Los hallazgos de este último estudio son los que motivan el presente trabajo, con la finalidad de especificar las situaciones y respuestas que reportan los estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista identificados con niveles altos de ansiedad y, de esta manera, tener mayor claridad y precisión de los elementos que están generando este incremento y que puedan ser considerados en el desarrollo de futuros programas tanto preventivos como de intervención, para aminorar o eliminar los problemas aunados a la presencia de niveles elevados de ansiedad en universitarios.

## Método

### Diseño

Debido a que el motivo del estudio es especificar las situaciones y respuestas que reportan los estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista el diseño es no experimental, descriptivo y transversal.

### Participantes

Para detectar las situaciones y respuestas que reportan los estudiantes identificados con niveles altos de ansiedad participaron 87 estudiantes (54 mujeres y 33 hombres) de la carrera

Tabla 1  
Participantes por semestre y sexo

Semestre	Mujeres	Hombres	Total
Primero	14	6	20
Tercero	22	10	32
Quinto	7	9	16
Séptimo	11	8	19
Total	54	33	87

Tabla 2  
Número de estudiantes identificados con niveles altos de ansiedad en las dimensiones evaluadas

Dimensión de ansiedad	Hombres	Mujeres	Total
Cognitiva	15	29	44
Fisiológica	25	44	69
Motora	16	33	49
Total	56	106	162

de Cirujano Dentista de la FES Iztacala de la UNAM, quienes se encontraban inscritos al momento del estudio en el primer, tercer, quinto o séptimo semestres ([tabla 1](#)) y fueron identificados con altos niveles de ansiedad en el estudio previo de [Aragón et al. \(2015\)](#), en las dimensiones que evalúa el ISRA. El rango de edad osciló entre los 17 y 31 años ( $M = 20$  años,  $DE = 3.38$ ).

La distribución del número de estudiantes con niveles altos de ansiedad por sexo y dimensión evaluada se presenta en la [tabla 2](#), subrayando que un mismo estudiante puede presentar niveles altos de ansiedad en una sola dimensión o en más de una, al igual que puede acontecer con el tipo de situación.

### Instrumento

Se utilizó el Inventory de Situaciones y Respuestas de Ansiedad (ISRA) de [Miguel-Tobal y Cano-Vindel \(1994\)](#). El ISRA es un cuestionario que mide ansiedad a través de 66 reactivos tipo Likert repartidos en tres escalas de ansiedad: cognitiva, fisiológica y motora, que se cruzan con 23 situaciones y 24 tipos de respuesta. Las situaciones se categorizan en cuatro diferentes tipos: situaciones relacionadas con evaluación y asunción de responsabilidades, situaciones que implican relaciones interpersonales y sexuales, situaciones de tipo fóbico y situaciones habituales de la vida cotidiana; ante cada una de ellas, el sujeto tiene que ponderarlas y anotar con qué frecuencia le ocurre esa combinación situación-respuesta: «casi nunca», «pocas veces», «unas veces sí y otras veces no», «muchas veces» o «casi siempre»; a mayor frecuencia de ocurrencia, mayor puntuación, lo que indicaría mayor intensidad de la ansiedad medida. El ISRA permite obtener cuatro medidas de ansiedad: cognitiva, fisiológica, motora y total.

### Procedimiento

Una vez detectados aquellos estudiantes que presentaron niveles altos de ansiedad en cualquiera de sus modalidades, se realizó un análisis individual de las respuestas y situaciones que cada uno de los participantes dio al ISRA, para determinar aque-

llas que les provocan ansiedad y el tipo o tipos de respuestas que reportan en dichas situaciones. Posteriormente, se efectuó el análisis de las situaciones y respuestas que tienen los alumnos por sexo y semestre cursado.

### Resultados

En este estudio las situaciones relacionadas con ansiedad ante la evaluación y asunción de responsabilidades son las que predominaron entre los estudiantes, concentrándose los porcentajes más altos tanto para mujeres como para hombres en la situación de examen o si van a ser entrevistados para un trabajo importante, y en segundo lugar, la situación de hablar en público (únicamente se reportan porcentajes del 20% o más).

Al analizar las respuestas de ansiedad en sus tres dimensiones (cognitiva, fisiológica y motora) ante una situación de examen o si van a ser entrevistados para un trabajo importante, en todos los semestres estudiados se encuentra que en la situación de examen, en el caso de las mujeres ([tabla 3](#)), el 74% manifiestan ansiedad motora, al realizar movimientos repetitivos con alguna parte del cuerpo y el 50% al moverse y hacer cosas sin una finalidad concreta; el 68.5% presentan ansiedad fisiológica, al sentir su cuerpo en tensión; en cuanto a ansiedad cognitiva, el 44.4% se preocupan fácilmente y al 38.9% les cuesta trabajo concentrarse.

