



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO



---

---

## **FACULTAD DE ODONTOLOGÍA**

ESTRÉS: FACTOR DETERMINANTE EN EL  
DESEMPEÑO ACADÉMICO DE LOS ALUMNOS DE  
ODONTOLOGÍA.

**T E S I N A**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**CIRUJANA DENTISTA**

P R E S E N T A:

DIRCE PATRICIA PLIEGO PALACIOS

TUTORA: MTRA. MARÍA GLORIA HIROSE LÓPEZ  
ASESORA: C.D. OLIVIA ESPINOSA VÁZQUEZ



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

**G**racias a Dios por haberme dado alas y por poner en mi camino personas que con sinceridad y cariño me han enseñado a volar.

Con un especial agradecimiento a mis padres, hermanas, familia, amigos y a los Doctores: Mari Hirose, Olivia Espinosa, Jaime Vera, Susy Pérez y Gaby Pozos por su aliento y espontaneidad en ayudarme a alcanzar algunas de mis metas y guiarme con su ejemplo.

# ÍNDICE

Página

## Introducción

1.	Ambiente académico universitario	1
2.	Fases del proceso de enseñanza de la Odontología	4
2.1	Fase teórica	5
2.2	Fase preclínica	8
2.3	Fase clínica	9
3.	Definición de estrés	12
3.1	Eustrés	14
3.2	Distrés	15
4.	Estrés académico	15
5.	Situaciones generadoras de estrés	16
5.1	Situaciones externas o socioculturales (no académicas)	17
5.2	Situaciones internas o académicas	18
6.	Síntomas del estrés durante la etapa académica	23
6.1	Síntomas psicológicos	25
6.2	Síntomas físicos	26
7.	Reacciones o comportamientos ante el estrés	26
8.	Factores que modifican el estrés	29
9.	Propuestas para disminuir los efectos del estrés	32
	Conclusiones	36
	Bibliografía	38

## INTRODUCCIÓN

La educación universitaria enfrenta a los estudiantes a nuevos retos y demandas, en las que la competitividad entre alumnos y la creciente rapidez con que se produce el conocimiento hacen que éste sea cada vez más inabarcable. A ello se agregan nuevos retos para los alumnos del área de la salud (Medicina, Enfermería, Odontología) como lo son: prácticas preclínicas, enfrentamiento a pacientes de difícil manejo o no cooperadores, posibilidad de contraer enfermedades, entre otros.

Todo ello enfrenta a los alumnos a situaciones de estrés constante. En el área odontológica, ha despertado el interés de numerosos investigadores de diversas partes del mundo como Estados Unidos, Japón, Jordania, Perú, Inglaterra, entre otros, pues de forma general, se ha visto una asociación negativa entre los altos niveles de estrés y el desempeño académico, y el bienestar físico, psicológico y emocional de los estudiantes.

Este proceso tiene pequeñas diferencias entre cada una de las fases que componen la formación odontológica, (fase teórica, preclínica y clínica), pues cada una de ellas busca competencias particulares de los alumnos, haciéndolos sentir estrés por diversas causas.

Algunas características personales (género, inteligencia emocional, personalidad) o externas (apoyo social, factores socioculturales, entre otros) son capaces de modular la respuesta de los estudiantes ante el estrés, ya sea motivándolos a manejar o afrontar situaciones de estrés o, por el contrario, a expresar dichos niveles de estrés con el ausentismo a clases y bajo rendimiento académico. Es por ello importante brindar tanto a profesores como a alumnos información sobre el tema y diferentes propuestas para disminuir el estrés y los efectos negativos que éste puede causar en ellos.

## 1. Ambiente académico universitario

Con el paso del tiempo, la educación universitaria ha sufrido un cambio inminente, ya que si bien en un principio era considerada como una educación de élite, ahora se ha transformado en una educación de masas, trayendo con ello diversos elementos potencialmente provocadores de estrés. Uno de los más importantes sin duda alguna es la competitividad, pues son muchos los estudiantes y no tantas las oportunidades dentro del campo laboral. Ser uno “de los mejores”<sup>1</sup> es lo que principalmente preocupa a los estudiantes, aún por encima de la adquisición de conocimientos.

En la actualidad, el conocimiento está inmerso en un rápido crecimiento científico y tecnológico así como en un proceso de globalización (económico y cultural), en el que la demanda de educación permanente plantea nuevos retos tanto a los docentes como a los estudiantes (el saber es cada vez más inabarcable), por lo que el hecho de ingresar a una institución educativa, mantenerse como alumno regular y poder egresar de ella, suele ser una experiencia que muchos alumnos consideran estresante.<sup>2</sup>

Por otro lado, la exigencia académica y los hábitos de estudio adquiridos en niveles previos del sistema educativo, no siempre ayudan a la adaptación natural del estudiante al ámbito universitario,<sup>3</sup> en el cual se buscan competencias fundamentales en todo estudiante: académicas, de investigación y sociales (cuadro 1).<sup>4</sup>

---

<sup>1</sup> Polo A., Hernández J., Poza C. Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*. 1996; 2 Pág. 159

<sup>2</sup> Barraza A., Estrés académico: un estado de la cuestión. *Psicología científica*. 2007. Hallado en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-232-1-estres-academico-un-estado-de-la-cuestion.html>

<sup>3</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 159

<sup>4</sup> Monereo C. *La Universidad ante la nueva cultura educativa*. España: Editorial Síntesis 2003 Pág. 26

<b>Académicas</b>	<b>De investigación</b>	<b>Sociales</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Leer</li><li>• Escuchar</li><li>• Ver</li><li>• Tomar notas</li><li>• Hacer gráficos</li><li>• Tabular</li><li>• Diseñar</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Observar</li><li>• Hipotetizar</li><li>• Buscar información</li><li>• Analizar</li><li>• Valorar</li><li>• Utilizar instrumentos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cooperar</li><li>• Saber discutir</li><li>• Trabajar en equipo</li><li>• Defender las propias ideas</li><li>• Resolver conflictos</li></ul>

Cuadro 1. Competencias del alumno universitario

Sumado a este proceso multifacético de adaptación al ambiente académico universitario, con sus nuevas normas, responsabilidades y demandas académicas, los alumnos del área de la salud (Medicina, Enfermería, Odontología, entre otros), comparten otra serie de demandas y situaciones semejantes durante su proceso de enseñanza–aprendizaje, entre las que destacan: actividades preclínicas (desarrollo de habilidades psicomotrices, familiarización con el futuro trabajo) y clínicas (trabajo con pacientes de diversos tipos);<sup>5</sup> ambas experiencias plantean un nuevo reto para los alumnos al que nunca antes habían sido expuestos y que es estresante por sí mismo.<sup>6</sup>

Por ello, en las últimas décadas se le ha dado mayor importancia a la investigación sobre los altos niveles de estrés percibidos por los alumnos, pues una asociación negativa ha sido reportada entre los mismos y el desempeño académico.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Dutra V., Ludermir A. Common mental disorders among health care students. Revista Brasileña de Psiquiatría. 2005; 27 (3) Pág. 194

<sup>6</sup> Divaris K., Barlow P., Chendea S., Cheong W., et al. The academic environment: the student's perspective. European Journal of Dental Education 2008; 12 (1) Pág. 120

<sup>7</sup> Sanders A., Lushington K. Sources of stress for Australian dental students. Journal of Dental Education 1999; 63(9) Pág. 688

Entre los agentes generadores de estrés comunes para esta área, se encuentran: llevar a cabo el primer examen físico o inspección a un paciente, el miedo a adquirir enfermedades, trabajar con pacientes no cooperadores y los sentimientos de ineficacia ante algunos padecimientos.<sup>8</sup>

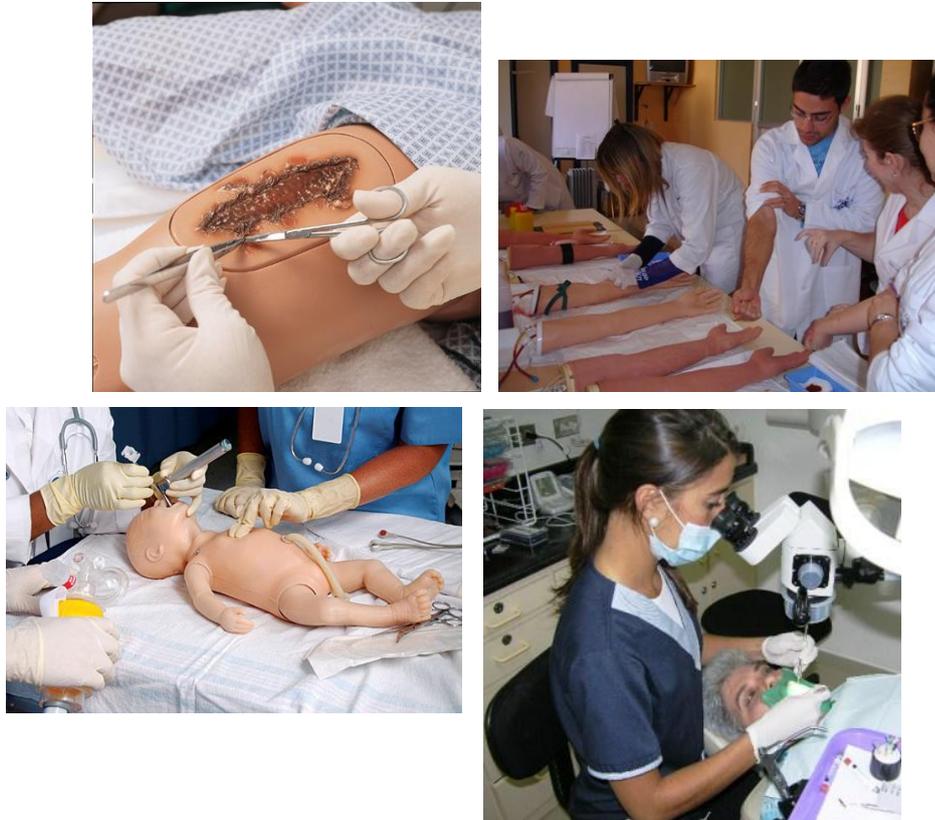


Fig. 1 Alumnos del área de la salud<sup>9</sup>

Como se mencionó, todo esto puede afectar negativamente el desempeño académico de los alumnos, al igual que a su salud física, bienestar psicológico y emocional, pues aunque todo alumno universitario es afectado por su ingreso y adaptación a la universidad, los alumnos del área de la salud parecen ser los que con el tiempo manifiestan mayores niveles de estrés, ansiedad y depresión.<sup>10</sup>

<sup>8</sup> Dutra V., Art. cit. Pág. 194

<sup>9</sup> Figura 1, imágenes halladas en: [www.hvn.es/.../metodologia\\_docente.php](http://www.hvn.es/.../metodologia_docente.php), [www.uniendo.org](http://www.uniendo.org), [www.redaccionmedica.com/~redaccion/simulador\\_neonatal\\_fotodeldia.jpg](http://www.redaccionmedica.com/~redaccion/simulador_neonatal_fotodeldia.jpg)

<sup>10</sup> Marty M., Lavin M., Figueroa M., Larrain D., Cruz C. Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. Revista chilena de neuro-psiquiatría. 2005; 43(1) Pág.26

Es necesario conocer en qué consiste cada una de las etapas en la que el conocimiento se adquiere en el área de la salud, pues de esta forma será más fácil detectar las situaciones más estresantes para los alumnos así como la importancia que cada una tiene en conjunto en su formación profesional.

