

FACTORES ASOCIADOS A ESTRÉS EN LOS ESTUDIANTES DE PREGRADO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS SEGÚN LA ESCALA DES

Autores: Dra. Gloria Cristina Aranzazu Moya, María Angélica Alvarado Esteban,
Luz Enith Barón Rivera, Viviana Andrea Callejas Valencia.
Facultad de Odontología

RESUMEN:

A través del tiempo se han realizado diversos estudios que presentan altos porcentajes de estrés en estudiantes universitarios independientes del programa y es el caso de nuestra profesión de Odontología en donde se reporta mayores niveles de estrés debido a su área académica y clínica. En Este proyecto se buscó describir los principales estresores y determinar los factores sociodemográficos que se asocian con altos niveles de estrés, por medio del análisis de los resultados de la encuesta aplicada a los estudiantes de primero a quinto semestre de Odontología en el primer periodo del año 2012, en donde se introdujo la escala Dental Environment stress “DES” que es un instrumento validado a nivel nacional e internacional, ésta nos indicó los principales factores que se asocian a estrés y su relación entre las variables establecidas. Se pudo concluir que el principal estresor es el miedo a reprobar un curso o un año calificado por los estudiantes como muy estresante con un 52,6%.

Palabras clave: Estrés, Estrés académico, Síndrome de Burnout, Escala DES.

ABSTRACT: Stress, Dentistry, DES

Over time there have been several studies that have high rates of stress in college students independent program and for our profession of Dentistry where higher stress levels reported due to their academic and clinical area. In this project we sought to describe the main stressors and determine the sociodemographic factors associated with high levels of stress, through the analysis of the results of the survey of students in first through fifth semester of Dentistry in the first period of the year 2012, where the Dental Environment stress scale "DES" which is a validated at national and international level instrument was introduced, it showed us the main factors associated with stress and relationship between established variables. It is concluded that the main stressor is the fear of failing a course or qualified by students as very stressful year with a 52.6%

Key Words: Stress, Academic Stress, Burnout Syndrome, DES Scale.

INTRODUCCIÓN:

En nuestra carrera como Odontólogos, los estudiantes manifiestan sentirse agobiados debido a los compromisos académicos y clínicos que tienen en la universidad, ocasionando alteración en el funcionamiento normal del cuerpo al presentar diversos signos y síntomas como la reducción del sistema inmunológico, sensación de cansancio, agotamiento físico y mental, manifestaciones como fatiga, tensión, mareo, insomnio, taquicardia, síntomas gastrointestinales, irritabilidad, ansiedad y temor; las cuales pueden afectar el buen desempeño y el rendimiento académico de los aprendices ((2)3)(4)(5)

Justificación:

Este trabajo se realiza con el propósito de identificar el nivel de estrés y los factores asociados al mismo presentes en los estudiantes de pregrado de la facultad de odontología (5) de la Universidad Santo Tomás durante el primer semestre del año 2012 teniendo como referencia la escala Dental Environment Stress (DES) buscando mejorar la salud física y emocional de los estudiantes, e implementar medidas para minimizar el daño y sus consecuencias.

Objetivo general:

- Establecer los factores sociodemográficos asociados al estrés y principales estresores en los estudiantes de pregrado de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás en el primer periodo del año 2012 según la escala DES.

MATERIALES Y METODO:

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, la población fue de 945 estudiantes de Odontología, y la muestra de 426 alumnos que pertenecen de 1° a 5° semestre. El tipo de muestreo de este estudio es no probabilístico casual o incidental.

- ✓ Criterios de inclusión estar presentes el día de la encuesta, estudiantes que quisieran responder de forma voluntaria
- ✓ Criterios de exclusión estuvieron los estudiantes que no firmaron el consentimiento informado.

Variables sociodemográficas:

- Edad
- Sexo
- Estrato Socioeconómico
- Estado Civil.
- Ocupación
- Financiación de estudios
- Semestre de estudio
- Niveles de formación

- Número de estudiantes en el semestre
- Elección de odontología
- Aprobación de materias

Variables (factores que generan estrés)

- Tareas asignadas en cada clase
- Dificultad de tareas asignadas
- Competencia por calificaciones
- Asistencia de pacientes
- Evaluaciones y calificaciones
- Docentes en las clínicas
- Dificultad en habilidades manuales
- Procedimientos clínicos y protocolos
- Personal clínico adecuado
- Confianza personal estudiantil
- Confianza personal profesional
- Tiempo entre seminarios y prácticas
- Normas y reglamentaciones
- Atmosfera familiar
- Requisitos de graduación
- Participación en la facultad
- Futuro profesional
- Responsabilidades financieras
- Tiempo para tareas asignadas
- Retroalimentación de trabajos
- Asistencia y éxito en materias médicas
- Comunicación con pacientes
- Tiempo de descanso
- Miedo a reprobar
- Trabajar mientras se está estudiando
- Descuido de la vida personal
- Pacientes con enfermedad contagiosa
- Obtención de material de estudio
- Autoevaluación de competencias
- Cooperación con el laboratorio dental

Procedimiento de investigación

- Búsqueda de información sobre el tema en diferentes fuentes.
- Inicio del anteproyecto.
- Creación de instrumento de investigación (encuesta) basada en la escala DES .
- Se solicitó el permiso en la Facultad de odontología y al comité de ética de la Universidad Santo Tomás para realizar la encuesta.
- Aplicación de la prueba piloto a 90 estudiantes .
- Se solicita a los estudiantes que lean detenidamente el consentimiento informado y que en caso de estar conformes lo firmen y autoricen.

- Realización de la encuesta a los demás estudiantes de primero a quinto, Se incluyen los estudiantes de la prueba piloto
- Con los datos obtenidos y la información registrada se realiza la tabulación en Excel y análisis de resultados SPSS 21.
- Se elabora el informe final del proyecto de grado.
- Se envía a comité y se realiza las correcciones pertinentes.

PLAN DE ANALISIS ESTADISTICO

- ✓ Para realizar el análisis univariado las variables cualitativas serán analizadas con distribución de frecuencias y las cuantitativas serán analizadas con medidas de tendencia central (media, mediana, moda), medidas de tendencia central (desviación estándar (DE) e Intervalos de Confianza (IC)).
- ✓ Para el análisis bivariado se construirán pruebas estadísticas de U de Mann-Whitney, análisis de varianza (ANOVA) o Kruskal-Wallis según la naturaleza y distribución de las variables. Las variables cualitativas se describirán con frecuencias y Chi cuadrado.

CONSIDERACIONES ETICAS

Posibles errores o sesgos :

Selección: Los estudiantes estudiados no presentan estrés.

Confusión: Se presentan posibles causas no relacionadas con el estudio de odontología.

