

International journal of interdisciplinary dentistry

ISSN: 2452-5596 ISSN: 2452-5588

Sociedad de Periodoncia de Chile Implantología Rehabilitación Odontopediatria Ortodoncia

Gambetta-Tessini, Karla; Clavijo, Ignacio; Ortiz, Valentina; Reyes-Saavedra, Pablo; León, Soraya Impacto de la pandemia COVID-19 en estudiantes de odontología de la Universidad de Talca. International journal of interdisciplinary dentistry, vol. 15, núm. 3, 2022, pp. 198-202 Sociedad de Periodoncia de Chile Implantología Rehabilitación Odontopediatria Ortodoncia

DOI: https://doi.org/10.4067/S2452-55882022000300198

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=610075181006



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



abierto

Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

# TRABAJO INVESTIGACIÓN



# Impacto de la pandemia COVID-19 en estudiantes de odontología de la Universidad de Talca.

# Impact of COVID-19 pandemic on dental students at the University of Talca.

Karla Gambetta-Tessini<sup>1,2</sup>, Ignacio Clavijo<sup>2</sup>, Valentina Ortiz<sup>1</sup>, Pablo Reyes-Saavedra<sup>1</sup>, Soraya León<sup>1,2,3\*</sup>.

- 1. Unidad de Odontogeriatría, Departamento de Rehabilitación Buco Máxilofacial, Escuela de Odontología, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Chile. 2. Programa de Magíster en Odontogeriatría, Escuela de Odontología, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad de Talca, Chile. 3. Línea de Odontogeriatría del Centro Interuniversitario en Envejecimiento Saludable
- \* Correspondencia Autor: Soraya León Araya | Dirección: 1 Poniente 1141, Talca, Chile | Teléfono: +56 -71 220 1546| E-mail: sleon@utalca.cl Trabajo recibido el 01/05/2021 Trabajo revisado 07/08/2021 Aprobado para su publicación el 16/08/2021

#### RESUMEN

Objetivo: Investigar las percepciones y preocupaciones de los estudiantes de odontología respecto a la pandemia de COVID-19, sus estrategias de afrontamiento, recursos de apoyo y sus niveles de estrés percibidos. Materiales y Métodos: Se utilizó una muestra de estudiantes de odontología chilenos, pertenecientes a un estudio multicéntrico a quienes se les aplicó una encuesta anónima virtual de 20 ítems y la Escala de Estrés Percibido (PSS-10). Se realizó estadística descriptiva, pruebas bivariadas y un modelo de regresión lineal entre las variables. Resultados: Participaron 393 estudiantes (70,7%), mayoritariamente mujeres (N=268, 68,2%). Declaran que la escuela ha realizado moderados esfuerzos para transitar hacia la educación telemática (N=181, 46,2%), considerando estos cambios estresantes (N=270, 68,7%). Manifiestan estar muy preocupados por el impacto en su formación profesional (N=261, 66,6%) y sienten moderado apoyo de la escuela (N=197, 50,1%). PSS fue 21,64 (±6,2) calificando como estrés moderado, siendo sus predictores el sexo femenino, cursos preclínicos y escaso apoyo de la escuela y familia (p<0,05). Conclusiones: Los niveles de estrés de los estudiantes se ven alterados durante la pandemia, manifiestan estar muy preocupados por el impacto en su formación profesional y tiempo estimado de graduación. Se recomienda realizar intervenciones en salud mental y en el proceso educativo

## PALABRAS CLAVE

Educación en odontología; Estrés Psicológico; COVID-19; SARS-Cov-2; Pandemia; Odontología.

Int. J. Inter. Dent Vol. 15(3); 198-202, 2022.

### **ABSTRACT**

Objective: to determine dental students' perceptions and concerns regarding the COVID-19 pandemic, and to explore their coping strategies, support resources and perceived stress levels. Methods: Chilean dental students were sampled from a multinational study. An online survey was applied, including 20 items and the Perceived Stress Scale (PSS-10). Descriptive, bivariate and multivariate statistical analyses were computed. Results: 393 dental students participated (70,7%) and the majority were females (N=268, 68,2%). Students perceived that the school had done moderate efforts for the transition to online education (N=181, 46,2%), considering the changes as stressful (N=270, 68,7%). Students were very worried about how the pandemic impacted their professional training (N=261, 66,6%) and perceived moderate support from the dental school (N=197, 50,1%). The PSS score was 21,64 (±6,2), categorized as moderate stress. Predictors for stress were female, pre-clinical courses and lack of support from the family and from the dental school (p<0,05). Conclusion: Dental students' stress levels have been altered during the pandemic. Students reported high concerns regarding the impact of the pandemic on their professional education and time until graduation. Interventions aiming at students' mental health during the educational process are recommended.