## 2. Fases de la Educación Odontológica

El currículum de las escuelas dentales exige estudiantes capaces de desarrollar y alcanzar ciertas destrezas, incluyendo la adquisición de conocimientos teóricos, destrezas manuales, aptitudes clínicas, así como habilidades interpersonales, al interactuar con sus compañeros, sus profesores y con los pacientes.<sup>11</sup>

A pesar de la existencia de diversas filosofías, sistemas y métodos para la enseñanza de la Odontología, los alumnos coinciden en expresar que su educación es de tipo convergente, es decir, que aunque el conocimiento se separa por áreas (Endodoncia, Prótesis, Ortodoncia, Odontopediatría, etc.) todo lo aprendido debe caer en un mismo punto, para poder brindar así atención integral a cada paciente.

Por ello, es de suma importancia que tanto alumnos como profesores se desenvuelvan en un ambiente académico positivo, que permita el adecuado desarrollo de los estudios profesionales en el alumnado, facilitando de esta forma que todos los conocimientos adquiridos en la teoría puedan ser desarrollados durante la actividad preclínica, en conjunto, aplicados en el área clínica.<sup>12</sup>

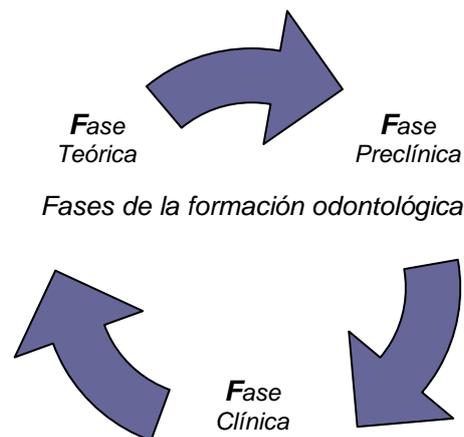
---

<sup>11</sup> Polychronopoulou A., Divaris K. Perceived sources of stress among Greek dental students. *Journal of Dent. Educ.* 2005; 69(6) Pág. 687

<sup>12</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 120

Esto se puede lograr dentro de un ambiente académico ideal, el cual puede conceptualizarse como aquél que mejor prepara a los estudiantes para su futura vida profesional, facilitando su desarrollo personal, así como su bienestar físico y mental.<sup>13</sup>

Se puede afirmar entonces, que el proceso enseñanza-aprendizaje abarca tres grandes aspectos en el área odontológica: fase teórica, fase preclínica y fase clínica.



Todos ellos, aspectos de un ambiente académico donde la excelencia es la norma, permitiendo que un nuevo y peligroso concepto de perfeccionismo pueda aparecer entre los alumnos.<sup>14, 15</sup>

## 2.1 Fase teórica

La educación odontológica debe poseer un sustento científico y promover la responsabilidad social, proporcionando a los alumnos los conocimientos científicos y tecnológicos, que los preparen para enfrentarse a su posterior práctica preclínica y clínica donde tendrán que aplicar todo lo aprendido.

<sup>13</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 12

<sup>14</sup> Sanders A., Art. cit. Pág. 696

<sup>15</sup> Morse Z., Dravo U. Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine. Eur. J. Dent. Educ. 2007; (11) Pág. 103

En los aspectos de esta fase, será muy importante dejar a un lado la concepción meramente acumulativa de conocimientos y su falta de articulación e integración,<sup>16</sup> pues no debe pasarse por alto la necesidad que los estudiantes expresan de contar con buenas bases y conocimientos teóricos que sirvan de respaldo a la atención que brindan a los pacientes durante su actividad clínica, pues el sentir que ellos tienen el control, permite percibir una menor cantidad de estrés.

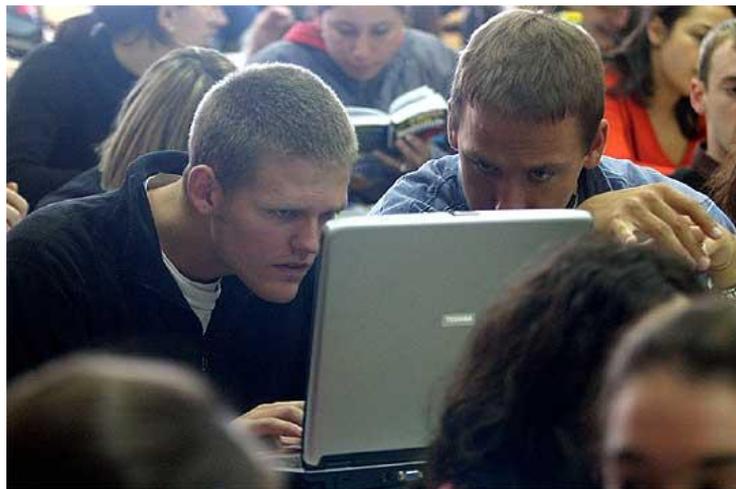


Fig. 2 Tecnologías de Informática al alcance de los universitarios <sup>17</sup>

Para ello, es necesario que las universidades formen alumnos críticos, capaces de aprender por sí mismos a lo largo de toda su vida, y que desarrollen la capacidad del razonamiento en lugar de la memorización durante todo el proceso de su formación y futura vida profesional, que les permita decidir la validez de cualquier conocimiento teórico o práctico, ya que en nuestra sociedad podemos ser testigos de nuevas incertidumbres sobre la relevancia del conocimiento: la aceleración en el ritmo de producción del mismo y por tanto su creciente caducidad, así como la instantaneidad en su distribución.<sup>18</sup>

---

<sup>16</sup> Monereo C., Op. cit. Pág. 17

<sup>17</sup> Figura 2, imagen hallada en: [www.elpais.com/.../les/20060413elpcbpor\\_1.jpg](http://www.elpais.com/.../les/20060413elpcbpor_1.jpg)

<sup>18</sup> Monereo C., Op. cit. Pág. 17

En este aspecto de la educación odontológica se incluyen actividades como:

1. Realización de exámenes.
2. Exposición de trabajos en clase.
3. Intervención en el aula (realizar preguntas, participar, contestar preguntas del profesor).
4. Realización de trabajos obligatorios (búsqueda del material necesario, redacción del trabajo)
5. Tareas.
6. Trabajos en equipo.

En esta fase de la formación del cirujano dentista se puede observar sobrecarga académica en los alumnos, falta de tiempo para que realicen sus actividades académicas, preocupación ante las evaluaciones y la competitividad entre compañeros.

Es importante también, mencionar que en este aspecto, contrariamente a lo esperable, no son las situaciones de evaluación las que generan más estrés, sino que éste aparece de forma más intensa en relación con el “agobio” que provoca la relación cantidad de trabajo/tiempo, es decir, los estudiantes perciben que tienen muchas cosas por hacer y poco tiempo para hacerlas. Este hecho, relacionado de forma indirecta con la evaluación del rendimiento, parece generar más estrés que otras situaciones claramente de evaluación como puede ser la propia realización de un examen o la exposición de un trabajo en clase.<sup>19</sup>

---

<sup>19</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 162

## 2.2 Fase preclínica

La fase preclínica de la educación odontológica se refiere al conjunto de habilidades sistematizadas adquiridas en los alumnos tras la realización de procedimientos clínicos a partir de situaciones simuladas. Dichas actividades se llevan a cabo en modelos, macromodelos y tipodontos, generalmente en el laboratorio de simuladores.<sup>20</sup>



Figura 3. Salón de simuladores en la Universidad de los Andes<sup>21</sup>

Las áreas de conocimiento que la fase preclínica abarca son la cognoscitiva y la psicomotora, siendo los fines del área psicomotora los que dan importancia a una habilidad o destreza muscular o motora, manipulación de materiales y objetos o actos que requieran de cierta coordinación muscular. Los objetivos conductuales subyacen en el carácter repetitivo de la experiencia, fundamental para el aprendizaje.

<sup>20</sup> Salazar J., Desarrollo psicomotor en prótesis fijas. Acta Odontológica Venezolana. 2007; 45 (3) Pág. 364

<sup>21</sup> Imagen hallada en: [www.prensa.ula.ve/index.php?cmd=2&IdNoticia=2679](http://www.prensa.ula.ve/index.php?cmd=2&IdNoticia=2679)

De esta forma se adquieren los conocimientos y habilidades necesarias acerca de los procedimientos odontológicos básicos para que posteriormente se realicen en pacientes durante la fase clínica, por lo que la asistencia y obtención de los créditos en la parte preclínica de la formación odontológica son imprescindibles para la realización de las prácticas clínicas.