Respecto a los hombres ([tabla 4](#)) ante la situación de examen o si van a ser entrevistados para un trabajo importante, el 39.4% experimentan ansiedad motora, al hacer movimientos repetitivos con alguna parte del cuerpo; el 36% presentan ansiedad fisiológica al señalar que su cuerpo está en tensión; en ansiedad cognitiva, el 30% reportan preocuparse con facilidad y al 24.2% les cuesta trabajo concentrarse.

Conforme a esta información, destaca que tanto mujeres como hombres ante una situación de examen experimentan en primer lugar una respuesta motora de ansiedad, al realizar movimientos repetitivos con alguna parte del cuerpo, en segundo lugar reportan una respuesta de tipo fisiológico al referir que perciben su cuerpo en tensión. En ambos tipos de respuestas el número de mujeres es mayor que el de los hombres, en razón de tres mujeres por un hombre. En tercer lugar, presentan respuestas de tipo cognitivo al señalar preocuparse con facilidad, donde también el número de mujeres es mayor que el de los hombres, en razón de 2.4 mujeres por un hombre.

Hablar en público es la otra situación ante la evaluación que refieren los estudiantes como generadora de ansiedad; en la [tabla 5](#) se pueden observar los tipos de ansiedad, respuestas, número de universitarios y porcentajes de hombres y mujeres en esta situación. Para las mujeres, cuando hablan en público sus respuestas de ansiedad son básicamente de tipo fisiológico: el 53.7% señalan tener palpitaciones o que el corazón les late muy deprisa; un 50% sienten molestias en el estómago, y el 40.7% presentan una respuesta cognitiva, al pensar que la gente se dará cuenta de sus problemas o de la torpeza de sus actos. En relación con las respuestas de ansiedad reportadas por los hombres en la misma situación de hablar en público, estas son de tipo fisiológico, el 27.3% perciben que les tiemblan las manos o las piernas; es importante notar que, en comparación con las muje-

Tabla 3

Tipo de respuesta, número y porcentaje de mujeres por semestre en una situación de examen o si van a ser entrevistadas para un trabajo importante

Tipo de ansiedad	Semestre				Total	%	Tipo de respuesta
	1. <sup>o</sup>	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>			
Motora	13	17	5	5	40	74	Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo
Fisiológica	10	13	5	9	37	68.5	Mi cuerpo está en tensión
Motora	5	12	4	6	27	50	Me muevo y hago cosas sin una finalidad concreta
Cognitiva	7	11	1	5	24	44.4	Me preocupo fácilmente
Cognitiva	5	10	1	5	21	38.9	Me cuesta concentrarme
Total por semestre	40	63	16	30			

Tabla 4

Tipo de respuesta, número y porcentaje de hombres por semestre en una situación de examen o si van a ser entrevistados para un trabajo importante

Tipo de ansiedad	Semestre				Total	%	Tipo de respuesta
	1. <sup>o</sup>	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>			
Motora	2	6	3	2	13	39.4	Realizo movimientos repetitivos con alguna parte de mi cuerpo
Fisiológica	2	3	2	5	12	36.4	Mi cuerpo está en tensión
Cognitiva	1	1	5	3	10	30.3	Me preocupo fácilmente
Cognitiva	1	1	4	2	8	24.2	Me cuesta concentrarme
Total por semestre	6	11	14	12			

Tabla 5

Número y porcentaje de universitarios (mujeres y hombres) en los diferentes tipos de ansiedad por semestre, en la situación de hablar en público

Tipo de ansiedad	Semestre				Total	%	Tipo de respuesta
	1. <sup>o</sup>	3. <sup>o</sup>	5. <sup>o</sup>	7. <sup>o</sup>			
<i>Mujeres</i>							
Fisiológica	6	11	5	7	29	53.7	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa
Fisiológica	5	13	3	6	27	50	Siento molestias en el estómago
Cognitiva	4	11	1	6	22	40.7	Pienso que la gente se dará cuenta de mis problemas o de la torpeza de mis actos
Total por semestre	15	35	9	19			
<i>Hombres</i>							
Fisiológica	1	2	5	1	9	27.3	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa

res, los hombres únicamente manifiestan un tipo de respuesta de ansiedad y en un porcentaje menor al reportado por ellas, quienes refieren dos tipos de respuestas de ansiedad fisiológica en porcentajes arriba del 50%.