### **KEY WORDS**

Dental education; Psychological stress; COVID-19; SARS-Cov-2; Pandemic; Dentistry.

Int. J. Inter. Dent Vol. 15(3); 198-202, 2022.

# INTRODUCCIÓN

En diciembre de 2019, aparece un tipo de neumonía de etiología desconocida en un grupo de personas de la localidad de Wuhan, China. A partir de ahí comienza un aumento acelerado de casos, obligando a la comunidad científica a identificar un nuevo coronavirus (2019-nCoV) causante de esta nueva patología(1). La diseminación acelerada y el aumento de casos en diversas zonas del planeta, obliga a la Organización Mundial de la Salud (OMS) a declarar esta enfermedad como pandemia el 11 de marzo de 2020(2). Esta nueva enfermedad nombrada por la OMS como COVID-19 no tarda en llegar a Chile. El 3 de marzo de 2020 el Ministerio de Salud (MINSAL) confirma el primer caso de coronavirus en el país, específicamente en la ciudad de Talca, Región del Maule. Los gobiernos de todo el mundo, incluido Chile, comienzan a adoptar diversas medidas para sortear la propagación de la enfermedad y evitar el colapso de los sistemas de salud, cerrando lugares de trabajo e instituciones educativas<sup>(3)</sup>. Es así que las instituciones educativas tuvieron que adoptar nuevos métodos de enseñanza y realizar una transición forzada hacia la educación virtual. Sin embargo, un gran número de carreras poseen en sus diseños curriculares módulos teórico-prácticos que requieren presencialidad tanto de los estudiantes como de sus docentes.

Así, los estudiantes de odontología, que necesitan de prácticas clínicas, han visto como la COVID-19 ha alterado sus procesos educativos, ya que la vía de transmisión de este virus, que consiste principalmente en la exposición a gotículas respiratorias de personas infectadas a menos de 2 metros<sup>(3)</sup>, provocando incertidumbre y preocupación en sus procesos formativos. La generación de aerosoles y la proximidad a la cavidad oral en el proceder clínico de esta profesión establece un potencial riesgo de contagio<sup>(4)</sup>. El estrés y otras afecciones de salud mental vinculados a entornos de la educación en odontología se hacían presentes de manera habitual incluso antes de la aparición del coronavirus(5). El cambio a planes de estudio virtuales, laboratorios de simulación y aprendizaje a distancia, fueron las principales acciones tomadas en diferentes escuelas de odontología durante la pandemia(6), repercutiendo en los procesos formativos de los estudiantes. Por lo tanto, además de los factores estresantes habituales, los estudiantes de odontología ahora enfrentan una crisis de salud global, junto al cierre de escuelas y al desafío de desarrollar y perfeccionar sus habilidades clínicas. Algunos incluso temen perder algunas de sus habilidades de destreza manual adquiridas previamente<sup>(7)</sup>. La evidencia reciente ha mostrado que la salud mental de los estudiantes de odontología se ha visto afectada(7-9). Sin embargo, es necesario indagar aún más en el impacto de la pandemia en los futuros odontólogos. Por lo tanto, el objetivo de este estudio fue explorar las percepciones y preocupaciones de los estudiantes de odontología respecto a la pandemia actual de COVID-19, sus estrategias de afrontamiento, recursos de apoyo y su impacto en los niveles de estrés percibidos.