Puede afirmarse entonces que el aspecto preclínico está basado en el conocimiento situado, pues se genera y recrea en determinada situación (simuladores, por ejemplo) con la importancia de que en función de lo significativo y motivante que resulte, podrá y deberá ser aplicado en situaciones análogas o distintas a las originales (atención clínica a paciente). Por lo tanto, es importante no perder de vista que este “aprender haciendo”, o “aprender de la experiencia” de ninguna manera se restringe a un “saber hacer” rutinario e irreflexivo; muy por el contrario, propone como punto central el desarrollo del pensamiento y de la práctica reflexiva.<sup>22</sup>

### 2.3 Fase clínica

La enseñanza clínica como elemento predominante en la profesión odontológica, no implica eliminar la práctica previa necesaria para el aprendizaje en cuanto a destrezas motoras, más aún, éstas deben relacionarse en toda su extensión. En consecuencia, es necesario reducir el tiempo entre lo técnico y lo clínico, donde cada área juegue su rol, no independientemente, sino concatenadas en el logro responsable de las metas propuestas en el proceso de formación del odontólogo.<sup>23</sup>

---

<sup>22</sup> Díaz Barriga, Frida. Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida. México: Ed. Mc Graw Hill, 2006  
Pág. 3

<sup>23</sup> Salazar J. Art. Cit. Pág. 364

En las prácticas clínicas, el alumno integra y aplica los conocimientos y habilidades adquiridos, adaptándolos a situaciones reales, lo que le permite apropiarse del conocimiento, bajo la supervisión de los docentes de cada asignatura. Para convertirse en expertos, los alumnos requieren enfrentar problemas auténticos en escenarios reales.

24



Fig. 4 Acercamiento a la actividad clínica durante la formación profesional del odontólogo<sup>25</sup>

Ya que muchas veces se ha sugerido que el estrés es disparado o provocado en los alumnos por la expectativa que ellos tienen de sí mismos respecto a su desarrollo en la clínica, la exposición temprana a la actividad en la misma es considerada fundamental para el desarrollo de diversas capacidades que en su conjunto actúan como un elemento protector ante la aparición de estrés.<sup>26, 27</sup>

<sup>24</sup> Díaz Barriga F., Op. cit. Pág. 10

<sup>25</sup> Fuente directa

<sup>26</sup> Pölmann K., Jonas I., Ruf S., Harzer W. Stress, burnout and health in the clinical period of dental education. Eur. J. Dent. Educ. 2005; (9) Pág. 79

<sup>27</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 127

Este acercamiento se puede llevar a cabo observando a alumnos de grados superiores o asistiendo a algún profesor durante diversos procedimientos, ya que, en conjunto, estas actividades permiten integrar todo lo que se aprendió en la teoría, así como las destrezas desarrolladas durante la fase preclínica, permitiendo al alumno tener la sensación de saber qué hacer cuando llegue el momento.<sup>28</sup>

Para el alumno, el ejercicio de la Odontología implica:

1. Trabajar con la precisión de un relojero, o de un cortador de diamantes, pero en un medio ambiente biológico, formado por fluidos bucales, musculatura facial y la voluntad a veces caprichosa y no colaboradora del paciente, lo cual nos expone a tener algún accidente que exponga nuestra propia integridad física.
2. Persuadir y motivar, para brindar tratamientos y servicios obviamente necesarios, pero que el paciente a menudo no desea o no entiende su importancia.
3. Calmar y comprender los miedos y ansiedades de los pacientes
4. Convivir con gente de todos los estratos sociales, edades y criterios
5. Ordenar material e instrumental que se ocupará al día siguiente con los demás pacientes.<sup>29</sup>

Por otro lado, no debe pasarse por alto la importancia que tiene en este rubro, brindar a los alumnos la capacidad de interactuar con los pacientes de forma efectiva, desarrollando competencias (interculturales e interpersonales) que permitan la comunicación efectiva con distintos tipos de personas: niños, jóvenes, adultos, personas de otros países o etnias y de diversos niveles socioeconómicos y culturales de una forma óptima.<sup>30</sup>

---

<sup>28</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 127

<sup>29</sup> García Vargas, Yanet. Estrés en estudiantes de Odontología. Primer foro de experiencia PAEA. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Diciembre 2001

<sup>30</sup> Divaris K. Art. cit. Pág. 130

### 3. Definición de estrés

Como se puede constatar en varias partes de este texto, la palabra estrés aparece en diversas ocasiones, pero ¿qué es el estrés?, ¿a qué se refiere dicho término?, ¿de qué forma se manifiesta?, ¿cómo afecta a los seres humanos? y ¿cómo se puede evitar?

Debido a ello, es acertada la frase de Barraza sobre el concepto del estrés, pues éste "adolece de la ambigua bendición de ser demasiado bien conocido y demasiado poco entendido",<sup>31</sup> permitiendo la ignorancia sobre la severidad de la situación.<sup>32</sup>

La palabra estrés es una adaptación al castellano de la voz inglesa *stress*, palabra que apareció en forma de *distresse* en el inglés medieval, que a su vez provenía del francés antiguo *destresse* (estar bajo opresión).<sup>33</sup>

A principios del siglo XIX, el término estrés era utilizado por la Física para referirse a la fuerza generada en el interior de un cuerpo o materia inerte por la presión de una fuerza externa, dando lugar a una deformación o distorsión.



Fig. 5 Ejemplo de estrés en Física<sup>34</sup>

<sup>31</sup> Barraza A. Propiedades psicométricas del inventario SISCO del estrés académico. Psicología científica. 2007. Hallado en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-248-1-propiedades-psicometricas-del-inventario-sisco-del-estres-ac.html>

<sup>32</sup> Gorter R., Freeman R., Hammen S., Murtomaa H., Humphris G. Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. J of Dent Educ Mayo 2008; 12: Pág. 66

<sup>33</sup> Cruz M. A., Vargas F. Estrés, entenderlo es manejarlo. México: Ed. Alfaomega. 2001 Páginas 10-23

<sup>34</sup> Imagen hallada en: [canelafina.files.wordpress.com/2008/03/globo.jpg](http://canelafina.files.wordpress.com/2008/03/globo.jpg)

Posteriormente, durante el mismo siglo, el concepto de estrés fue aprovechado por la Medicina para describir los antecedentes de ciertas enfermedades y afecciones.<sup>35</sup>

Para Cannon, referenciado por Muñoz, considerado el fundador de la investigación experimental sobre el estrés, el organismo tiende de forma natural hacia un equilibrio homeostático, por lo que el estrés sería cualquier perturbación de dicha homeostasis; esta situación daría lugar a un esfuerzo de reajuste por parte del organismo, esfuerzo que, en caso de prolongarse en exceso, conduciría al organismo a la enfermedad.<sup>36</sup>

La Organización Mundial de la Salud define al estrés como el conjunto de reacciones fisiológicas que preparan al organismo para la acción.<sup>37</sup>

Bedoya y colaboradores mencionan que el estrés es un mecanismo general del organismo para adaptarse a todas las influencias, cambios, exigencias y tensiones a los que podría estar expuesta una persona.<sup>38</sup>

El estrés no siempre es malo, de hecho la falta de estrés puede resultar en un estado de depresión, por eso se puede afirmar que existen dos tipos o formas de estrés. Uno de estos es positivo (eustrés) y el otro es negativo (distrés).

---

<sup>35</sup> Muñoz F. El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial. España: Ed. Univ. De Huelva 2003 Pág. 19

<sup>36</sup> *ib.*

<sup>37</sup> Pose G. El estrés en la evaluación institucional. Hallado en:  
[http://www.wikilearning.com/articulo/el\\_estres\\_en\\_la\\_evaluacion\\_institucional-capitulo\\_ii\\_definicion/12202-8](http://www.wikilearning.com/articulo/el_estres_en_la_evaluacion_institucional-capitulo_ii_definicion/12202-8)

<sup>38</sup> Bedoya S., Perea M., Ormeño R. Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones de estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de una Facultad de Estomatología. Revista Estomatológica Herediana 2006; 16 (1) Pág. 15

### 3.1 Estrés Positivo (Eustrés)

Si estos cambios que se producen en la persona ante la demanda externa se hacen en armonía, es decir, si las respuestas son adecuadas al estímulo (adaptación a las normas fisiológicas del sujeto), se habla de eustrés o buen estrés, indispensable para el desarrollo, el funcionamiento del organismo y la adaptación al medio.<sup>39</sup>

El eustrés representa aquel estrés donde el individuo interacciona con su estresor pero mantiene su mente abierta y creativa. La persona se manifiesta con placer, alegría, bienestar y equilibrio y se potencializa el mejoramiento del nivel de conocimiento.

El eustrés es indispensable para el buen funcionamiento y desarrollo del individuo.

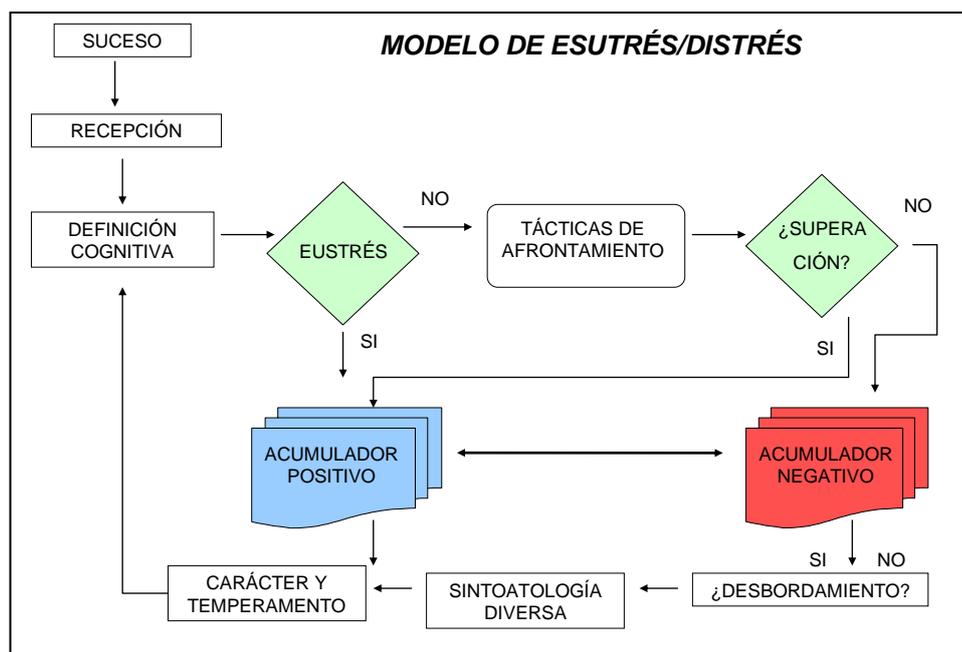


Fig. 6 Modelo de Eustrés y Distrés<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Gutiérrez J. Eustrés: un modelo de superación del estrés. Revista Psicología científica. 1999; Hallado en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-170-1-eustres-un-modelo-de-superacion-del-estres.html>

<sup>40</sup> Figura 6, imagen modificada de la hallada en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-170-1-eustres-un-modelo-de-superacion-del-estres.html>

### **3.2 Estrés Negativo (Distrés)**

Si las demandas del medio son excesivas, intensas y/o prolongadas, aún agradables, y superan la capacidad de resistencia y de adaptación del organismo, se llega al distrés o mal estrés.