Otra situación ante la evaluación que ocasiona ansiedad en los estudiantes es el que alguien les moleste o discutir; el 42.6% de las mujeres sienten molestias en el estómago, mientras que el 24.2% de los hombres tienen palpitaciones y el corazón les late más deprisa.

Dos situaciones más que resaltan como causas de ansiedad es el pensar en las muchas cosas que se tienen que hacer ([tabla 6](#)). El 44.4% de las mujeres reportan que les duele la cabeza (ansiedad fisiológica) y el 27.3% de los hombres le dan muchas vueltas a las cosas sin llegar a decidirse (ansiedad cognitiva). Con respecto a la situación considerada fóbica, como estar en lugares altos o aguas profundas, se encuentra que el 33.3% de los hombres informan tener palpitaciones o que el corazón les late muy deprisa, y con un porcentaje igual del 33.3% señalan sentir que les falta el aire y que su respiración es agitada (fisiológica); al tener un porcentaje igual de estudiantes en los dos tipos de respuesta, se corroboró que eran los mismos estudiantes los que manifestaban diferentes respuestas ante la misma

situación, mientras que las mujeres en esta misma situación presentan ansiedad fisiológica en un 38.8% al decir que tienen palpitaciones y el corazón les late muy deprisa.

Analizando el número de respuestas ante una situación específica en todos los semestres sobresalen tanto para hombres como para mujeres las respuestas de tipo fisiológico, seguidas de las motoras, quedando en tercer lugar las respuestas cognitivas, con sus consecuentes manifestaciones como falta de concentración y el preocuparse fácilmente. Estos resultados reafirman los hallazgos reportados en los estudios de [Aragón et al. \(2011,2015\)](#), en cuanto al tipo de ansiedad y orden en que se presenta en los estudiantes: en primer lugar la ansiedad fisiológica, seguida de la motora y en tercer lugar la ansiedad de tipo cognitivo.

Por otra parte, al observar en la [tabla 3](#) el total de mujeres por semestre con respuestas de ansiedad en las diferentes situaciones, se aprecia que el número de mujeres es superior en tres de los cuatro semestres al total de mujeres de la muestra ( $n=54$ ), lo que es explicable si se considera que están manifestando respuestas de ansiedad en más de un tipo de respuesta ante las diferentes situaciones. También resalta que las mujeres del tercero semestre ostentan más respuestas de ansiedad, seguidas de

Tabla 6

Número y porcentaje de universitarios en otras situaciones de ansiedad (mujeres y hombres) por semestre

Tipo de ansiedad	Situación	Semestre				Total%	Tipo de respuesta	
		1. <sup>º</sup>	3. <sup>º</sup>	5. <sup>º</sup>	7. <sup>º</sup>			
<b>Mujeres</b>								
Fisiológica	Cuando alguien me molesta o discuto	2	10	4	7	23	42.6	Siento molestias en el estómago
Fisiológica	Cuando pienso en las muchas cosas por hacer	2	8	6	8	24	44.4	Me duele la cabeza
Fisiológica	En lugares altos o ante aguas profundas	5	9	4	3	21	38.8	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa
Total por semestre		9	27	14	18			
<b>Hombres</b>								
Fisiológica	Cuando alguien me molesta o discuto	0	2	4	2	8	24.2	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa
Cognitiva	Cuando pienso en las muchas cosas por hacer	1	1	5	2	9	27.3	Doy demasiadas vueltas a las cosas sin llegar a decidirme
Fisiológica	En lugares altos o ante aguas profundas	3	4	3	1	11	33.3	Tengo palpitaciones, el corazón me late muy deprisa
Fisiológica	En lugares altos o ante aguas profundas	2	4	3	2	11	33.3	Me falta el aire y mi respiración es agitada
Total por semestre		6	11	15	7			

las del séptimo. Para los hombres, en primer lugar sobresalen los estudiantes del quinto semestre con más respuestas de ansiedad, y posteriormente los del tercer semestre.