- *Principio de Beneficencia:* Se busca un beneficio para las personas que voluntariamente decidan participar en la investigación, pues servirá como base para la creación y toma de medidas que permitan la disminución de los niveles de estrés.
- *Principio de Autonomía:* La participación en este trabajo de investigación es completamente voluntaria, se respetará el derecho de cada persona a decidir por sí misma.
- *Principio de no maleficencia:* Cada participante en el proyecto será notificado sobre el protocolo de recolección de la información y se le hará saber que los datos recolectados no se usarán con fines diferentes a los que se establecieron en esta investigación.
- *Principio de justicia:* Este proyecto de investigación contará con la participación de todos los estudiantes de pregrado de la facultad de odontología que decidan hacerlo voluntariamente sin importar su raza, género o su condición socio-cultural.

RESULTADOS:

El nivel de estrés fue obtenido de la media o promedio de las puntuaciones obtenidas por la escala de Likert de 1 a 4 para cada ítem de la escala DES siendo el promedio de cada pregunta el valor utilizado para hacer las comparaciones. En este estudio se evaluaron 426 estudiantes, de la facultad de odontología de primero a quinto semestre, con una media de puntuación de 18,7 y una desviación estándar DS de 2,26

Entre los participantes 314 son mujeres y 112 son hombres, de los cuales solo el 2,3% son casados. El estrato 3 fue el más prevalente con 38,5% de la población. 57 personas manifestaron realizar trabajos remunerados al mismo tiempo que estudian, siendo esto el 13,4% del total de la población. El 63,4% de los encuestados, costea su estudio con recursos propios. El 33,8% pertenece al primer semestre, el 15,5% al segundo semestre, el 21,8% al tercer semestre, 14,6% al cuarto semestre y 14,3% al quinto semestre. De los cuales el 71,1% hace parte del nivel de ciencias básicas y médicas y el 28,6% restante al nivel de preclínicas. El 59,6% de los estudiantes decidió estudiar odontología como su primera opción en elección de carrera profesional y el 45,8% ha aprobado todas las materias cursadas hasta el momento. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de variables sociodemográficas.

Ítems	Global Numero (426)	Masculino Numero (%)	Femenino Número (%)	P
Sexo				
Masculino	112(26,3)	---	---	---
Femenino	314(73,7)			
Estrato socioeconómico				
1	7(1,6)	---	7(100)	0,338
2	51(12)	12(23,5)	39(76,5)	
3	164(38,5)	38(23,2)	126(76,8)	
4	145(34)	42(29)	103(71)	
5	41(9,6)	14(34,1)	27(65,9)	
6	12(2,8)	4(33,3)	8(66,7)	
Estado civil				0,486
Soltero	416(97,7)	110(26,4)	306(73,6)	
Casado	10(2,3)	2(20)	8(80)	
Trabaja y estudia				
Si	57(13,4)	19(33,3)	38(66,7)	0,350
No	367(86,2)	92(25,1)	275(74,9)	
Financiación de estudios				
Recursos propios	270(63,4)	74(27,4)	196(72,6)	0,767
Recursos propios y prestamos	132(31)	33(25)	99(75)	
Prestamos	23(5,4)	5(21,7)	18(78,3)	
Semestre				
1	144(33,8)	30(20,8)	114(79,2)	0,205
2	66(15,5)	23(34,8)	43(65,2)	
3	93(21,8)	28(30,1)	65(67,9)	
4	62(14,6)	14(22,6)	48(77,4)	
5	61(14,3)	17(27,9)	44(72,1)	
Niveles de formación				
Ciencias básicas y medicas	303(71,1)	81(26,7)	222(73,3)	

Preclínica	122(28,6)	31(25,4)	91(74,6)	0,804
Estudiar odontología fue su primera opción				
Si	254(59,6)	65(25,6)	189(74,4)	0,386
No	172(40,4)	47(27,3)	125(72,7)	
Hasta el momento ud. ha aprobado todas las materias cursadas en el o los semestres				
No contestaron	144(33,8)	30(20,8)	114(79,2)	
Si	194(45,8)	50(25,8)	144(74,2)	
No	88(20,7)	32(36,4)	56(63,6)	0,033

- $P < 0,05$ Chi Cuadrado

El factor que genera mayor estrés es el miedo a reprobar un curso o un año, ya que el 52,6% de los participantes lo clasifican según la escala DES, como muy estresante y el 20,9% como bastante estresante.

Seguido de este factor, se encuentran Las evaluaciones y calificaciones como bastante estresante, con un 40,4%.

Los demás factores demostraron ser no estresantes o algo estresantes para la población total. (Tabla 2)

Tabla 2. Medias de estrés y porcentaje de respuesta por pregunta

Ítem DES-S	m (ic)	Rank	1 (%)	2(%)	3(%)	4(%)
24-Miedo a reprobar un curso o un año	3,17 (3,08-3,27)	1	8,7	17,8	20,9	52,6
5- Evaluaciones y calificaciones	2,94(2,85-3,02)	2	5,4	24,9	40,4	29,3
23-Falta de tiempo para relajarse	2,68 (2,58-2,78)	3	15,5	28,9	27,5	28,2
19-Falta de tiempo para realizar las tareas asignadas	2,58 (2,49-2,68)	4	15,3	32,4	31,5	20,9
4-Impuntualidad de los/las pacientes y falta a sus citas	2,45 (2,34-2,56)	5	29,6	20,9	24,4	25,1
3-Competencia por las calificaciones	2,41 (2,32-2,50)	6	19,7	33,3	33,1	13,8
27-Miedo a tratar con pacientes que no declaran la existencia de una enfermedad contagiosa	2,36 (2,27-2,46)	7	25,4	30,3	27	17,4
26-Descuido de la vida personal	2,28 (2,19-2,37)	8	22,1	38	29,6	10,3
12-Falta de tiempo entre seminarios y laboratorios o clínicas	2,23 (2,15-2,32)	9	24,2	37,6	29,1	9,2
1-Cantidad de tareas asignadas en clase	2,16 (2,08-2,23)	10	19	53,3	20,9	6,8
25-Trabajar mientras se está estudiando	2,13 (2,01-2,25)	11	47,2	13,6	18,1	21,1
18-Responsabilidades financieras	2,13 (2,03-2,23)	12	36,4	30,5	16,9	16,2
28-Retraso en la obtención de libros de texto/material de estudio para los cursos	2,11 (2,02-2,19)	13	29,3	39	23,2	8,5
2-Dificultad de las tareas asignadas	2,10 (2,02-2,17)	14	20,4	54,9	19,2	5,2
20-Inconsistencia en la retroalimentación sobre su trabajo entre los/las diferentes instructores(as)	2,01 (1,93-2,09)	15	27,2	51,2	14,8	6,8
7-Dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y de laboratorio	1,94 (1,85-2,02)	16	37,1	37,8	19,2	5,9
15-Cumplimiento de los requisitos de graduación	1,90 (1,81-1,98)	17	42,5	31,9	19	6
10- Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para ser en un(a) estudiante exitoso(a)	1,88 (1,79-1,97)	18	42,5	34,7	15,5	7,5