Cada factor de estrés tendrá, por supuesto, una respuesta específica de acuerdo con el agente causal, pero estará siempre acompañado por una respuesta complementaria biológica y común a todos esos factores (no específica), es decir, independiente del tipo de factor causante y que se traduce por un conjunto de cambios y de reacciones biológicas y orgánicas de adaptación general.<sup>41</sup>

### **4. Estrés académico**

Aunque todas las personas manejan un nivel de estrés, la vida de un estudiante está rodeada de múltiples factores que representan una carga de tensión que puede desencadenar estrés académico, el cual, si no se detecta y trata adecuadamente, puede ocasionar bajo rendimiento académico y desencadenar diversos padecimientos.

Desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en un período de aprendizaje, experimenta tensión. A esto se le denomina estrés académico, y ocurre tanto en el estudio individual como en el aula escolar.<sup>42</sup>

Hernández, Polo y Poza lo definen como aquél que se produce en el ámbito educativo, capaz de afectar tanto a los profesores en el

---

<sup>41</sup> Gutiérrez J., Art. cit.

<sup>42</sup> Barraza A. El estrés académico en los alumnos de postgrado. 2004. Hallado en: <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-77-1-el-estres-academico-en-los-alumnos-de-postgrado.html>

abordaje de sus tareas docentes, como a los estudiantes en cualquier nivel académico, en especial en el ámbito universitario,<sup>43</sup> ya que en éste, los alumnos están sometidos particularmente a diversas situaciones estresantes que los hacen experimentar una falta de control.<sup>44</sup>

Durante las últimas tres décadas se ha puesto mucho interés a la investigación sobre el tema, y especial atención han puesto los profesores de Odontología sobre el estrés experimentado entre sus alumnos, ya que esta situación ha sido descrita como una espada de dos filos: por un lado, puede estimular y motivar a los alumnos a elevar su rendimiento académico, mientras que por el otro, puede reducirlos hasta hacerlos ineficientes en sus labores.

Es posible encontrar reportes sobre la prevalencia de estrés en las escuelas dentales en diversos países como: Estados Unidos, Grecia, Jordania, Nigeria, Japón, Australia, Argentina y Perú, por mencionar algunos.<sup>45, 46</sup>

## 5. Situaciones generadoras de estrés

Existen tres clases de estresores: físicos, sociales y psicológicos. Entre los físicos están el ruido, las toxinas y todas las demás sustancias que pueden ejercer algún impacto en nuestro organismo. A menos que sean muy severos, con el tiempo tendemos a adaptarnos a la mayoría de ellos.

Los estresores sociales provienen de nuestra interacción con las demás personas, por ello, acontecimientos como la pérdida de un ser querido o los conflictos con los demás, constituyen otra fuente de estrés.

---

<sup>43</sup> Polo A. Art. cit. Pág. 159

<sup>44</sup> Bedoya S., Art. cit. Pág. 15

<sup>45</sup> Allan Pau, B.D.S., M.B.A., y cols. Emotional Intelligence and Perceived Stress in Dental Undergraduates: A Multinational Survey. J. Dent. Educ. 2007; 71: Pág. 197

<sup>46</sup> Divaris K. Art. Cit. Pág. 122

Estos estresores sociales son externos y, por lo regular, están al menos parcialmente bajo nuestro control.

Los estresores psicológicos tienen lugar en el interior de nuestra psique y comprenden todas las emociones como frustración, ira, odio, celos, miedo, tristeza y sentimientos de inferioridad.<sup>47</sup>

Se puede concluir que el término estresor, incluye cualquier tipo de evento capaz de generar estrés en los estudiantes, desde situaciones personales o no académicas (infancia, cultura, ambiente familiar, creencias, entre otras)<sup>48</sup> hasta eventos exclusivamente académicos (horarios, tareas, exámenes, etc.)

## 5.1 Situaciones externas o socioculturales (no académicas)

Las situaciones externas o no académicas hacen referencia a hechos que nada tienen que ver con el ambiente académico, pero que de manera indirecta, afectan el desempeño de los alumnos negativamente. Entre estas situaciones se encuentran:

- Dificultad para mantener relaciones interpersonales con compañeros, amigos y/o familiares.<sup>49</sup>
- Problemas o situaciones familiares especiales durante la infancia o la adolescencia,<sup>50</sup> sin descartar la existencia de los mismos en el presente.<sup>51</sup>

---

<sup>47</sup> Barraza M. El estrés en los alumnos de...

<sup>48</sup> Morse Z. Art. Cit. Pág. 100

<sup>49</sup> Dutra V. Art. cit. Pág. 195

<sup>50</sup> Dutra V. Art. cit. Pág. 200

<sup>51</sup> Dutra V. Art. cit. Pág. 195

- Falta de recursos financieros.<sup>52, 53, 54, 55, 56, 57</sup>
- Miedo a defraudar o enfrentar a los padres ante un fracaso.<sup>58</sup>
- Preocupación ante las pocas oportunidades de trabajo existentes al concluir los estudios, expresado en su mayoría por alumnos en los últimos cursos.<sup>59, 60</sup>
- Carencia de recursos e infraestructura que limitan el aprendizaje de los alumnos de países en vías de desarrollo (regiones con mucha inseguridad, desigualdad, falta de agua potable, por mencionar algunas)<sup>61</sup>

## 5.2 Situaciones internas o académicas

Se incluye en este rubro a todo evento ocurrido dentro del ámbito universitario capaz de generar estrés en los estudiantes, distinguiéndose tres categorías principales:

- Factores relacionados con la facultad (sistema de administración burocrático, por ejemplo)
- Factores relacionados con el estudio (aprobar exámenes, obtener buenas calificaciones, por mencionar algunos)
- Factores relacionados con los estudiantes (personalidad, entre otros)<sup>62</sup>

---

<sup>52</sup> Sanders A., Art. Cit. Pág. 692

<sup>53</sup> Sofola O., Jeboba S. Perceived sources of stress in Nigerian dental students 2006; 10: Pág. 20

<sup>54</sup> Rajab L., D.D.S., M.Sc., Ph.D. Perceived Sources of Stress Among Dental Students at the University of Jordan J of Dent Educ 2001 ; 65 Pág. 238

<sup>55</sup> Morse Z., Art. cit. Pág. 100

<sup>56</sup> Dutra V., Art. cit. Pág. 195

<sup>57</sup> Divaris K. Art. cit. Pág. 122

<sup>58</sup> Allan Pau, Art. cit. Pág. 198

<sup>59</sup> Sofola O., Art. cit. Pág. 22

<sup>60</sup> Morse Z., Art. cit. Pág. 99-100

<sup>61</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 122

<sup>62</sup> Gorter R., Art. cit. Pág. 61

Bedoya y colaboradores reportan como principales causas de estrés en los alumnos de odontología las siguientes: competencia entre compañeros, sobrecarga de trabajos y tareas, además de poco tiempo para cumplir con todas las actividades.<sup>63</sup> Los exámenes, la falta de descanso y el deber de cumplir con todos los requisitos académicos, son las situaciones que Albanesi considera como principales fuentes generadoras de estrés.<sup>64</sup>

Por otro lado, el número de alumnos por grupo, los procesos de evaluación, la complicación de integrar los conocimientos de diversas asignaturas,<sup>65</sup> junto con la convicción de eficacia personal (tener la certeza de contar con la preparación necesaria)<sup>66</sup> y las características del cuerpo docente y la administración escolar, son una serie de estresores más.



Fig. 7 Grupos numerosos en la enseñanza universitaria<sup>67</sup>

Las oportunidades extracurriculares y la ética presente entre profesores-alumnos-pacientes, son de suma importancia para favorecer o no el desempeño académico de los estudiantes.<sup>68</sup>

<sup>63</sup> Bedoya S. Art. Cit. Pág. 16

<sup>64</sup> Albanesi S., Tifner S., Nasetta J., Estrés en Odontología Acta Odontológica Venezolana 2006; 44: Pág. 310

<sup>65</sup> Dutra V., Art. cit. Pág. 195

<sup>66</sup> Pólman K., Art. cit. Pág. 79

<sup>67</sup> Figura 7, imagen hallada en: [www.infobae.com/adjuntos/imagenes/12/0141247B.jpg](http://www.infobae.com/adjuntos/imagenes/12/0141247B.jpg)

<sup>68</sup> Divaris K. Art. Cit. Pág. 129

En el ámbito académico de las escuelas dentales, la importancia que se le da al desarrollo de habilidades manuales, así como a las técnicas propias de la práctica odontológica,<sup>69</sup> a la presión de un horario y el no contar con una comunicación eficaz entre compañeros y/o profesores, se suman a las causas de estrés en los alumnos.

En el área clínica, es considerable la inquietud que muestran los estudiantes respecto al sistema de cuotas, pues eso hace que muchos de ellos vean a los pacientes como lo que necesitan para graduarse y no como la oportunidad que tienen para aprender. Así, muchos de los estudiantes preferirían concentrarse en el tratamiento a realizar y no en la calificación que representa dicho procedimiento.<sup>70</sup>

Se agrega a este aspecto de la educación odontológica otro punto importante: la cantidad adecuada de pacientes disponibles para el entrenamiento de los alumnos en todas las áreas clínicas, pues aunque varias universidades cuentan con un banco de pacientes para que los alumnos realicen sus prácticas, cabe destacar que muchas veces no alcanzan a cubrir las necesidades de todos ellos, por lo que éstos se ven obligados a buscar a sus propios pacientes para llevar a cabo las actividades clínicas con el consecuente estrés y preocupación que esto produce.<sup>71, 72</sup>

Por lo que respecta a los pacientes, es agobiante para los estudiantes tratar, en ocasiones, con personas no cooperadoras, de difícil manejo y además incumplidas (retardos e inasistencias).<sup>73, 74, 75, 76</sup>

---

<sup>69</sup> Sugiura G., Shinada K., Kawaguchi Y. Psychological well-being and perceptions of stress amongst Japanese dental students Eur J Dent Educ 2005; 9: Pág. 17

<sup>70</sup> Divaris K., Art. Cit. Pág. 128

<sup>71</sup> Albanesi S., Art. cit. Pág. 310

<sup>72</sup> Divaris K. Art. Cit. Pág. 129

<sup>73</sup> Rajab L., Art. cit. Pág. 232 y 234

<sup>74</sup> Albanesi S. Art. Cit. Pág. 311

<sup>75</sup> Pölmán K., Art. cit. Pág 78

<sup>76</sup> Sanders A., Opcit. Pág. 693

Este problema es tan real que algunos estudios han tratado de probar qué tanto el estrés de los alumnos afecta o contagia de estrés a los pacientes, sobre todo a aquella población más vulnerable: los niños.