# **MATERIALES Y MÉTODOS**

El presente estudio de corte transversal es parte de un estudio multicéntrico<sup>(10)</sup>. El estudio fue aprobado por el Comité Ético Científico de la Universidad de Talca (Folio Nº 12-2020). La muestra se calculó en base a un estudio previo que medía el nivel de estrés en estudiantes de odontología<sup>(11)</sup>. Se asumió un universo de 560 estudiantes de pregrado pertenecientes a la Escuela de Odontología de la Universidad de Talca, con un error del 3.5% y un 95% de intervalo de confianza, resultando una muestra de 327 participantes. Se les aplicó una encuesta virtual confeccionada por la Universidad de Iowa, quien lideraba el estudio multicéntrico, mediante el software Qualtrics<sup>®</sup> (Ver material complementario). Dicha encuesta fue aplicada entre el 24 de junio y 3 de julio del 2020 y constaba de dos secciones: la primera con 20 preguntas, subdivididas en 6 secciones: 6 preguntas sobre información demográfica; 7 acerca de la percepción de la pandemia COVID-19; 3 sobre sus preocupaciones respecto a la pandemia y 4 preguntas sobre las estrategias que han utilizado para afrontar la emergencia. Estas preguntas fueron consensuadas por un panel de 10 miembros de la Universidad de Iowa, quienes analizaron el contenido de las preguntas, calificando las posibles respuestas con una escala Likert de cuatro puntos: 1 punto (no relevante) a 4 puntos (muy relevante). La validez del contenido de cada pregunta (content validity index- CVI) se obtuvo dividiendo el número de miembros que eligen las opciones 3 y 4 en el número total de miembros del panel. La tasa de aceptación fue de 0.80. Un CVI bajo indicaba que ciertas preguntas serian eliminadas con el objetivo de establecer suficiente validez del contenido. Cuando todas las preguntas lograron un CVI adecuado, la encuesta fue finalizada y enviada a las universidades participantes del estudio multicéntrico. Un miembro del equipo de investigación chileno, con dominio de inglés alto, realizó la traducción inversa y adecuación cultural. Se realizó un piloto de la encuesta a 10 estudiantes de pre y postgrado de odontología, replicando el método de lowa, a partir del cual se realizaron modificaciones en su redacción en solo 2 preguntas, correspondientes al tipo de etnia y tipo de práctica que planea desarrollar al momento de egresar. La segunda sección consistía en la Escala de Estrés Percibido (PSS-10), validada internacionalmente y utilizada en estudiantes de odontología previamente(11). Esta escala de 10 preguntas mide el grado en que una situación se percibe como estresante durante un período de un mes. Se responde de acuerdo a una escala Likert de 5 opciones

que van de "Nunca" a "Muy a menudo". A cada respuesta se le otorga un puntaje de 0 a 4, respectivamente. El puntaje total puede variar de 0 a 40 puntos, donde a mayor puntuación, mayor será el estrés percibido. Los datos estadísticos obtenidos fueron expuestos de manera descriptiva con distribución de frecuencias, promedios y desviaciones estándar. Las pruebas bivariadas consistieron en tablas cruzadas con posterior análisis de chi-cuadrado, entre variables categóricas y comparación de medias con pruebas paramétricas (t-student o ANOVA) para variables continuas. Se realizó un modelo de regresión lineal para determinar los predictores que influyen en el nivel de estrés percibido. Los análisis se realizaron a través del software SPSS v25 (IBM, NY, USA).

#### **RESULTADOS**

Participaron un total de 393 estudiantes de pregrado de la Escuela de Odontología de la Universidad de Talca, correspondiendo a una tasa de respuesta del 70,68%. Las características sociodemográficas de los participantes se presentan en la Tabla 1. Del total de estudiantes que respondieron al estudio mayoritariamente fueron mujeres, correspondiente a un 68,2% (N=268). Sólo 18 estudiantes (4.6%) reportaron ser pertenecientes a algún pueblo originario.

Tabla 1: Caracterización de la muestra en cuanto a sexo, curso académico, agrupación de cursos académicos y preferencias profesionales.