22-Falta de comunicación o cooperación con pacientes	1,85 (1,76-1,93)	19	41,5	36,6	17,4	4,5
6-Ambiente creado por los/las docentes de las clínicas	1,85 (1,77-1,93)	20	39,2	42	13,4	5,4
17-Inseguridad con respecto al futuro profesional	1,81 (1,72-1,89)	21	46	32,4	16,4	5,2
29-Falta de auto-evaluación y consciente de sus propias competencias	1,79 (1,72-1,87)	22	39,9	43,2	14,8	2,1
30-Cooperación con el laboratorio dental	1,75 (1,66-1,83)	23	48,8	31,2	16,4	3,5
8-Dificultad para aprender los procedimientos clínicos y protocolos	1,78 (1,71-1,86)	24	40,8	43,4	12,7	3,1
11-Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para convertirse en un(a) odontólogo(a) exitoso(a)	1,76 (1,68-1,85)	25	48,4	33,3	12,2	6,2
21-Asistencia a y éxito en materias médicas	1,76 (1,68-1,89)	26	43,4	40,6	12,7	3,3
9-Falta de personal clínico adecuado en las clínicas	1,74 (1,66-1,82)	27	48,1	33,3	15,3	3,3
14-Falta de una atmósfera familiar en el lugar donde reside (responda sólo si aplica)	1,61 (1,52-1,70)	28	66,9	14,6	9,4	9,2
16-Falta de participación en el proceso de toma de decisiones del Programa/Facultad	1,60 (1,52-1,67)	29	54,7	33,3	9,6	2,3
13-Normas y reglamentaciones del Programa/Facultad	1,59 (1,52-1,67)	30	55,4	32,6	9,2	2,8

- N total: 426

El miedo a reprobado un curso o un año, se evidencia más en mujeres con una media de puntuación de 3,20 mientras que en hombres la media de puntuación fue de 3,11 y prevalece este temor en los estudiantes solteros con 3,18.

Las evaluaciones y calificaciones son un factor estresante que se ve reflejado en la población casada con una media de puntuación de 3,40, mientras que en los estudiantes solteros solo presentó 2,93 de puntuación. Tanto en hombres como en mujeres este factor es estresante sin una diferencia significativa entre ambos, con una media de puntuación de 2,89 y 2,95 respectivamente.

Se observa diferencias en género en la pregunta referente a retraso en la obtención de libros de texto/material de estudio para los cursos, con una significancia estadística de $P=0,04$ siendo la media de puntuación en hombres de 1,96 y en mujeres de 2,16.

De igual manera en el ítem de dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y de laboratorio, la media de puntuación de estrés en hombres es de 1,72 y en mujeres 2,02, con una significancia estadística de $P=0,003$ en el que se demuestra que es un factor de mayor estrés en mujeres.

La falta de confianza en uno(a) mismo(a) para ser un(a) estudiante exitoso(a), presenta una diferencia de género con una significancia estadística de 0,03 con una media de puntuación de 1,94 en mujeres y 1,71 en hombres.

Las normas y reglamentaciones del programa/ facultad, es un factor más estresante para hombres con media de puntuación de 1,79 que para las mujeres con 1,52, diferencia de 0,001.

En cuanto a estado civil, se observa diferencia en la pregunta referente a falta de tiempo para realizar las tareas asignadas, ya que es más estresante para los estudiantes casados con

media de puntuación de 3,30 que para los solteros con 2,56, con una significancia estadística de $P=0,01$.

La impuntualidad de los/las pacientes y falta a sus citas causa menos estrés en los estudiantes solteros con media de puntuación de 2,43 mientras que en los casados 3,20 lo clasifican como un factor de estrés, lo que quiere decir que tiene una significancia estadística de $P=0,03$.

Los estudiantes casados con una media de puntuación de 3,00 reportan mayor estrés por descuido de la vida personal, que los solteros con 2,26. Significancia estadística de $P=0,01$.

Trabajar mientras se está estudiando es un factor de mayor estrés para la población casada con 3,00 de media de puntuación, mientras que en solteros es de 2,11 con significancia estadística de $P=0,02$.

La cooperación con el laboratorio dental tiene una significancia estadística de $P=0,03$, en el cual los valores de la media de puntuación entre solteros y casados son de 1,73 y 2,30 respectivamente.

Similar ocurre en la asistencia y éxito en materias medicas con una significancia estadística de $P=0,02$ y una media de puntuación de estrés en solteros de 1,75 y 2,30 en casados. (Tabla 3)

Tabla 3. Medias de estrés según sexo y estado civil

Ítem DES-S	Sexo		Valor p		Estado civil		Valor p	
	Media(IC)	Ma s	Fem		solter o	casad o		
24-Miedo a reprobar un curso o un año	3,17 (3,08-3,27)	3,11	3,20	0,41	3,18	3,00	0,58	
5- Evaluaciones y calificaciones	2,94(2,85-3,02)	2,89	2,95	0,53	2,93	3,40	0,08	
23-Falta de tiempo para relajarse	2,68 (2,58-2,78)	2,52	2,74	0,05	2,67	3,20	0,11	
19-Falta de tiempo para realizar las tareas asignadas	2,58 (2,49-2,68)	2,58	2,58	0,99	2,56	3,30	0,01	
4- Impuntualidad de los/las pacientes y falta a sus citas	2,45 (2,34-2,56)	2,37	2,48	0,36	2,43	3,20	0,03	
3-Competencia por las calificaciones	2,41 (2,32-2,50)	2,47	2,39	0,42	2,40	2,70	0,33	
27-Miedo a tratar con pacientes que no declaran la existencia de una enfermedad contagiosa	2,36 (2,27-2,46)	2,21	2,42	0,06	2,35	2,90	0,10	
26-Descuido de la vida personal	2,28 (2,19-2,37)	2,14	2,33	0,06	2,26	3,00	0,01	
12-Falta de tiempo entre seminarios y laboratorios o clínicas	2,23 (2,15-2,32)	2,15	2,26	0,28	2,22	2,70	0,10	
1-Cantidad de tareas asignadas en clase	2,16 (2,08-2,23)	2,27	2,11	0,08	2,15	2,20	0,85	