## Conclusiones

Se determina que las situaciones ante la evaluación y asunción de responsabilidades son las que predominan como generadoras de niveles altos de ansiedad en los estudiantes de Odontología de la FES Iztacala UNAM, específicamente el presentar un examen y hablar en público, situaciones que han sido reconocidas como fuentes importantes de ansiedad en un amplio porcentaje de la población escolar, sobre todo por su impacto en el rendimiento escolar y otras tareas académicas (López y Acuña, 2009). Si elevados niveles de ansiedad al presentar un examen en universitarios conllevan obtener resultados bajos e incluso adversos, las repercusiones pueden provocar desde un desequilibrio en la salud hasta retrasar o detener los avances en la carrera e incidir en las valoraciones y atribuciones que se hagan de un mal desempeño o fracaso, repercutiendo en su autoestima, así como suscitando sentimientos de incompetencia, llevándolos con muchas posibilidades a mantener un bajo desempeño escolar e incluso abandonar sus estudios (Furlan, 2013; Álvarez, Aguilar y Lorenzo, 2012). De acuerdo con Cardoso (2011), niveles elevados de ansiedad reducen la eficiencia en el aprendizaje, ya que disminuyen la atención, la concentración y la retención, con el consecuente deterioro en el rendimiento.

Teniendo en cuenta que las exposiciones y la participación en clase son tareas académicas constantes dentro de la formación universitaria, es importante estimular y guiar a los estudiantes con niveles altos de ansiedad para fortalecer hábitos y habilidades que favorezcan el manejo adecuado de las situaciones de examen y de hablar en público.

En cuanto al tipo de respuestas de ansiedad, se obtiene que son las de tipo fisiológico las que prevalecen tanto en hombres como en mujeres, seguidas de las respuestas motoras y en tercer lugar de las de tipo cognitivo, es decir, los estudiantes están manifestando en mayor medida problemas fisiológicos y motores cuando presentan un examen o tienen que hablar en público. Estos

resultados replican lo encontrado en los estudios de Aragón et al. (2011,2015), respecto a que se presenta mayor ansiedad fisiológica, motora y cognitiva, en ese mismo orden respectivamente. Es probable que se pudieran identificar más respuestas de ansiedad que las aquí citadas en las tres dimensiones evaluadas, con la aplicación de un instrumento dirigido a evaluar respuestas de ansiedad específicamente en las situaciones de examen y de hablar en público.

Estos resultados coinciden con lo reportado por Dávila et al. (2011) en un estudio realizado en la carrera de Odontología de la Universidad de Chile donde participaron 440 estudiantes, encontrando mayor sintomatología ansiosa en los estudiantes de los grados 3.<sup>º</sup> y 4.<sup>º</sup>, períodos escolares caracterizados en el caso del grado 3.<sup>º</sup> por ser el ciclo donde se concentra el mayor número de asignaturas que los otros cursos y el 4.<sup>º</sup> por ser el paso del aprendizaje de ciencias básicas hacia los ramos de especialidad que introducen nuevas exigencias a los estudiantes, como lo es la atención a pacientes. En nuestro estudio sobresale un mayor porcentaje de mujeres con respuestas de ansiedad en el tercer semestre, seguido por las del séptimo, mientras que para los hombres son el quinto y el tercero. Esto puede explicarse porque en el tercer semestre siguen cursando módulos del área básica médica y básica odontológica e inician con las asignaturas especializadas en laboratorio, aunado a su ingreso a la clínica con la atención a pacientes, además de trabajar bajo la presión de los docentes. En el quinto semestre se enfrentan a mayor número de asignaturas especializadas, con mayor grado de complejidad y responsabilidad por la práctica que tienen que realizar con las personas que acuden a solicitar atención dental, sumando mayor exigencia por parte de los profesores, y además en este período empieza a cobrar importancia la seriación de las asignaturas, es decir, los estudiantes que no aprueban una asignatura o módulo del primer semestre no pueden cursar 5.<sup>º</sup> y, por último, en el séptimo semestre continúan con las asignaturas de mayor complejidad, como son Cirugía Bucal, Clínica Integral y Odontología Infantil y tienen preocupación por acreditarse todas las asignaturas ya que es el último año de estudios, y de no cumplir con todos sus créditos, esto representaría no acreditarlas a tiempo para terminar los estudios universitarios cabalmente; aunado a esto, están inquietos por alcanzar el pro-

medio requerido para realizar su servicio social en el lugar de su elección.

Debido a que la situación de examen es la principal causa de ansiedad en los estudiantes de Odontología de la FES Iztacala es necesario modificar las formas de evaluación, promover una mejor comunicación entre los profesores y los estudiantes, de ser posible, sensibilizar a los profesores para que intenten ser más comprensivos y afectuosos con sus alumnos; se sugiere además trabajar con los estudiantes en el establecimiento de estrategias de afrontamiento y habilidades que les permitan un mejor manejo de estas situaciones.

## Autoría

Las autoras contribuyeron en la misma proporción en todos los rubros del estudio y manuscrito.