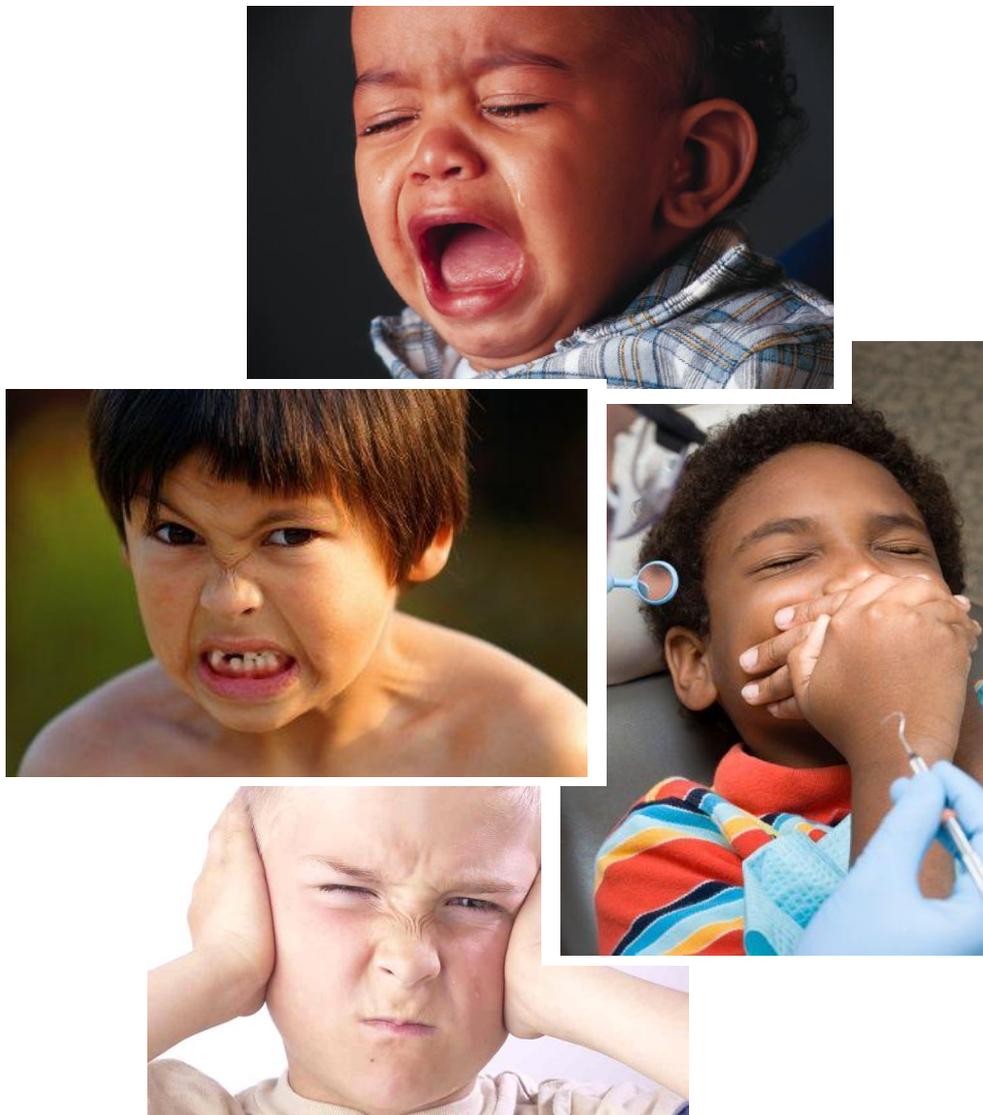
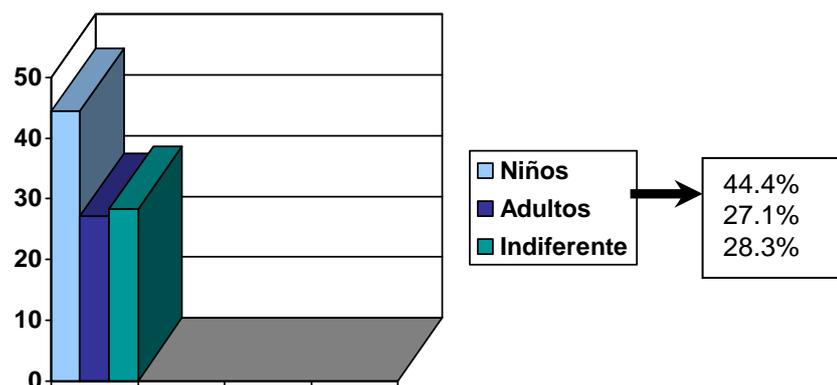


Fig. 8 Diversas actitudes de los pacientes pediátricos<sup>77</sup>

<sup>77</sup> Figura 8, imágenes tomadas de: [www.wiltshirepct.nhs.uk/.../NoSmokingDay.htm](http://www.wiltshirepct.nhs.uk/.../NoSmokingDay.htm), [homeopathyplus.com.au/cases/aggressive-child.html](http://homeopathyplus.com.au/cases/aggressive-child.html), [www.fotografiablog.com/2006/08/18/bebes-llorando/](http://www.fotografiablog.com/2006/08/18/bebes-llorando/) y [www.arabicrecovery.com](http://www.arabicrecovery.com)

Aunque esto no pudo ser constatado, sí puede afirmarse que un mayor número de alumnos percibe niveles más altos de estrés al saber que tendrán que atender a pacientes pediátricos,<sup>78</sup> debido ello en gran parte, a la incertidumbre que causa saber cuál será el comportamiento del niño durante el tratamiento dental, así como por la triada formada en la consulta odontopediátrica: el niño, el tutor y el odontólogo, en la que además de trabajar con el paciente, se debe contar con el apoyo y cooperación de los padres o personas encargadas de los niños para poder llevar a cabo el tratamiento de forma adecuada, agregando un estresor más a la práctica dental.<sup>79</sup>

Ansiedad y estrés que causa enfrentarse a diferentes grupos de pacientes en la práctica odontológica (niños y adultos)



Así mismo, los alumnos de los últimos grados de la carrera, sobre todo de países en vías de desarrollo, muestran gran incertidumbre y preocupación respecto a las oportunidades de trabajo existentes en su comunidad.<sup>80</sup>

<sup>78</sup> Peretz B., Nazarian Y., Bimstein E. Dental anxiety in a students' paediatric dental clinic: children, parents and students. *Int. Journal of Paediatric Dentistry*. 2004 (14) Pág.195

<sup>79</sup> Ishikawa K. Psychological stress in dentists. *Journal of Dentistry for children*. 1999; Pág. 47

<sup>80</sup> Morse Z., Art. cit. Págs. 99 y 100

## 6. Síntomas del estrés durante la etapa académica

“El hombre moderno debe dominar su estrés y aprender a adaptarse, pues de lo contrario se verá condenado al fracaso profesional, a la enfermedad y a la muerte prematura”. Esta frase, expresada por Hans Selye y referida por Guillermo Pose, es mejor entendida hoy en día como Síndrome General de Adaptación (SGA), el cual puede ser dividido en tres etapas: <sup>81</sup>

- Reacción de alarma: en esta etapa se inicia la exposición a estresores que el organismo no está acostumbrado a percibir; con el objetivo de mantener el equilibrio, el organismo reacciona como medida preventiva.
- Etapa de resistencia o adaptación: en ella, el organismo pone en juego todos sus componentes para hacer frente al estresor, resistiéndose o adaptándose. Si se logra el equilibrio deseado ante la exposición del agente estresante, el organismo vuelve a la normalidad, y si el cambio no puede lograr superar los efectos de los estresores, se pasa a la siguiente etapa.
- Agotamiento: se ingresa en esta etapa cuando el organismo no logra el equilibrio y el agente estresor nos supera.

Se puede concluir que el estrés es una respuesta biológica y psicológica normal, que nos impulsa a hacer cambios tanto en el aspecto interno como en el externo. Sin embargo, el hecho de estar expuestos a niveles de estrés severos y a ansiedad constante sin ser atendidos por mucho tiempo, predispone a los alumnos a desarrollar síntomas de

---

<sup>81</sup> Pose G. El estrés en la evaluación institucional. Hallado en: [http://www.wikilearning.com/articulo/el\\_estres\\_en\\_la\\_evaluacion\\_institucional-capitulo\\_ii\\_definicion/12202-8](http://www.wikilearning.com/articulo/el_estres_en_la_evaluacion_institucional-capitulo_ii_definicion/12202-8)

carácter psicológicos y/o físicos,<sup>82</sup> e incluso a padecer el *Síndrome de Burnout* en su vida profesional futura y a disminuir su rendimiento académico.<sup>83</sup>

El *Síndrome de Burnout* se define como un estrés crónico propio de los profesionales que tienen trato directo con personas, y cuya tarea implica una atención intensa y prolongada a individuos que están en una situación de necesidad o dependencia.

El *Burnout* es una respuesta al estrés emocional, cuyos rasgos principales son: agotamiento físico y psicológico (cansancio emocional), actitud fría, despersonalizada y desapegada en relación con los demás (despersonalización), así como incompetencia personal, con respuestas negativas hacia sí mismo y el trabajo (falta de realización personal).<sup>84, 85, 86</sup>

Aunque el *Síndrome de Burnout* se define como propio de los profesionistas, investigaciones recientes reportan la presencia del mismo, sobre todo el cansancio emocional, entre los alumnos de Odontología, incluso en niveles mayores comparados con los alumnos de Medicina.<sup>87</sup>

En resumen, ante una situación de estrés, los alumnos suelen presentar reacciones fisiológicas (aumento en la frecuencia respiratoria y cardiaca), físicas (sudoración de las manos, cansancio, dolores de cabeza), psicológicas (ansiedad, miedo, nerviosismo) y/o conductuales (desgano, irritabilidad, dificultad para mantener las relaciones interpersonales).<sup>88</sup>

---

<sup>82</sup> Sugiura G., Art. cit. Pág. 17

<sup>83</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 123

<sup>84</sup> Albanesi S., Art. cit. Pág. 310

<sup>85</sup> Pölmann K., Art. cit. Pág. 79

<sup>86</sup> Gorter R., Art. cit. Pág. 62-63

<sup>87</sup> Pölmann K., Art. cit. Pág. 79

<sup>88</sup> Barraza A., Estrés académico: un estado...