25-Trabajar mientras se está estudiando	2,13 2,25)	(2,01-	1,99	2,18	0,15	2,11	3,00	0,02
18-Responsabilidades financieras	2,13 2,23)	(2,03-	2,15	2,12	0,79	2,12	2,70	0,09
28-Retraso en la obtención de libros de texto/material de estudio para los cursos	2,11 2,19)	(2,02-	1,96	2,16	0,04	2,10	2,50	0,17
2-Dificultad de las tareas asignadas	2,10 2,17)	(2,02-	2,17	2,07	0,26	2,09	2,30	0,41
20-Inconsistencia en la retroalimentación sobre su trabajo entre los/las diferentes instructores(as)	2,01 2,09)	(1,93-	1,99	2,02	0,76	2,00	2,40	0,13
7-Dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y de laboratorio	1,94 2,02)	(1,85-	1,72	2,02	0,003	1,94	2,10	0,56
15-Cumplimiento de los requisitos de graduación	1,90 1,98)	(1,81-	2,0	1,86	0,17	1,89	2,30	0,16
10- Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para ser en un(a) estudiante exitoso(a)	1,88 1,97)	(1,79-	1,71	1,94	0,03	1,88	1,70	0,54
22-Falta de comunicación o cooperación con pacientes	1,85 1,93)	(1,76-	1,85	1,85	0,99	1,84	2,30	0,09
6-Ambiente creado por los/las docentes de las clínicas	1,85 1,93)	(1,77-	1,91	1,83	0,37	1,85	1,90	0,85
17-Inseguridad con respecto al futuro profesional	1,81 1,89)	(1,72-	1,81	1,81	0,94	1,81	1,70	0,70
29-Falta de auto-evaluación y consciente de sus propias competencias	1,79 1,87)	(1,72-	1,84	1,77	0,43	1,78	2,10	0,19
30-Cooperación con el laboratorio dental	1,75 1,83)	(1,66-	1,79	1,73	0,57	1,73	2,30	0,03
8-Dificultad para aprender los procedimientos clínicos y protocolos	1,78 1,86)	(1,71-	1,71	1,80	0,30	1,78	1,70	0,74
11-Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para convertirse en un(a) odontólogo(a) exitoso(a)	1,76 1,85)	(1,68-	1,69	1,79	0,31	1,76	1,80	0,88
21-Asistencia a y éxito en materias médicas	1,76 1,89)	(1,68-	1,78	1,75	0,77	1,75	2,30	0,02
9-Falta de personal clínico adecuado en las clínicas	1,74 1,82)	(1,66-	1,63	1,78	0,09	1,74	1,80	0,81
14-Falta de una atmósfera familiar en el lugar donde reside (responda sólo si aplica)	1,61 1,70)	(1,52-	1,65	1,59	0,58	1,61	1,50	0,72
16-Falta de participación en el proceso de toma de decisiones del Programa/Facultad	1,60 1,67)	(1,52-	1,65	1,58	0,36	1,59	1,90	0,20
13-Normas y reglamentaciones del Programa/Facultad	1,59 1,67)	(1,52-	1,79	1,52	0,001	1,59	1,70	0,66

El factor más estresante que es el miedo a reprobar un curso o un año, presenta una diferencia significativa entre semestres, siendo la media de puntuación más alta en quinto semestre con 3,36 y el más bajo en tercero con 2,95.

Las evaluaciones y calificaciones generan más estrés en quinto semestre y menor cantidad de estrés en primer semestre, con media de puntuación de 3,28 y 2,78 respectivamente.

La inconsistencia en la retroalimentación sobre su trabajo entre los/las diferentes instructores(as), genera mayor estrés en los estudiantes de segundo con media de puntuación de 2,29 y menor estrés con 1,86 de media de puntuación en primer semestre.

La cantidad de tareas asignadas en clase, causa menos estrés en los estudiantes de tercero con 1,92 de media de puntuación , que en los estudiantes de segundo con 2,30 de media. Como ocurre en el retraso en la obtención de libros de texto/ material de estudio para los cursos con media de puntuación de 2,44 en segundo y 1,85 en tercero.

La falta de tiempo entre seminarios y laboratorios o clínicas, es un factor más estresante en cuarto semestre con media de puntuación de 3,32, al igual que la inseguridad con respecto al futuro profesional con media puntuación de 1,94.

En quinto semestre se encuentran altos niveles de estrés en diferentes factores causantes como la falta de tiempo para relajarse con media de puntuación de 3,02, impuntualidad de los pacientes y falta a sus citas con media de puntuación de 3,16, miedo a tratar con pacientes que no declaran la existencia de una enfermedad contagiosa con media de 2,95, la competencia por calificaciones con media de 2,64, dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y laboratorio con media de 2,15, cumplimiento de los requisitos de graduación con media de 2,34, falta de comunicación o cooperación con pacientes con media de 2,21, ambiente creado por los/las docentes de las clínicas con media de 2,10, cooperación con el laboratorio dental con media de 2,7, dificultad para aprender procedimientos clínicos y protocolos con media de 2,13, falta de personal clínico adecuado en las clínicas con media de 2,13, falta de una atmosfera familiar con 1,70 de media, falta de participación en el proceso de toma de decisiones del programa/ facultad con media de 1,92 y las normas y reglamentaciones del programa/facultad con 1,79 de media en este semestre, con diferencias estadísticas significativas con respecto a los semestres primero, segundo, tercero y cuarto. (Tabla 4)

Tabla 4. Medias de estrés según semestre

Ítem DES-S	Semestre					Valor p	
	Media(IC)	1	2	3	4	5	
24-Miedo a reprobado un curso o un año	3,17 (3,08-3,27)	3,08	3,36	2,95	3,34	3,36	0,005
5- Evaluaciones y calificaciones	2,94(2,85-3,02)	2,78	2,91	2,83	3,15	3,28	0,026
23-Falta de tiempo para relajarse	2,68 (2,58-2,78)	2,64	2,77	2,53	2,60	3,02	0,043
19-Falta de tiempo para realizar las tareas asignadas	2,58 (2,49-2,68)	2,55	2,86	2,48	2,44	2,64	0,095
4- Impuntualidad de los/las pacientes y falta a sus citas	2,45 (2,34-2,56)	2,04	2,45	2,31	2,90	3,16	0,00
3-Competencia por las calificaciones	2,41 (2,32-2,50)	2,26	2,39	2,43	2,52	2,64	0,008
27-Miedo a tratar con pacientes que no declaran la existencia de una enfermedad contagiosa	2,36 (2,27-2,46)	2,10	2,41	2,31	2,41	2,95	0,000
26-Descuido de la vida personal	2,28 (2,19-2,37)	2,14	2,39	2,16	2,34	2,39	0,50
12-Falta de tiempo entre seminarios y laboratorios o clínicas	2,23 (2,15-2,32)	2,19	2,20	2,06	3,32	2,52	0,00
1-Cantidad de tareas asignadas en clase	2,16 (2,08-2,23)	2,25	2,30	1,92	2,03	2,25	0,007
25-Trabajar mientras se está estudiando	2,13 (2,01-2,25)	2,17	2,14	1,97	2,10	2,33	0,27
18-Responsabilidades financieras	2,13 (2,03-2,23)	2,04	2,06	2,16	2,15	2,34	0,10