Vai	N (%)	
Sexo	Femenino	268 (68,2)
Sexu	Masculino	125 (31,8)
	Primer año	60 (15,3)
	Segundo año	58 (14,8)
Curso Académico	Tercer año	58 (14,8)
Curso Academico	Cuarto año	54 (13,7)
	Quinto año	87 (22,1)
	Sexto año	76 (19,3)
Agrupación de cursos	Preclínicos (primer a tercer año)	176 (44,8)
académicos	Clínicos (cuarto a sexto año)	217 (55,2)
	Público + Privado	283 (72,2)
Preferencias profesionales	Público	54 (13,8)
p. 0.00.0	Privado + Otros	55 (14,0)
	393 (100)	

Percepción de los estudiantes sobre la pandemia y la transición hacia la docencia telemática: En la Tabla 2 se aprecia que un 47,7% (N=187) de los encuestados considera que han recibido poca información sobre la pandemia. En cuanto a la docencia virtual, un 78,6% (N=308) reconoce haber presentado algunos problemas durante la transición y consideran que los esfuerzos realizados por la escuela son "a medias" (N= 181; 46,2%). A pesar de aquello, un 71,2% (N=280) de los estudiantes cree que los docentes mayoritariamente se encontraban preparados para enfrentar el proceso. Existen diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la información que han recibido los estudiantes sobre la COVID-19. En lo referido a la transición hacia la docencia virtual de emergencia, tanto los cursos clínicos como preclínicos declararon que la escuela de odontología ha realizado esfuerzos medianos, existiendo diferencias significativas entre ellos

Impacto de la pandemia en las preocupaciones sobre la formación profesional de los estudiantes de odontología: Los estudiantes manifiestan sentir una gran preocupación en torno al impacto de la COVID-19 en su proceso formativo profesional (66,6%; N=261), Tabla 3. Sin embargo, son las estudiantes del sexo femenino (71,9%; N=192; p<0,05) quienes declaran sentirse más preocupadas respecto a los hombres. Los estudiantes, independiente de la preferencia laboral una vez titulados, creen que la pandemia repercutirá en sus procesos educativos e indican sentirse muy preocupados por graduarse a tiempo (46,6%; N=183). Los cursos preclínicos y clínicos expresan sentir que las modificaciones realizadas para afrontar la pandemia han sido muy estresantes, siendo mayor en los estudiantes de los cursos preclínicos (77,3%; N=136; p<0,05).

Tabla 2: Percepción sobre la pandemia y la transición a docencia online de los estudiantes de odontología.

Variable	N (%)	Ha recibido Información de la COVID-19			Transición	oblemas	Do		parados para on online	Esfuerzo de la escuela para transición online			
		No	Si, poco	Si, Mucho	Muchos problemas	Algunos problemas	Ningún problema	Para nada	Si, la mayoría	Completamente	Algo	A medias	Mucho
Sexo	Femenino	48 (18,0)	128 (47,9)	91 (34,1)	33 (12,4)	205 (76,8)	29 (10,9)	66 (24,6)	196 (73,1)	6 (2,2)	68 (25,5)	117 (43,8)	82 (30,7)
	Masculino	20 (16,0)	59 (47,2)	46 (36,8)	18 (14,4)	103 (82,4)	4 (3,2)	38 (30,4)	84 (67,2)	3 (2,4)	26 (20,8)	64 (51,2)	35 (28,0)
Cursos académicos	Preclínicos (primer a tercer año)	20 (11,4)*	83 (47,4)*	72 (41,1)*	26 (14,8)	135 (76,7)	15 (8,5)	39 (22,2)	131 (74,4)	6 (3,4)	29 (16,6)**	73 (41,7)**	73 (41,7)**
	Clínicos (cuarto a sexto año)	48 (22,1)*	104 (47,9)*	65 (30,0)*	25 (11,6)	173 (80,1)	18 (8,3)	65 (30,0)	149 (68,7)	3 (1,4)	65 (29,9)**	108 (49,8)**	43 (19,8)**
	Público + Privado	48 (17,0)	134 (47,5)	100 (35,5)	31 (11,0)	227 (80,5)	24 (8,5)	67 (23,7)	210 (74,2)	6 (2,1)	67 (23,7)	136 (48,2)	79 (28,0)
Preferencias profesionales	Público	10 (18,5)	25 (46,3)	19 (35,2)	11 (20,4)	37 (68,5)	6 (11,1)	18 (33,3)	36 (66,7)	0	15 (27,8)	20 (37,0)	19 (35,2)
	Privado + Otros	10 (14,7)	28 (50,9)	17 (30,9)	9 (16,4)	43 (78,2)	3 (5,5)	19 (34,5)	33 (60,0)	3 (5,5)	12 (21,8)	25 (45,5)	18 (32,7)
	Total	68 (17,3)	187 (47,7)	137 (34,9)	51 (13,0)	308 (78,6)	33 (8,4)	104 (26,5)	280 (71,2)	9 (2,3)	94 (24,0)	181 (46,2)	117 (29,8)

<sup>\*</sup> valor p <0,05, \*\* valor p<0,001

Tabla 3: Impacto de la pandemia en las preocupaciones sobre la formación profesional de los estudiantes de odontología.