## 6.1 Síntomas Psicológicos

Numerosos son los síntomas psicológicos que pueden experimentar los estudiantes, como: incapacidad para relajarse y estar tranquilos, sentimiento de tristeza, ansiedad y mayor predisposición a temores,<sup>89, 90</sup> hostilidad,<sup>91</sup> tensión,<sup>92</sup> insomnio, irritabilidad, propensión a olvidar las cosas, dificultad para concentrarse,<sup>93</sup> trastornos para dormir, menor desempeño, depresión,<sup>94</sup> así como la peligrosa aparición de una actitud de perfeccionismo que ha sido relacionada con el suicidio en diversos estudios.<sup>95</sup>

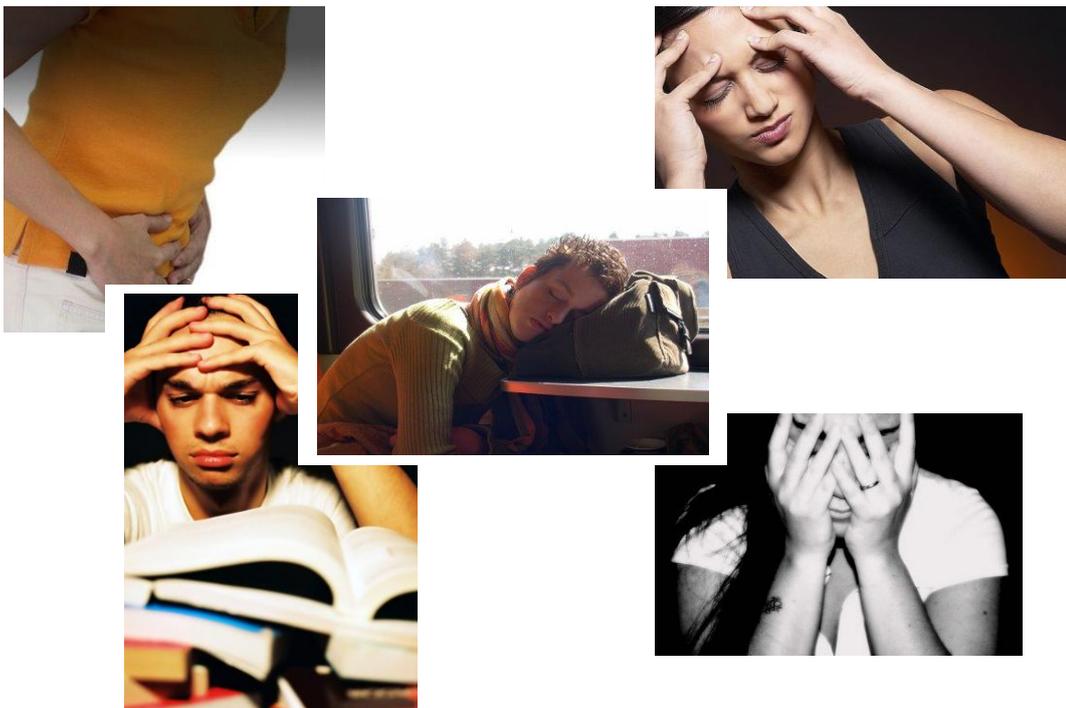


Fig. 9 Síntomas psicológicos y físicos del estrés<sup>96</sup>

<sup>89</sup> Barraza M., Art. cit. El estrés en los alumnos de...

<sup>90</sup> Bedoya S. Art. cit. Pág. 16

<sup>91</sup> Rajab L. Art. cit. Pág. 232

<sup>92</sup> Sugiura G., Art. cit. Pág. 17

<sup>93</sup> Dutra V., Art. cit. Pág. 195

<sup>94</sup> Naidu R., Art. cit. Pág. 1021

<sup>95</sup> Albanesi S., Art. cit. Pág. 315

<sup>96</sup> Imágenes halladas en: <http://elblogboyacense.com/wp-content/uploads/2008/03/dormir.jpg> , [http://i.ehow.com/images/GlobalPhoto/Articles/7657/headache\\_Full.jpg](http://i.ehow.com/images/GlobalPhoto/Articles/7657/headache_Full.jpg), [bp1.blogger.com/.../s320/stomach-ache.jpg](http://bp1.blogger.com/.../s320/stomach-ache.jpg), [http://www.elobservatodo.cl/tmp\\_images/98/noticia\\_4880\\_normal.jpg](http://www.elobservatodo.cl/tmp_images/98/noticia_4880_normal.jpg)

## 6.2 Síntomas Físicos

Los síntomas físicos que con mayor regularidad se presentan son:

- Trastornos en el sueño
- Fatiga crónica (cansancio permanente)
- Dolores de cabeza o migraña
- Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea
- Somnolencia o mayor necesidad de dormir<sup>97</sup>

Lamis Rajab<sup>98</sup> y Sugiura<sup>99</sup> expresan que somnolencia, fatiga, mareos, taquicardia y alteraciones gastrointestinales son los síntomas más observados. Se pueden sumar a todos estos un daño al sistema inmunológico<sup>100</sup> y la presencia de desórdenes alimenticios,<sup>101</sup> tales como aumento o disminución del apetito,<sup>102</sup> como lo reportan Divaris y colaboradores.

## 7. Reacciones o comportamientos ante el estrés

El estrés produce un estado de alerta necesario para obtener un rendimiento físico y mental que nos permita ser productivos y creativos, produce una sensación de confianza, control y capacidad para abordar y llevar a buen término tareas, retos y demandas concretas,<sup>103</sup> pero si esta condición continúa, es capaz de actuar de forma contraria, afectando negativamente el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual

---

<sup>97</sup> Bedoya S., Art. cit. Pág. 16

<sup>98</sup> Rajab L., Art. cit. Pág. 232

<sup>99</sup> Sugiura G., Art. cit. Pág. 17

<sup>100</sup> Sanders A., Art. cit. Pág. 688

<sup>101</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 125

<sup>102</sup> Barraza A. El estrés en los alumnos de...

<sup>103</sup> Bedoya S., Art. cit. Pág. 15

puede verse reflejado en el ausentismo a clases y en la disminución de la eficiencia en el trabajo.<sup>104</sup>

Por lo anterior, es común observar que los estudiantes adoptan una serie de estrategias y conductas de afrontamiento muy distintas entre ellos, algunas de éstas sirviendo de incentivo para mejorar su desempeño y muchas otras, sin embargo, inadecuadas para las nuevas demandas académicas.<sup>105</sup>



Fig. 10 Hábitos nocivos en los alumnos ante situaciones de estrés académico<sup>106</sup>

Respecto al estilo de vida de los estudiantes, se ha observado que éste se modifica al acercarse el período de exámenes, adquiriendo así hábitos insalubres (exceso en el consumo de cafeína, tabaco, alcohol,<sup>107</sup> sustancias psicoactivas como excitantes e, incluso, en algunos casos, ingestión de tranquilizantes), lo que, a la larga, puede llevar a la aparición de trastornos en su salud.<sup>108</sup>

<sup>104</sup> Morse Z., Art. cit. Pág. 99

<sup>105</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 159

<sup>106</sup> Figura 10 imágenes halladas en: [www.magnatuna.com/?page\\_id=35](http://www.magnatuna.com/?page_id=35)

<sup>107</sup> Pölmann K., Art. cit. Pág. 79

<sup>108</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 160

Entre las reacciones o comportamientos generados por el estrés, se observan: tendencia a discutir (conflictos), aislamiento de los demás, desgano para realizar actividades académicas y ausentismo a clases.<sup>109</sup>  
110

Los exámenes suelen ser una de las mayores causas de estrés, por lo que es necesario el esfuerzo por hacerlos ver como parte constructiva del aprendizaje y no un obstáculo para el mismo,<sup>111</sup> pues muchas veces un curso semestral o anual, por el contrario a lo que proponen los nuevos métodos de enseñanza, son evaluados por un sólo examen en el que se juega el todo por el nada, haciendo caer a los alumnos en una situación de estrés extremo que los hace pensar en violar las reglas de la institución, cometer actividades ilícitas y trampas (copiar, falsificar, etc.).



Fig. 11 Estrés extremo<sup>112</sup>

Asimismo, tener un agobio constante respecto al número de trabajos por entregar en la clínica, compromete muchas veces al alumno a tomar decisiones que defrauden su ética y moral, reprimiendo su desarrollo académico.<sup>113</sup>

<sup>109</sup> Bedoya S., Art. cit. Pág. 16

<sup>110</sup> Morse Z., Art. cit. Pág. 99

<sup>111</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 123

<sup>112</sup> Figura 11, imágenes halladas en: [upload.wikimedia.org/.../5/5a/Cheating.JPG](https://upload.wikimedia.org/.../5/5a/Cheating.JPG)

<sup>113</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 128

## 8. Factores que modifican el estrés

No todos los estudiantes universitarios padecen estrés, pues la respuesta ante esta situación demandante puede ser modificada por diversos factores particulares de cada persona o del medio que la rodea, entre los que se encuentran:<sup>114</sup>

- Tipo de personalidad
- Género
- Factores socioculturales
- Apoyo social<sup>115</sup>
- Inteligencia emocional<sup>116</sup>
- Grado escolar que se curse<sup>117</sup>

La percepción del estrés se ve influenciada por la personalidad (introvertido, respetuoso, confiable, sensible, etc.), convicciones y actitudes propias de cada individuo, mediando tanto de forma positiva como negativa diversos comportamientos propios del estrés; esto se denomina también autocontrol.<sup>118</sup>

Los tipos de personalidad se pueden abarcar en tres grandes grupos respecto a la forma en que se afrontan las situaciones de estrés:<sup>119</sup>

**Tipo A.** Está caracterizada por vivir dependiendo del distrés. Todo ha de hacerse para ayer, además de ser urgente, es importante que así

---

<sup>114</sup> Sofola O., Art. cit. Pág. 20

<sup>115</sup> Muirhead V., Locker D. Canadian dental students' perceptions of stress and social support. Eur. J. of Dental Educ. 2008; 2 Pág. 144

<sup>116</sup> Allan P. Art. cit. Pág. 198

<sup>117</sup> Polychronopoulou, Art. cit. Pág. 688

<sup>118</sup> Rajab L., Art. cit. Pág. 232

<sup>119</sup> Barrios F., Eustrés y Distrés. Hallado en: [http://www.efisioterapia.net/relajacion/leer.php?id\\_relajacion=3](http://www.efisioterapia.net/relajacion/leer.php?id_relajacion=3)

sea, se ha de hacer rápido y el límite de tolerancia para los errores se aproxima a cero. No sólo se mueve rápido, sino que come de forma apresurada, habla a toda velocidad, el estado de alarma y la impaciencia son su ecosistema. En la vida unos tienen que vencer y para ello, otros tienen que perder, es su filosofía, y con base en ella ha de actuar.