28-R2,90etraso en la obtención de libros de texto/material de estudio para los cursos	2,11 (2,02-2,19)	2,03	2,44	1,85	2,16	2,28	0,00
2-Dificultad de las tareas asignadas	2,10 (2,02-2,17)	2,13	2,12	1,99	2,06	2,21	0,06
20-Inconsistencia en la retroalimentación sobre su trabajo entre los/las diferentes instructores(as)	2,01 (1,93-2,09)	1,86	2,29	1,91	2,03	2,20	0,031
7-Dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y de laboratorio	1,94 (1,85-2,02)	1,88	1,82	2,01	1,89	2,15	0,004
15-Cumplimiento de los requisitos de graduación	1,90 (1,81-1,98)	1,65	2,06	1,88	1,87	2,34	0,00
10- Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para ser en un(a) estudiante exitoso(a)	1,88 (1,79-1,97)	1,88	1,79	1,86	1,95	1,92	0,103
22-Falta de comunicación o cooperación con pacientes	1,85 (1,76-1,93)	1,68	1,85	1,75	2,02	2,21	0,00
6-Ambiente creado por los/las docentes de las clínicas	1,85 (1,77-1,93)	1,63	1,82	2,05	1,85	2,10	0,00
17-Inseguridad con respecto al futuro profesional	1,81 (1,72-1,89)	1,65	1,74	1,92	1,94	1,93	0,001
29-Falta de auto-evaluación y consciente de sus propias competencias	1,79 (1,72-1,87)	2,64	2,77	2,53	2,60	3,02	0,24
30-Cooperación con el laboratorio dental	1,75 (1,66-1,83)	1,60	1,83	1,69	1,76	2,07	0,00
8-Dificultad para aprender los procedimientos clínicos y protocolos	1,78 (1,71-1,86)	1,72	1,64	1,86	1,60	2,13	0,00
11-Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para convertirse en un(a) odontólogo(a) exitoso(a)	1,76 (1,68-1,85)	1,65	1,86	1,76	1,81	1,85	0,85
21-Asistencia a y éxito en materias médicas	1,76 (1,68-1,89)	1,59	2,03	1,65	1,77	2,02	0,00
9-Falta de personal clínico adecuado en las clínicas	1,74 (1,66-1,82)	1,67	1,71	1,71	1,56	2,13	0,00
14-Falta de una atmósfera familiar en el lugar donde reside (responda sólo si aplica)	1,61 (1,52-1,70)	1,59	1,44	1,67	1,65	1,70	0,00
16-Falta de participación en el proceso de toma de decisiones del Programa/Facultad	1,60 (1,52-1,67)	1,41	1,62	1,70	1,53	1,92	0,00
13-Normas y reglamentaciones del Programa/Facultad	1,59 (1,52-1,67)	1,44	1,58	1,69	1,63	1,79	0,00

Para los estudiantes que trabajan y estudian la falta de tiempo para realizar tareas asignadas presenta una media de puntuación de 2,91, la competencia por calificaciones con media de 2,68, trabajar mientras se está estudiando con media de 2,68 y las responsabilidades financieras con media de 2,70 que representan factores de alto nivel de estrés.

Mientras que haber elegido estudiar odontología como primera o cualquier otra opción, no evidencia diferencias significativas entre los factores que propicien niveles de estrés. (Tabla 5)

Tabla 5. Medias de estrés según trabajo y opción de carrera

Ítem DES-S	Media(IC)	Trabaja y estudia		Valor p	Odont primera Opción		Valor p
		si	no		si	no	
24-Miedo a reprobado un curso o un año	3,17 (3,08-3,27)	3,18	3,17	0,97	3,12	3,25	0,20
5- Evaluaciones y calificaciones	2,94(2,85-3,02)	3,05	2,91	0,25	2,91	2,97	0,50
23-Falta de tiempo para relajarse	2,68 (2,58-2,78)	2,82	2,65	0,25	2,64	2,74	0,32
19-Falta de tiempo para realizar las tareas asignadas	2,58 (2,49-2,68)	2,91	2,52	0,005	2,60	2,55	0,63
4-Impuntualidad de los/las pacientes y falta a sus citas	2,45 (2,34-2,56)	2,25	2,48	0,15	2,44	2,46	0,90
3-Competencia por las calificaciones	2,41 (2,32-2,50)	2,68	2,37	0,02	2,34	2,52	0,05

27-Miedo a tratar con pacientes que no declaran la existencia de una enfermedad contagiosa	2,36 (2,27-2,46)	2,49	2,34	0,31	2,29	2,47	0,08
26-Descuido de la vida personal	2,28 (2,19-2,37)	2,47	2,25	0,08	2,21	2,38	0,06
12-Falta de tiempo entre seminarios y laboratorios o clínicas	2,23 (2,15-2,32)	2,18	2,25	0,58	2,22	2,24	0,82
1-Cantidad de tareas asignadas en clase	2,16 (2,08-2,23)	2,11	2,16	0,66	2,15	2,16	0,96
25-Trabajar mientras se está estudiando	2,13 (2,01-2,25)	2,68	2,05	0,00	2,11	2,16	0,72
18-Responsabilidades financieras	2,13 (2,03-2,23)	2,70	2,04	0,00	2,06	2,24	0,08
28-Retraso en la obtención de libros de texto/material de estudio para los cursos	2,11 (2,02-2,19)	2,18	2,10	0,55	2,06	2,17	0,22
2-Dificultad de las tareas asignadas	2,10 (2,02-2,17)	2,19	2,08	0,30	2,05	2,17	0,10
20-Inconsistencia en la retroalimentación sobre su trabajo entre los/las diferentes instructores(as)	2,01 (1,93-2,09)	2,18	1,99	0,20	2,02	1,99	0,72
7-Dificultad para aprender las habilidades manuales de precisión requeridas en el trabajo preclínico y de laboratorio	1,94 (1,85-2,02)	1,88	1,95	0,53	1,90	1,99	0,29
15-Cumplimiento de los requisitos de graduación	1,90 (1,81-1,98)	1,91	1,89	0,85	1,84	1,98	0,11
10- Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para ser en un(a) estudiante exitoso(a)	1,88 (1,79-1,97)	1,84	1,89	0,74	1,87	1,88	0,91
22-Falta de comunicación o cooperación con pacientes	1,85 (1,76-1,93)	1,75	1,86	0,38	1,84	1,86	0,79
6-Ambiente creado por los/las docentes de las clínicas	1,85 (1,77-1,93)	1,93	1,84	0,45	1,87	1,82	0,54
17-Inseguridad con respecto al futuro profesional	1,81 (1,72-1,89)	1,84	1,80	0,76	1,76	1,88	0,18
29-Falta de auto-evaluación y consciente de sus propias competencias	1,79 (1,72-1,87)	1,81	1,79	0,85	1,81	1,76	0,51
30-Cooperación con el laboratorio dental	1,75 (1,66-1,83)	1,63	1,77	0,26	1,72	1,78	0,51
8-Dificultad para aprender los procedimientos clínicos y protocolos	1,78 (1,71-1,86)	1,72	1,79	0,50	1,77	1,79	0,80
11-Falta de confianza en uno(a) mismo(a) para convertirse en un(a) odontólogo(a) exitoso(a)	1,76 (1,68-1,85)	1,77	1,76	0,91	1,73	1,81	0,36
21-Asistencia a y éxito en materias médicas	1,76 (1,68-1,89)	1,86	1,74	0,28	1,75	1,77	0,74
9-Falta de personal clínico adecuado en las clínicas	1,74 (1,66-1,82)	1,89	1,72	0,13	1,75	1,72	0,65
14-Falta de una atmósfera familiar en el lugar donde reside (responda sólo si aplica)	1,61 (1,52-1,70)	1,58	1,62	0,79	1,61	1,60	0,95
16-Falta de participación en el proceso de toma de decisiones del Programa/Facultad	1,60 (1,52-1,67)	1,65	1,59	0,59	1,60	1,59	0,84
13-Normas y reglamentaciones del Programa/Facultad	1,59 (1,52-1,67)	1,65	1,59	0,56	1,63	1,53	0,19