V. C.L.	N (%)	Impacto	COVID en su fo profesional	ormación	Preocupaci	ón por graduar	se a tiempo	Considera los Cambios en la escuela estresantes			
Variable		Algo preocupado	Preocupado	Muy preocupado	Algo preocupado	Preocupado	Muy preocupado	Poco estresantes	Estresantes	Muy Estresantes	
Sexo	Femenino	15 (5,6)*	60 (22,5)*	192 (71,9)*	65 (24,2)	74 (27,6)	129 (48,1)	13 (4,8)	69 (25,7)	186 (69,4)	
	Masculino	16 (12,8)*	40 (32,0)*	69 (55,2)*	36 (28,8)	35 (28,0)	54 (43,2)	9 (7,2)	32 (25,6)	84 (67,2)	
Cursos	Preclínicos (primer a tercer año)	10 (5,6)	47 (26,7)	119 (67,6)	52 (29,5)	54 (30,7)	70 (39,8)	6 (3,4)*	34 (19,3)*	136 (77,3)*	
académicos	Clínicos (cuarto a sexto año)	21 (9,8)	53 (24,5)	142 (65,7)	49 (22,6)	55 (25,3)	113 (52,1)	16 (7,4)*	67 (30,9)*	134 (61,7)*	
	Público + Privado	21 (7,5)*	70 (24,8)*	191 (67,7)*	64 (26,2)	81 (28,6)	128 (45,2)	14 (5,0)	80 (28,3)	189 (66,7)	
Preferencias profesionales	Público	0	15 (27,8)*	39 (72,2)*	13 (24,1)	13 (24,1)	18 (51,9)	2 (3,7)	11 (20,4)	41 (75,9)	
	Privado + Otros	10 (18,1)*	14 (25,5)*	31 (56,4)*	14 (25,5)	15 (27,3)	26 (47,2)	6 (10,9)	10 (18,2)	39 (70,9)	
Total 31		31 (7,9)	100 (25,5)	261 (66,6)	101 (25,7)	109 (27,7)	183 (46,6)	22 (5,6)	101 (25,7)	270 (68,7)	

<sup>\*</sup> valor p <0,05, \*\* valor p<0,001

Estrategias de afrontamiento de los estudiantes de odontología durante la pandemia: Se indagó en la percepción de apoyo del estudiantado en tres ámbitos: apoyo de la escuela, familiar y de sus compañeros, Tabla 4. Los resultados arrojaron diferencias estadísticamente significativas referentes a cómo la escuela de odontología los había ayudado a sobrellevar de mejor manera el escenario pandémico. Los cursos preclínicos advierten que el apoyo brindado ha sido moderado, representado por un 52,3% (N=92) del grupo señalado. Sin embargo, un 18,6% (N=31) de estudiantes preclínicos manifiestan poco apoyo brindado (p<0,001). Esto se exacerba aún más en los cursos clínicos en donde un 42,4% (N=92) de ellos considera que la escuela les ha dado escaso apoyo para enfrentar la situación de pandemia. Esta información se condice con el bajo número de estudiantes de cursos superiores que declaran haber recibido mucho apoyo, representado tan solo por el 9,2% (N=20) (p<0,001). Respecto al apoyo familiar y de pares, no se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas. La estrategia de afrontamiento más utilizada fue "tratar de no pensar mucho" (66,9%; N=263), seguida de la "comunicación con compañeros" (16,8%; N=66).

Niveles de estrés percibido (PSS) entre los estudiantes de

odontología: Se realizó una regresión lineal para determinar predictores relacionados a PSS. La media de PSS fue de 21,64 puntos, es decir moderado. Los resultados muestran que el sexo femenino, pertenece a cursos preclínicos, escaso apoyo familiar y de la escuela, son variables que aumentan el PSS. El modelo predice que aquellos estudiantes de sexo masculino (Beta=-2.018), que cursan módulos clínicos (Beta=-2.03), que reportan mucho apoyo familiar (Beta=-4.02) y de la escuela (Beta=-4.02), perciben menos estrés. Siendo este modelo estadísticamente significativo F (4,386) = 17,87 (p<0.001) y explica un 16% de la variación en los PSS de los estudiantes, Tabla 5.