**Tipo B.** Esta conducta asume un modelo de aceptación negativa. Las cosas suceden, no parece que pueda hacer nada por incidir sobre los resultados de las acciones, nada de lo que se hace parece dar los resultados apetecidos, nunca cobra uno su seguro de vida. ¿Prisa para qué?, de todas formas da igual, nada bueno ocurre. Aunque goce de una salud aceptable, de un trabajo tolerable, de una casa, etc. no se da cuenta, no percibe lo que tiene sino lo que le falta, no es de extrañar que ese estado de sufrimiento perpetuo lleve en ocasiones a estados depresivos, y se generen entidades patológicas de carácter degenerativo se provoca un envejecimiento mental y físico prematuro.

**Tipo C.** Es la más escasa y la más saludable. No es lo contrario al tipo A ni al B, es diferente, tiene sus urgencias pero es paciente con ellas, sabe manejar el tiempo y cuida su cuerpo, no tiende a hacer muchas cosas a la vez, y establece un orden de prioridades. Por lo general intenta activamente disfrutar de la vida, sabe que no es fácil pero aspira a ello, no espera que los demás lo comprendan, ayuda a otros pero no espera nada a cambio, tiene confianza en sí mismo y no busca la aceptación ajena, los demás no son motivo de inseguridad en su vida, disfruta de la compañía sin sentirse coartado por ella. En resumen, sabe que en la vida hay sufrimientos y deleites, sufre con unos y goza con los otros.<sup>120</sup>

Con relación al segundo de los aspectos, el género, una de las variables sociodemográficas más estudiadas con relación al estrés académico, se reporta en muchos estudios que éste afecta en su mayoría

---

<sup>120</sup> Barrios F., Art. cit.

al sexo femenino.<sup>121, 122</sup> Investigaciones recientes afirman que la masculinidad, construida socialmente, crea hombres menos expresivos, que, por lo tanto, no reportan tan fácilmente su percepción de estrés al igual que las mujeres. Sin embargo, son ellos los más vulnerables a padecer los problemas de salud relacionados con el estrés.<sup>123</sup>

Por lo que respecta a la Inteligencia Emocional (IE), la cual se conceptualiza como la percepción y expresión de las emociones de forma reflexiva y autorregulada, se menciona que, la habilidad personal de manejar las emociones propias o de otros, lo cual a su vez permite sobrellevar de mejor manera las situaciones de estrés<sup>124</sup> y mantener relaciones favorables con las demás personas (amigos, compañeros, profesores, etc.) es de suma importancia, pues se relaciona directamente con los efectos positivos o negativos del estrés, es decir, mientras mayor IE posea una persona, menores serán los efectos que causen las situaciones demandantes en su vida, y al contrario.

Pasando del plano individual al social, es muy importante el apoyo que los estudiantes sienten por parte de sus compañeros, amigos y sobre todo de la familia, por lo que el medio familiar (calidez parental y calidad del vínculo) es uno de los factores protectores identificados en estudios en jóvenes expuestos a un marcado estrés.<sup>125</sup>

Volviendo al ámbito académico, se ha reportado que los alumnos de los últimos cursos han desarrollado habilidades que hacen que disminuya el nivel de estrés percibido.<sup>126</sup> En un estudio reportado respecto al área clínica, los alumnos de cuarto año reportaron mayores

---

<sup>121</sup> Pau A., Art. cit. Pág. 200

<sup>122</sup> Naidu R., Art. cit. Pág. 1029

<sup>123</sup> Sanders A., Art. cit. Pág. 695

<sup>124</sup> Pau A., Art. cit. Pág. 198

<sup>125</sup> Álvarez, T. Calidad de la relación familiar y depresión en estudiantes de Medicina de Medellín Colombia. MED UNAB. 2002; 15 (13): 41

<sup>126</sup> Bedoya S., Art. cit. Pág. 19

niveles de estrés respecto a sus compañeros de quinto.<sup>127, 128</sup> Sin embargo, Gorter y colaboradores, en su investigación, reportan lo contrario, pues se pudo observar un desarrollo negativo entre los estudiantes a través de los años (aumento en los niveles de estrés, y por ende, menor desempeño académico).<sup>129</sup>

## 9. Propuestas para disminuir los efectos del estrés

El control hace referencia al dominio sobre los eventos diarios o situaciones cotidianas, esto es, a la habilidad para manejar el ambiente, lo que, si se consigue, es percibido por el individuo como placentero.<sup>130</sup>

Las estrategias de afrontamiento se definen como los esfuerzos para manejar las demandas ambientales e internas, y los conflictos entre ambas, que exceden los recursos de una persona. Los recursos de que dispone un individuo para hacer frente a situaciones o acontecimientos estresantes, son muy diversos. Se pueden señalar los siguientes:

- Materiales y económicos.
- Psicológicos.
- Técnicas de solución de problemas.
- Habilidades sociales.
- Apoyo social<sup>131</sup>

No obstante, cabría aventurar que además de las percepciones subjetivas, las universidades no han puesto en marcha mecanismos institucionales que amortigüen los efectos negativos que el estrés es

---

<sup>127</sup> Rajab L., Art. cit. Pág. 234

<sup>128</sup> Polychronopoulou. Art. cit. Pág. 688

<sup>129</sup> Gorter R., Art. cit. Pág. 63 y 64

<sup>130</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 160

<sup>131</sup> Barraza M., El estrés académico en los alumnos...

capaz de generar en los alumnos, por lo que quizá no estaría de más pensar no sólo en intervenciones de tipo individual sino también de tipo institucional<sup>132</sup> ya que estas situaciones de estrés afectan de forma negativa el desempeño académico y el desarrollo profesional y personal del alumnado.<sup>133</sup>

Por este motivo, es necesario reflexionar sobre el proceso de enseñanza, especialmente la forma en que están distribuidas las actividades académicas en cada curso, no con el fin de reducir el número de actividades, sino de reorganizar el horario y brindar a los alumnos habilidades para manejar de forma efectiva el tiempo,<sup>134, 135</sup> optimizando la realización de diversas actividades, y por consecuencia, el aprendizaje.<sup>136</sup>

Asimismo, se debe enfatizar la importancia de la existencia de una buena relación maestro–alumno, así como el desempeño de diversas estrategias de enseñanza centradas en el alumno,<sup>137</sup> que promuevan la participación del grupo, facilitando la integración del conocimiento.

Los resultados de algunas investigaciones, como la de Lamis y colaboradores,<sup>138</sup> sustentan que deben realizarse cambios en el currículo de la licenciatura, incluyendo el Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) y proporcionando a los alumnos un acercamiento más temprano a la actividad clínica, ya que esto facilita la integración de conocimientos adquiridos en los aspectos previos (teórico y preclínico).<sup>139</sup>

---

<sup>132</sup> Polo A., Art. cit. Pág. 172

<sup>133</sup> Dutra V., Art. cit. Pág. 200

<sup>134</sup> Divaris K Art. cit. Pág. 123

<sup>135</sup> Pérez M.A., Martín A., Borda M., Del Río C. Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios. Cuadernos de Medicina psicosomática y psiquiatría de enlace. 2003;67 (68) Pág. 32

<sup>136</sup> Dutra, Art. cit. Pág. 199

<sup>137</sup> Polychronopoulou. Art. cit. Pág. 691

<sup>138</sup> Rajab L., Art. cit. Pág. 240

<sup>139</sup> Divaris K., Art. cit. Pág. 124

El ABP se basa en la aplicación de problemas abiertos que promueven el razonamiento, la identificación y el empleo de información relevante, la toma de decisiones o soluciones por parte de los alumnos, lo que constituye un catalizador del pensamiento crítico y creativo,<sup>140</sup> en el que el conocimiento se lleva a cabo por medio el autoestudio y la discusión en grupos pequeños, guiados por un docente, facilitador del conocimiento.<sup>141</sup>



Fig. 12 Alumnos en una sesión de ABP<sup>142</sup>

Se deben brindar también oportunidades que permitan desarrollar una buena relación entre pares: alumno–alumno y entre alumnos y profesores, además de capacidades o habilidades personales que faciliten la interacción de los alumnos con diversos tipos de personas, pues esto es parte del trabajo de todos los días.<sup>143</sup>

Otro cambio muy importante sería el evitar la evaluación del trabajo en la clínica basándose en el requerimiento de cuotas, pues, como ya se mencionó, esto actúa como un factor estresante muy importante.