DISCUSIÓN

En los últimos años, los directivos de las facultades en salud se han interesado por determinar los niveles de estrés en los estudiantes que las cursan. Es así, como en diferentes facultades de odontología se han desarrollado diversos estudios para determinar los niveles de estrés presentes en los educandos y cómo afecta su entorno académico. Según los resultados se ha podido determinar que los estudiantes y profesionales de odontología perciben y experimentan altos niveles de estrés, e incluso llegan a reportar sus síntomas debido a las múltiples ocupaciones y preocupaciones constantes (1,2).

La identificación de problemas potenciales generadores de estrés es importante en los diferentes programas de educación dental, debido a que conocerlos podría permitir dar a los estudiantes, a la facultad y administrativos, la oportunidad de tomar medidas frente a altos niveles de estrés y evitar sus consecuencias (1,3,11).

En este estudio participaron 426 estudiantes de la facultad de Odontología de primero a quinto semestre con la misma experiencia y dificultades académicas, en el cual se abordó el estrés en los estudiantes como un signo que afecta la vida diaria y el desarrollo de quien lo padece. Los datos obtenidos fueron tomados en la Universidad Santo Tomás y no pueden ser aplicados en otros ambientes y contextos culturales o educativos debido a que la carga de trabajo y responsabilidades varía de acuerdo a la institución y pensum de cada programa académico en los diferentes centros educativos.

Los resultados obtenidos, derivados de las encuestas realizadas según la escala DES modificada (Dental Environment Stress), en los estudiantes de pregrado de primero a quinto semestre de la facultad de odontología de la Universidad Santo Tomás, permiten evidenciar que los niveles de estrés comienzan a manifestarse desde el inicio de la carrera profesional.

En la encuesta participaron 314 mujeres (73,70%) y 112 hombres (26,29%). Estudios basados en la escala DES realizados previamente a este trabajo coinciden en mayor prevalencia de participantes femeninos con respecto a la participación del género masculino. Esto también pudo evidenciarse en un estudio realizado por Fonseca, Divaris y colaboradores a 304 estudiantes Argentinos y Chilenos, donde se encontró que Dos Tercios (2/3) de la población total que participó en la encuesta correspondía al género femenino. En las encuestas realizadas a estudiantes de Laboratorio Dental de primero a sexto semestre de pregrado, el mayor número de participantes eran mujeres correspondiendo 68,4%, mientras que el 31,6% hombres. También se evidencia mayor prevalencia de participación de género femenino en un estudio realizado previamente a los estudiantes de postgrado de odontología en Rehabilitación oral y Ortodoncia donde el número de mujeres correspondía al 59,7% y el de hombres al 40,3%.

En los estudios de Sedky N.A y en el de Myers H.L. también se pudo comprobar que las mujeres presentan puntuaciones y niveles de estrés más altos que el de los hombres, cuyos problemas se encontraban centrados principalmente en los ítems referentes a la sensación de estar sobrecargadas, falta de tiempo, y el aumento de responsabilidades (2,3).

En nuestro estudio puede evidenciarse de acuerdo a sexo y estado civil que el miedo a reprobado un curso o un año se reporta más en mujeres con una media (3,20) que en hombres (3,11) y prevalece este temor en los estudiantes solteros con 3,18.

Según los resultados obtenidos en la encuesta realizada según la escala DES, se puede evidenciar que el factor que desencadena mayor estrés es el miedo a reprobado un curso o un

año, con una media de puntuación de 3,17; además, se encontró que este factor presenta porcentajes similares de estrés con media de (3,36) en relación al segundo y quinto semestre. Esto coincide con el estudio realizado por Fonseca, Divaris y colaboradores a 304 estudiantes de odontología de Chile y Argentina, en donde se encontró que este mismo factor era el que desencadenaba niveles superiores de estrés con una media global de 3,5. Sin embargo, en el estudio realizado previamente en la Universidad Santo Tomás de Floridablanca a los estudiantes de Laboratorio Dental, se reportó que en el factor que genera mayores niveles de estrés correspondía al ítem evaluaciones y calificaciones, perteneciente al ámbito de trabajo académico, con una media de puntuación de 2,42 (19).

Seguido de este factor, de acuerdo a los resultados obtenidos se encuentran el ítem correspondiente a evaluaciones y calificaciones como bastante estresante, con un 40,4%, con media de puntuación de 2,94. Esto coincide con un estudio realizado por Fonseca y Divaris, donde el segundo factor que generaba mayores niveles de estrés en los estudiantes de odontología de Chile y Argentina también era el ítem de evaluaciones y calificaciones con media de 3,3 y SD=0,8 (19).

El actual estudio muestra que en los educandos este factor aumenta al estar casado.

En el estudio de S. Kumar, menciona que según el cuestionario realizado, los resultados obtenidos señalan que el segundo factor de estrés más importante es el ambiente inapropiado creado por los docentes en el área clínica y académica del semestre cursado, al contrario de esta investigación en donde se reflejó que el ambiente creado por los docentes presenta una media de 1,85 siendo este ítem de poca importancia respecto a otros estresores mencionados anteriormente.(22)

En la actual investigación los estudiantes presentaron falta de tiempo para relajarse con una media de puntuación 2,68, en donde coincidimos con el estudio hecho por I. Martín, que indica que el 89% de los encuestados presentaron déficit en su número de horas de sueño. (13)

Se ha establecido en diversos estudios que los estudiantes y profesionales de odontología perciben y experimentan altos niveles de estrés, con frecuencia por las diversas preocupaciones y ocupaciones constantes de los estudiantes. Existe la preocupación de que los altos niveles de estrés y la exposición al estrés prolongado puede ocasionar efectos negativos durante la formación académica (18,29,32). Según los resultados encontrados en este estudio se le atribuye al estrés ser responsable de un bajo rendimiento académico según los estudiantes.