# DISCUSIÓN

Este estudio muestra en general que los estudiantes han presentado aumento en los niveles de estrés, siendo predictores de aumento el género femenino, cursar cursos preclínicos y contar con poco apoyo de parte de sus familias y escuela.

Los estudiantes indican que han recibido poca información sobre la COVID-19, probablemente debido a que la encuesta fue aplicada a inicios

Tabla 4: Estrategias de afrontamiento ante la pandemia entre los estudiantes.

Variable	N (%)	Apoyo desde la Escuela			Apoyo de la familia			Apoyo compañeros				¿Cómo enfrentas la situación?				
		Poco	A medias	Mucho	Poco	A medias	Mucho	Poco	A medias	Mucho	Llamando a familiares y amigos	No me está afectando	No sé que hacer	No pensar mucho	Contactar docentes	Contactar compañeros
Sexo	Femenino	81 (30,2)	141 (52,6)	46 (17,2)	4 (1,5)	24 (9,0)	240 (89,6)	22 (8,2)	64 (23,9)	182 (67,9)	14 (5,2)	7 (2,6)	10 (3,7)	185 (69,0)	8 (3,0)	42 (15,7)
	Masculino	42 (33,6)	56 (44,8)	27 (21,6)	5 (4,0)	9 (7,2)	111 (88,8)	10 (8,0)	22 (17,6)	93 (74,4)	7 (5,6)	6 (4,8)	5 (4,0)	78 (62,4)	3 (2,4)	24 (19,2)
Cursos académicos	Preclínicos (primer a tercer año)	31 (18,6)**	92 (52,3)**	53 (30,1)**	5 (2,8)	16 (9,1)	155 (88,1)	8 (4,6)	43 (24,4)	125 (71,0)	11 (6,3)	7 (4,0)	9 (5,1)	109 (61,9)	6 (3,4)	33 (18,8)
	Clínicos (cuarto a sexto año)	92 (42,4)**	105 (48,4)**	20 (9,2)**	4 (1,9)	17 (7,8)	196 (90,3)	24 (11,1)	43 (19,8)	150 (69,1)	10 (4,6)	6 (2,8)	6 (2,8)	154 (71,0)	5 (2,3)	33 (15,2)
	Público + Privado	86 (30,4)	139 (49,1)	58 (20,5)	8 (2,9)	17 (6,0)	258 (91,2)	21 (7,4)	62 (21,9)	200 (70,7)	15 (5,3)	9 (3,2)	9 (3,2)	193 (68,2)	10 (3,5)	44 (15,5)
Preferencias profesionales	Público	21 (38,9)	24 (44,4)	9 (16,7)	1 (1,9)	9 (16,7)	44 (81,4)	6 (11,1)	13 (24,1)	35 (64,8)	3 (5,6)	1 (1,9)	4 (7,4)	33 (61,1)	1 (1,9)	12 (22,2)
	Privado + Otros	16 (29,1)	34 (61,8)	5 (9,1)	0	7 (12,7)	48 (87,3)	5 (9,1)	10 (18,2)	40 (72,7)	3 (5,5)	3 (5,5)	2 (3,6)	36 (65,5)	0	10 (18,2)
	Total	123 (31,3)	197 (50,1)	73 (18,6)	9 (2,3)	33 (8,4)	351 (89,3)	32 (8,1)	86 (21,9)	275 (70,0)	21 (5,3)	13 (3,3)	15 (3,8)	263 (66,9)	11 (2,8)	66 (16,8)

<sup>\*</sup> valor p <0.05, \*\* valor p<0.001

Tabla 5: Regresión lineal para los niveles de estrés percibido (PSS) entre los estudiantes de odontología.