## Bibliografía

- Agudelo, D. M., Casadiegos, C. P. y Sánchez, D. L. (2008). Características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *International Journal of Psychological Research*, 1(1), 34–39.
- Agudelo, D. M., Casadiegos, C. P. y Sánchez, D. L. (2009). Relación entre esquemas mal adaptativos tempranos y características de ansiedad y depresión en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 8(1), 87–104.
- Álvarez, J., Aguilar, J. y Lorenzo, J. (2012). La ansiedad ante los exámenes en estudiantes universitarios: relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 10(26), 333–354.
- Aragón, L. E., Chávez, M. y Flores, M. A. (2015). Evaluación de la ansiedad en estudiantes de la carrera de Cirujano Dentista de la FES Iztacala. *Revista Internacional Digital de Psicología y Ciencia Social*, 1(1), 1–16.
- Aragón, L. E., Contreras, O. y Trón, R. (2011). Ansiedad y pensamiento constructivo en estudiantes universitarios. *Journal of Behavior Health and Social Issues*, 3(1), 43–56.
- Cano-Vindel, A. y Miguel-Tobal, J. J. (1999). Evaluación de la ansiedad desde un enfoque interactivo y multidimensional. El inventario de situaciones y respuestas de ansiedad (ISRA). *Psicología Contemporánea*, 6(1), 14–21.
- Cardoso, M. J. (2011). Niveles de ansiedad ante los exámenes en una muestra de estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology. INFAD Revista de Psicología*, 3(1), 453–456.
- Castellanos, M. T., Guarnizo, C. A. y Salamanca, Y. (2011). Relación entre niveles de ansiedad y estrategias de afrontamiento en practicantes de psicología de una universidad colombiana. *International Journal of Psychological Research*, 4(1), 50–57.
- Dávila, A., Ruiz, R., Moncada, L. y Gallardo, I. (2011). Niveles de ansiedad, depresión y percepción de apoyo social en estudiantes de Odontología de la Universidad de Chile. *Revista de Psicología de la Universidad de Chile*, 20(2), 147–172.
- Duque, X. (2011). Entre 15 y 20% de los jóvenes sufren depresión o ansiedad. *La Jornada*, México.
- Furlan, L. A. (2013). Eficacia de una intervención para disminuir la ansiedad frente a los exámenes en estudiantes universitarios argentinos. *Revista Colombiana de Psicología*, 22(1), 75–89.
- Hernández-Pozo, M. R., Coronado-Álvarez, O., Araujo-Contreras, V. y Cerezo-Reséndiz, S. (2008). Desempeño académico de universitarios en relación con ansiedad escolar y autoevaluación. *Acta Colombiana de Psicología*, 11(1), 13–23.
- Jaramillo, G., Caro, H., Gómez, Z., Moreno, J., Restrepo, E. y Suárez, M. (2008). Dispositivos desencadenantes de estrés y ansiedad en estudiantes de odontología de la universidad de Antioquia. *Revista Facultad Odontología Antioquia*, 20(1), 49–57.
- López Aymes, G. y Acuña Castillo, S.R. (2009). Ansiedad ante exámenes en estudiantes de secundaria: Un programa de intervención cognitivo-conductual. *X Congreso Nacional de Investigación Educativa Veracruz*, México. Disponible en: [http://www.congresoveracruz.mx/2009/index.php?c\\_id=10&id=1000](#)
- Medina-Mora, M. E., Borges, G., Lara, C., Benjet, C., Blanco, J., Fleiz, C. y Aguilera-Gaxiola, S. (2003). Prevalence of mental disorders and use of services: Results from the Mexican National Survey of Psychiatric Epidemiology. *Salud Mental*, 26(4), 1–16.
- Miguel-Tobal, J. J. y Cano-Vindel, A. (1994). *Inventario de Situaciones y Respuestas de Ansiedad*. Madrid: TEA Ediciones, S.A.
- Morales, E. (2011). La ansiedad social en el ámbito universitario. *Revista Griot*, 4(1), 35–48.
- Serrano, C., Rojas, A. y Ruggero, C. (2013). Depresión, ansiedad y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 15(1), 47–60. Disponible en: [http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80225697004](#)
- Torres-Nolasco, M., Hernández-Pozo, M. R., Castillo-Navá, P., Coronado-Álvarez, O. y Cerezo-Reséndiz, S. (2008). Relación entre promedio escolar y tres indicadores de ansiedad en estudiantes de medicina. *Universitas Psychologica*, 8(1), 69–86.