Los educandos Tomasinos poseen obligaciones clínicas y académicas como: las evaluaciones, las tareas asignadas en clase, y el cumplimiento de los requisitos convirtiéndose en estresores que fueron analizados en el actual proyecto; según estudios afirman que estas exigencias en los estudiantes originan cambios negativos del estilo de

vida como: el exceso de cafeína, tabaco, tranquilizantes, etc, permitiéndoles cierta debilidad al desarrollo de distintas alteraciones fisiológicas, conductivas y emocionales (33)

Sin embargo, algunas investigaciones reportan que "un poco de estrés" puede ser beneficioso para los estudiantes debido a que puede servir como un estímulo de aprendizaje (9,10,25,26,27).

En encontrar que según los estudiantes, el estrés puede inducir síntomas físicos (dolores de cabeza, desordenes de sueño y la alimentación, sudoración, etc.) y prevalece la hipótesis de que puede ser controlado al cambiar la actitud y la manera de afrontarlo. Esto podemos relacionarlo con el estudio desarrollado por H.L Myers en donde se reportó que el 60% de los odontólogos generales consideraron sentir nervios, tensión o depresión, el 58,3% reportó cefalea, el 60% reportó dificultad al dormir, el 48.2% reportó cansancio sin ninguna causa específica, el 68,3%, dolor de espalda (2).

Incluso algunos hallazgos indican que un gran porcentaje de estudiantes de odontología muestran síntomas de agotamiento que se evidencian con agotamiento emocional, despersonalización y baja realización personal (1,6,18,29). Esto coincide con un estudio en donde se reportó que el 10% de estudiantes de odontología padecían de agotamiento emocional severo, el 17% reportaba faltas de logros y el 28% presentaban síntomas de despersonalización severo, 44 % agotamiento emocional por factores como carencia de tiempo, ansiedad por exámenes, y además el 3% reportó despersonalización (6).

Esto puede deberse a que los estudiantes sienten que han descuidado su vida personal. En este estudio se reporta que al comparar el estado civil con niveles de estrés, los estudiantes casados, con una media de puntuación de 3,00, reportan mayor estrés por descuido de la vida personal que los solteros, con 2,26 de media de puntuación. Esto coincide con el estudio de Al-Saleh S.A y colaboradores en donde los estudiantes casados reportaron el abandono de la vida personal como un gran problema, mientras que los estudiantes solteros consideraron la falta de tiempo para la relajación más significativa con respecto a los estudiantes casados (3).

Se comprobó que trabajar mientras se está estudiando es un factor de mayor estrés para la población casada con una media de puntuación de 3,00 mientras que en solteros la media de puntuación es de 2,11, principalmente, la preocupación por la responsabilidad financiera es mayor en los hombres casados. Esto coincide con el estudio de A. Antoniuk al afirmar que con un 82,9% éste fue el factor más estresante (34).

En este proyecto se establecieron los niveles de estrés que presentan los estudiantes con los principales estresores según la escala DES para dar a conocer ante la sociedad esta problemática, y así identificar y buscar las posibles soluciones que permitan mejorar la salud física y emocional de la comunidad tomasina.

CONCLUSIONES

Los estudiantes reportan que el mayor estresor es el miedo a reprobar un curso o un año y seguido de este factor, se encuentran Las evaluaciones y calificaciones.

El género influye en los niveles de estrés, ya que crea diferencias estadísticas significativas en varios ítems de la escala Des-s, que varían según el factor. Al mismo tiempo, el estado civil evidencia mayor índice de estrés en estudiantes casados en múltiples estresores; también se encuentran variaciones según el semestre, donde los mayores porcentajes de estrés están en el quinto; y trabajar y estudiar al mismo tiempo crea un ambiente de estrés mayor que en la población que únicamente estudia.

RECOMENDACIONES:

- ✓ La USTA debe crear diferentes estrategias para fomentar el esparcimiento y distracción de los estudiantes, a través de programas recreativos y/o deportivos, que permitan el mejor aprovechamiento del tiempo libre.
- ✓ La administración de la facultad debe crear estrategias eficaces de estudio, que incluyan métodos de mejoría de concentración y realización de trabajos académicos, que logren mayor seguridad en los aprendices, para que el mayor estresor, el miedo a reprobar un curso o un año, baje sus índices de estrés significativamente.
- ✓ Fomentar la vida social de los estudiantes, en la cual se incluya la relación tanto con compañeros y amigos, como con familiares, al realizar integraciones frecuentes y eventos culturales que permitan un encuentro agradable y productivo.
- ✓ Promover los servicios de psicología y medicina general, por medio de programas de salud, donde se logre una comunicación adecuada con los estudiantes que padecen estrés, para tratar las consecuencias tanto físicas como mentales y mejorar su calidad de vida.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sedky N.A, Perceived Sources of Stress among Junior & Mid-Senior Egyptian Dental Students. International Journal of Health Sciences, Qassim University, Vol. 6, No.2, (June 2012/Rajab 1433H)
2. Myers H.L, Myers L.B. 'It's difficult being a dentist': stress and health in the general dental practitioner. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15272347>
3. Al-Saleh S.A, Al-Madi E.M, Al-Angari N.S, Al-Shehri H.A, Shukri M.M. Survey of perceived stress-inducing problems among dental students, Saudi Arabia. Disponible en: [http://www.saudidentaljournal.com/article/S1013-9052\(10\)00022-2/abstract?cc=y](http://www.saudidentaljournal.com/article/S1013-9052(10)00022-2/abstract?cc=y)