Predictores seleccionados		PSS									
		Promedio	DE	Beta	EE	95% IC	Valor p				
Sexo	Femenino	22,34	6,1	ref	0.63	-3,25	0.001				
	Masculino	20,13	6,2	-2,018	0,63	a -0,79	0,001				
Cursos académicos	Preclínicos (primer a tercer año)	22,36	6,2	ref	0.04	-3,22 a -0,85	0,011				
	Clínicos (cuarto a sexto año)	21,04	6,2	-2,03	0,61						
Apoyo	Poco o a medias	26,00	6,0	ref	0,94	-6,34 a	<0,001				
Familiar	Mucho	21,11	6,0	-4,49	0,0 .	-2,65	.0,001				
Apoyo de la Escuela	Poco o a medias	22,33	6,0	ref	0,77	-5,53 a	<0,001				
	Mucho	18,64	5,9	-4,02	,	-2,50	-,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				

Modelo significativo F (4,386) = 17,87, p<0,001, Constante 32,20, R² = 16%. DE desviación estándar, EE: error estándar, IC: intervalo de confianza, ref: valor de referencia

del segundo semestre del año 2020, donde la mayoría de los protocolos definitivos estaban en proceso de aprobación por las instituciones. A pesar de ello, esta falta de información provocaría en los estudiantes temor a ser contagiados durante la atención de pacientes(12). Es fundamental educar sobre el uso de elementos de protección personal, posibilidad de contagio del personal odontológico, vías de propagación y contagio del virus, más aún si consideramos que recientes estudios han mostrado una baja tasa de riesgo de contagio durante la atención odontológica gracias a todas estas medidas<sup>(13)</sup>. De lo contrario, los estudiantes pueden experimentar mayor ansiedad y mermar sus intenciones reales de regreso(14)

El estudio muestra que la mayoría de los estudiantes manifiestan que la transición a distancia ha presentado algunos problemas para llevarse a cabo de manera efectiva, muy distinto a lo reportado en otras investigaciones donde esta transición ha sido evaluada en forma positiva<sup>(7)</sup>. Esta diferencia puede deberse a un problema complejo y multidimensional relacionado con las brechas e inequidades de la población chilena. Si bien es cierto el acceso a internet es cada vez más común en la sociedad, las limitantes a una conexión estable y de calidad

es frecuente en países en vías de desarrollo(15). Chile padeció de bajas en la velocidad de un 36% durante la pandemia, siendo uno de los países con las caídas más vertiginosas en cuanto a velocidad(16). Uno de los mayores problemas de la enseñanza en línea es la inestabilidad de conexión(17). Así también, la escuela adoptó módulos teóricos sincrónicos durante la transición con horarios y días establecidos, obviando las realidades y problemáticas individuales tanto de estudiantes como docentes. Optar por soluciones asincrónicas (conferencias o módulos grabados) es una buena estrategia para mitigar las dificultades que se presenten. Preferir este tipo de estrategias es una excelente alternativa para potenciar habilidades innovadoras y fomentar el trabajo en equipo(18), manteniendo el compromiso de aprendizaje(17,19). La consideración de estas estrategias abre puertas para la instauración de la teleodontología como una realidad viable y complementaria (tanto para entornos educativos como clínicos). Su aporte complementa la atención presencial, evitando el colapso de los sistemas sanitarios y potencia un mayor acercamiento de los estudiantes a situaciones que pueden enfrentar en su formación clínica, con el consecuente ahorro de recursos(20).

La percepción del estudiantado en cuanto al esfuerzo realizado por la escuela para transitar hacia una modalidad telemática es diferente entre cursos preclínicos y clínicos. Esta discrepancia puede deberse a las experiencias vividas en normalidad por los estudiantes, teniendo un punto de comparación para catalogar el esfuerzo realizado. Dentro de los cursos preclínicos se encuentran los estudiantes de primer año, cuya experiencia vivida solo puede responder a lo experimentado durante la pandemia, en contraste con los otros cursos que pueden confrontar sus experiencias y expectativas con lo desarrollado en años anteriores.