<sup>140</sup> Barriga F., Op. Cit. Pág. 62

<sup>141</sup> Barriga F., Op. cit. Pág. 75

<sup>142</sup> Figura 12, imagen hallada en: [www.hvn.es/.../metodologia\\_docente.php](http://www.hvn.es/.../metodologia_docente.php)

<sup>143</sup> Pölmann K., Art. cit. Pág. 84

Respecto a este punto, existen diversas herramientas que permiten disminuir la ansiedad de los alumnos, tales como las lecturas en grupo, las evaluaciones múltiples, así como la consideración del desempeño durante todo el curso, entre otras.<sup>144</sup>

Se sugiere también la implementación de un programa para reducir el estrés, por medio de cursos específicos sobre el tema, sesiones o consejería para los alumnos, enseñanza de diversas técnicas de relajación (muscular progresiva, control de la respiración, meditación, entre otras)<sup>145, 146</sup> con el fin de reducir los efectos que produce el estrés crónico (psicológicos y físicos), promover el bienestar entre los estudiantes de Odontología, aumentar su rendimiento académico, así como la disminuir los hábitos nocivos.<sup>147, 148, 149</sup>

Diversas actividades, tales como el ejercicio, horas de sueño suficientes y hábitos saludables, se relacionan con la habilidad de soportar o tener la capacidad suficiente para manejar el estrés, por lo que deberían ser promovidas en el alumnado.<sup>150</sup>

Sin embargo, lo más importante es detectar en los alumnos si existe propensión a padecer los estragos del estrés, y así evitar que se vea afectado su desempeño académico y su vida personal, aún antes de que los primeros síntomas aparezcan.<sup>151</sup>

---

<sup>144</sup> Divaris K. Art cit. Págs. 128 y 129

<sup>145</sup> Pérez M.A. Art. cit. Pág. 32

<sup>146</sup> Piazza C., Cohen L., Kohli K., Taylor B. Stress Management for dental students performing their first pediatric restorative procedure. *Journal of Dental Education*. 2003; 67(5) Pág. 542 y 243

<sup>147</sup> Polychronopoulou. Art. Cit. Pág. 691

<sup>148</sup> Rajab L. Art. Cit. Pág. 240

<sup>149</sup> Pérez M.A. Art. cit. Pág. 32

<sup>150</sup> Sugiura G., Art. Cit. Pág. 17

<sup>151</sup> Divaris K. Art. Cit. Pág. 129

## Conclusiones

Si se hace una reflexión sobre las tendencias de la educación superior actual, se hace notable que se encuentra inmersa en un rápido y continuo cambio, en el que la información vigente deja de serlo el día de mañana debido a la rapidez con la que el conocimiento se genera, a que se intenta enseñar y ser aprendido por los alumnos, enfrentándolos a grandes retos.

Las universidades, a su vez, se encuentran ante el desafío de formar alumnos reflexivos, autónomos, críticos, capaces de estudiar de por vida, que sepan razonar y dar validez a la información teórica o práctica a la que tengan acceso, por encima de la mera acumulación de conocimientos y memorización de los mismos.

Estas demandas propias de la enseñanza universitaria, con sus normas y responsabilidades académicas, se suman a otras que los alumnos del área de la salud comparten durante su proceso de enseñanza–aprendizaje, entre las que destacan las actividades preclínicas y clínicas. Ambas experiencias representan retos para los alumnos a los que nunca antes se habían enfrentado y que son estresantes por sí mismas (contar con el número necesario de pacientes para llevar a cabo las prácticas clínicas, atender a pacientes no cooperadores, irresponsables o de difícil manejo, estar frente a tratamientos complejos, entre otros).

Es fundamental que el estrés deje de ser una palabra cotidiana y se le de la importancia que amerita, pues es evidente que puede afectar negativamente el desarrollo de cualquier individuo, poniendo en riesgo su salud y su bienestar psicológico y emocional.

En el ámbito académico, el estrés ha sido reportado como una espada de dos filos, pues por una parte produce una sensación de

confianza, control y capacidad para abordar y llevar a buen término tareas, retos y demandas concretas, mientras que por el otro es capaz de afectar negativamente el rendimiento y desempeño académico de los estudiantes, situación que por supuesto debe ser evitada, o bien, aminorada, para favorecer el máximo aprovechamiento del aprendizaje durante su formación profesional.

Es primordial no solamente describir las causas de estrés en los alumnos universitarios, particularmente los de Odontología, o los síntomas físicos o psicológicos que pueden presentar, sino también analizar su origen y la predisposición que tengan a padecer los efectos del estrés. De esta manera, se podría contribuir a evitar el ausentismo, el desgano al realizar las actividades académicas, la aparición de hábitos nocivos (fumar, consumo excesivo de alcohol, cafeína e incluso sustancias psicoactivas), así como la práctica de actividades ilícitas y poco éticas (copiar en un examen, considerara los pacientes como el requisito para aprobar una asignatura y no como la oportunidad de aprender).

Para lograrlo, se requiere brindar información por medio de cursos o conferencias, acerca de las habilidades para manejar de forma efectiva el tiempo, y promover el ejercicio, horas de sueño suficientes y hábitos saludables, ya que éstos se relacionan con la habilidad de controlar el estrés. El pretender eliminar las causas de estrés en la práctica odontológica es prácticamente imposible, ya que son inherentes a la misma, pero aprender a manejar y controlar determinadas situaciones, puede evitar la aparición de problemas físicos o emocionales durante la vida profesional, posibilitando un desarrollo óptimo tanto físico como psicológico en los profesionales de la Odontología desde el proceso de su formación.

## Bibliografía

- Albanesi de Nasetta S., Tifner S., Nasetta J. "Estrés en Odontología." *Acta odontológica Venezolana*. 2006; 44(3): 310-315
- Álvarez, T. "Calidad de la relación familiar y depresión en estudiantes de Medicina de Medellín Colombia." *MED UNAB*. 2002; 15 (13): 41-46
- Barraza A. "Propiedades psicométricas del inventario SISCO del estrés académico." *Psicología científica*. 2007. [www.psic.cientifica.com](http://www.psic.cientifica.com)
- Barraza A. "El estrés académico en los alumnos de postgrado." *Psicología científica*. 2004 <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-77-1-el-estres-academico-en-los-alumnos-de-postgrado.html>
- Barraza A. "Estrés académico: un estado de la cuestión." *Psicología científica*. 2001. <http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologia-232-1-estres-academico-un-estado-de-la-cuestion.html>
- Barrios F. "Eustrés y Distrés." [http://www.efisioterapia.net/relajacion/leer.php?id\\_relajacion=3](http://www.efisioterapia.net/relajacion/leer.php?id_relajacion=3)
- Bedoya SA., Perea M., Ormeño R. "Evaluación de niveles, situaciones generadoras y manifestaciones del estrés académico en alumnos de tercer y cuarto año de la Facultad de Estomatología." *Rev. Estomatología Herediana*. 2006; 16(1): 15-20
- Cruz M. A., Vargas F. *Estrés, entenderlo es manejarlo*. México: Ed. Alfaomega. 2001 125 p.

Díaz Barriga, Frida. *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. México: Ed. Mc Graw Hill, 2006 171 p.

Divaris K., Barlow P., Chendea S., Cheong W., Dounis A., Dragan I., y cols. "The academic environment: the students' perspective." *European Journal of Dental Education*. 2008; 12: 120-130

Dutra V., Ludermir A. "Common mental disorders among health care students." *Rev. Brasileña de Psiquiatría*. 2005: 27(3): 194-200

García Vargas, Yanet. "Estrés en estudiantes de Odontología." Primer foro de experiencia PAEA. Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Superiores Iztacala. Diciembre 2001

Gorter R., Freeman R., Hammen S., Murtomaa H., Blinkhom A., Humphris G. "Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental school." *Journal of Dental Education*. 2008; 12(2): 61-68

Gutiérrez J. "Eustrés: un modelo de superación del estrés." *Revista Psicología científica*. 1999 <http://www.psicologiacientifica.com>

Marty M., Lavin M., Figueroa M., Larraín D., Cruz C. "Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas." *Revista chilena de neuro-psiquiatría*. 2005; 43(1): 25-32

Monereo C. *La Universidad ante la nueva cultura educativa*. España: Editorial Síntesis 2003

Morse Z., Dravo U. "Stress levels of dental students at the Fiji School of Medicine." *European Journal of Dental Education*. 2007; 11: 99-103

Muñoz F. *El estrés académico. Problemas y soluciones desde una perspectiva psicosocial*. España: Ed. Univ. de Huelva 2003 157p.

Muirhead V., Locker D. "Canadian dental students' perceptions of stress and social support." *European Journal of Dental Education*. 2008; 12: 144-148

Naidu R., M.Sc.; Adams J., Ph.D.; Simeon D., Ph.D.; Persad S., D.D.S. "Sources of stress and psychological disturbance among dental students in the West Indies." *Journal of Dental Education*. 2002; 66(9): 1021-1030

Pau A. Rowland M., Naidoo S., AbdulKadir R., y cols. "Emotional intelligence and perceived stress in dental undergraduates: A Multinational Survey." *Journal of Dental Education*. 2007; 71(2): 197-204

Peretz B., Nazarian Y. y Bimstein E. "Dental anxiety in students' paediatric dental clinic: children, parents and students." *International Journal of Paediatric Dentistry*. 2004; 14: 192-198

Pérez M.A., Martín A., Borda M., Del Río C. "Estrés y rendimiento académico en estudiantes universitarios." *Cuadernos de Medicina psicosomática y psiquiatría de enlace*. 2003; 67 (68): 26-32

- Piazza C., Cohen L., Kohli K., Taylor B. "Stress Management for dental students performing their first pediatric restorative procedure." *Journal of Dental Education*. 2003; 67(5): 542-548
- Pöhlmann K., Jonas I., Ruf S. y Harzer W. "Stress, Burnout and health in the clinical period of dental education." *European Journal of Dental Education*. 2005; 9: 78-84
- Polo A., Hernández J., Poza C. "Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios." *Ansiedad y Estrés*. 1996; 2: 159-172
- Polychronopoulou A., D.D.S., M.S., Sc.M., Sc.D.; Divaris K. "Perceived sources of stress among Greek dental students." *Journal of Dental Education*. 2005; 69(6): 687-692
- Pose G. "El estrés en la evaluación institucional."  
[http://www.wikilearning.com/articulo/el\\_estres\\_en\\_la\\_evaluacion\\_institucional-capitulo\\_ii\\_definicion/12202-8](http://www.wikilearning.com/articulo/el_estres_en_la_evaluacion_institucional-capitulo_ii_definicion/12202-8)
- Rajab L., D.D.S., M.Sc., PhD. "Perceived sources of stress among dental students at the University of Jordan." *Journal of Dental Education*. 2001; 65(3): 232-241
- Salazar J. "Desarrollo psicomotor en prótesis fijas." *Acta Odontológica Venezolana*. 2007; 45 (3): 363-368
- Sanders A. y Lushington K. "Sources of stress for Australian dental students." *Journal of dental education*. 1999; 63(9): 688-697

Sofola O. y Jeboda S. "Perceived sources of stress in Nigerian dental students." *European Journal of Dental Education*. 2006; 10: 20-23

Sugiura G., Shinada K. y Kawaguchi. "Psychological well-being and perceptions of stress amongst Japanese dental students." *European Journal of Dental Education*. 2005; 9: 17-25