4. Naidu R.S., Adams J.S., Simeon D., Persad Suzette. Sources of Stress and Psychological Disturbance Among Dental Students in the West Indies. *Journal of Dental Education*. September 2012.
5. Shashidhar Acharya, M.D.S. Factors Affecting Stress Among indian Dental Students. *International Perspectives on Dental Education*.
6. Po`hlmann K., Jonas I., Ruf S., Harzer W. Stress, burnout and health in the clinical period of dental education. *European Journal of Dental Education*
7. Gutiérrez G. Síndrome de burnout. México 2006. [en línea] disponible en : <http://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2006/ane064m.pdf>
8. VISOSO, S.A. SANCHEZ, A. MONTIEL N. Síndrome de Burnout en la facultad de odontología de la Universidad Autónoma del Estado de México un estudio comparativo. México. 2012
9. Gorter R.C, Hoogstraten J, Albrecht G. Professional burnout among Dutch dentists. *Universidad de Amsterdam. Holanda*. 1999.
10. Gorter R.C, Hoogstraten J, Eijkman MAJ. Positive engagement and job resources in dental practice. *Community Dent Oral Epidemiol* 2008; 36: 47–54. _ 2007 The Authors. Journal compilation _ 2007 Blackwell Munksgaard
11. Perry M. Pauley & Colin Hesse. The Effects of Social Support, Depression, and Stress on Drinking Behaviors in a College Student Sample. *Routledge Taylor and Francis Group*.
12. Alzaeem A.Y., Azhar, Sulaiman, Gillani W. Assessment of the validity and reliability for a newly developed Stress in Academic Life Scale (SALS) for pharmacy undergraduates. *International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health*. Vol. 2 No. 7 (July 2010)
13. Martín Monzón I.M. Estrés académico en estudiantes universitarios. *Colegio Oficial de Psicología de Andalucía Occidental y Universidad de Sevilla* 2007, Vol. 25, número 1, págs. 87-99. ISSN 0213-3334
14. Fortich Mesa N. Prevalencia del estrés académico factores asociados y niveles de presión arterial en estudiantes de pregrado de odontología de la Corporación Universitaria Rafael Nuñez de Cartagena. Disponible en: <http://siacurn.curnvirtual.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/649/trabajo%20grado%20estres%20final.pdf?sequence=1>
15. Campo-Arias A, Bustos-Leiton GJ, Romero-Chaparro A. Consistencia interna y dimensionalidad de la Escala de Estrés Percibido (EEP-10 y EEP-14) en una muestra de universitarias de Bogotá (Colombia). *Aquichan* 2009;9:271-80.

16. Tapia D, Cruz C, Gallardo I, Dasso M. Adaptación de la escala de percepción global de estrés (EPGE) en estudiantes adultos de escasos recursos en Santiago, Chile. *Psiquiatría y salud mental* 2007;XXIV (1-2):109-119.
17. Cabanach RC, Valle A. Rodriguez S, Pineiro I, Freire C. Escala de afrontamiento de estrés académico (A-CEA). *Revista iberoamericana de psicología y salud* 2010;1(1):51-64.
18. Fonseca J., Divaris K. Villalba S., Pizarro S., Fernandez S., Codjambassis A., Villa-Torres L. and Polychronopoulou A. Perceived sources of stress amongst Chilean and Argentinean dental students. *European Journal of Dental Education* ISSN 1396-5883
19. Alzahem A.M, Van der Molen H.T, Alaujan A. H, Schmidt H. G, Zamakhshary M.H. Stress amongst dental students: a systematic review. *European Journal of Dental Education* ISSN 1396-5883. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21226800>
20. García Pelayo R, Gross, Durand M._Larousse diccionario moderno. Ediciones Larousse, 1989. ISBN 8487227082, 9788487227080
21. Polo A., Hernández JM, Poza C. Evaluación del estrés académico en estudiantes universitarios, Universidad Autónoma de Madrid
22. Kumar S, Dagli R, Mathur A, Jain M, Prabu D, Kulkarni S. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. *European Journal of Dental Education* ISSN 1396-5883
23. Muirhead V, Locker D. Canadian dental students' perceptions of stress and social support. *European Journal of Dental Education* ISSN 1396-5883
24. Córdova Pluma V.H. Frecuencia de síndrome de intestino irritable en la consulta de medicina interna y cirugía general en tres centros de atención médica de la Ciudad de México. *Temas de medicina interna estrés y manifestaciones clínicas* año 2000
25. Divaris K, Polychronopoulou A, Villa-Torres L, Mafla AC, Moya GA, González-Martínez F, Vila-Sierra LA, Fortich-Mesa N, Gómez-Scarpetta RÁ, Duque-Restrepo LM. Extracurricular factors influence perceived stress in a large cohort of Colombian dental students. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24489029>
26. Divaris K., Lai C.S., Polychronopoulou A., Eliades T., Katsaros C. Stress and burnout among Swiss dental residents. *Research and Science*
27. Divaris K, Taoufik K., Polychronopoulou A., Eliades T., Katsaros C. Stress and burnout in postgraduate dental education. *European Journal of Dental Education* ISSN 1396-5883
28. Presta A., Saliba C., Garbin A., Saliba O, Dossi A. El estrés en la práctica odontológica, *Medigraphic*, Vol. LXIII, No. 5 Septiembre-Octubre 2006. pp 185-188

29. Castañeda E., Garcia J., Prevalencia del síndrome de desgaste profesional (Burnout) en odontólogos mexicanos del sector educativo y privado
30. Hernandez J. Estrés y Burnout en profesionales de la salud de los niveles primario y secundario de atención.
31. Boskis B., Estrés mental, medio ambiente y enfermedad cardiovascular. Disponible en: <http://www.fundacionbios.org/files/GPC%20stres%20mental%20y%20cardio.pdf>
32. Reyes J.M., Soloaga G., Pérez Quintana P. El Síndrome de Burnout en personal médico y de enfermería del hospital “Juan Ramón Gómez” de la localidad de Santa Lucía, Corrientes. Revista de Posgrado de la VI Cátedra de Medicina-Nº167 Marzo de 2007.
33. Silverstein S.T., Kritz-Silverstein D. A Longitudinal Study of Stress in First-Year Dental Students. Journal of Dental Education, Vol.74, Number 8
34. Córdoba L., Tamayo J. Adaptation and validation of the Maslach Burnout Inventory – Human Services Survey in Cali, Colombia. Vol 42 Nº3, 2011
35. Gorter R., Freeman R., Hammen S., Murtomaa H., Blinkhorn A., Humphris G. Psychological stress and health in undergraduate dental students: fifth year outcomes compared with first year baseline results from five European dental schools. European Journal of Dental Education ISSN 1396-5883
36. Kaipa S., Margabandhu S., Fareed N., Kumar K. Perceived sources of stress among dental students in South India. Vol. IV Issue 1 Jan -Mar 2012

INTEGRANTES:

María Angélica Alvarado Esteban cc. 1.098.731.460 Nacionalidad: Colombia. Fecha de nacimiento: 21/12/92 Dirección: Calle 197 N 15-382, Colina Versailles, Apto: 307. Teléfono: 3107740913

Luz Enith Barón Rivera cc. 1.102.370.901. Nacionalidad: Colombia. Fecha de nacimiento: 02/03/93. Dirección: Mz G casa 54 Paseo Galicia. Teléfono: 3103092702

Viviana Andrea Callejas Valencia cc. 1.098.747.118 Nacionalidad: Colombia Fecha de nacimiento: 22/10/93. Dirección: Av. Búcaros oeste 3-155 Torre: 7 Apto: 406. Marsella Real- Real de Minas. Teléfono: 3103092702