Como es sabido, los estudiantes de odontología necesitan desarrollar destrezas manuales. Ante la suspensión de presencialidad, los estudiantes del estudio muestran sentirse muy preocupados por el impacto de la COVID-19 en su formación profesional, con la resultante inquietud en sus tiempos estimados de graduación. Si bien se dio continuidad a módulos teóricos, la falta de prácticas repercute en sus competencias. Esto se condice con otros estudios, en donde la ansiedad y estrés estaban relacionados con la preocupación por la pérdida de destrezas y desempeño clínico<sup>(6,7,9,21)</sup>. Ante la incertidumbre del retorno, urge buscar soluciones para dar cierta continuidad al proceso. Laboratorios de realidad virtual, tecnologías de simulación u otras herramientas pueden ser algunas de las opciones<sup>(6,17)</sup>. Sin embargo, reflexionar acerca de su establecimiento en donde sea posible una educación de tipo mixta (telemático y presencial) es fundamental para el contexto educativo futuro<sup>(22)</sup>. Los resultados de la investigación muestran que los promedios de PSS son mayores en predictores como el sexo femenino, pertenecer a cursos preclínicos y tener mermadas las estrategias de afrontamiento como apoyo familiar y apoyo de la escuela. Estos resultados se condicen

con estudios realizados durante esta crisis(23). Las mujeres, según algunas investigaciones, tienen una mayor predisposición a niveles de estrés más altos y depresión mayor(24). Esto, en términos de respuesta biológica, tendría una explicación en los receptores de estrés de las mujeres que genera una respuesta mayor y más persistente que el sistema de los hombres<sup>(24)</sup>. Sin embargo, centrar la discusión en factores biológicos es desconocer la brecha en perspectiva de género y cumplimiento de roles que la sociedad supedita al género femenino. Parte de la explicación parece estar relacionada con el patrón tradicional de la mujer y en cómo factores socioambientales y psicosociales influyen en la vulnerabilidad de las mujeres al estrés<sup>(25)</sup>. Como se mencionó anteriormente, en el presente estudio las mujeres manifiestan una mayor preocupación en su formación profesional como consecuencia de la pandemia. Ante la merma en la formación, se deben considerar las consecuencias de este tipo de interrogantes. Estudios realizados durante esta crisis sanitaria establecen que las estudiantes de odontología presentan mayor estrés en comparación a los hombres(23), existiendo literatura previa que apoya estas diferencias por género(11).

Algunas explicaciones para este efecto, además del estrés académico, pueden ser, por ejemplo, que las mujeres sienten más presión por el éxito y la naturaleza competitiva de la formación en odontología es particularmente estresante para ellas<sup>(26)</sup>. Además, se ha descrito que este estrés afecta negativamente su desempeño académico(27). Todo lo anterior, sumado a la falta de apoyo percibido por parte la escuela, requiere de acciones que permitan disminuir estas diferencias supeditadas al género. Futuras investigaciones deben considerar estos factores, debido a que la feminización de la odontología es un hecho, y así poder incorporar nuevas guías para enfrentar el estrés que pudiesen ayudar a las estudiantes durante su carrera académica y profesional.

Si bien el estudio entrega antecedentes relevantes de los estudiantes, presenta debilidades en cuanto a indagar las percepciones y preocupaciones de otro actor fundamental: los docentes. No se puede realizar un análisis en profundidad, desconociendo el rol que cumplen en el aprendizaje. Indagar acerca de cómo fue para ellos la transición educativa con todos sus problemas asociados (personales e institucionales), son factores repercuten en el proceso educativo de los estudiantes. Así también, el momento en que fue realizado el estudio, coincidió con la cresta de la primera ola, con el confinamiento total y además con una paralización estudiantil asociada al cambio a la modalidad telemática, lo que puede no reflejar en perspectiva el impacto real de la pandemia en los estudiantes de odontología.

El impacto de la pandemia sobre la formación odontológica no puede analizarse como algo temporal. Las universidades tienen la obligación de entregar educación de calidad a sus estudiantes donde se requiere de voluntades que vayan más allá de inversiones económicas. Sin embargo, aquello no podrá zanjarse mientras se siga viendo esta pandemia como algo pasajero y que no viviremos en un futuro. La educación en odontología requiere de una profunda reflexión enfocada en sus contenidos y en la nueva forma de entregarla para los tiempos que corren.

En conclusión, este estudio muestra que los niveles de estrés de los estudiantes de la Escuela de Odontología de la Universidad de Talca se han visto alterados durante la pandemia, siendo predictores de aumento el género femenino, cursar cursos preclínicos y contar con poco apoyo de parte de sus familias y escuela. Los estudiantes, mayoritariamente, consideran que la escuela ha realizado moderados esfuerzos para transitar hacia la educación en línea, considerando los cambios realizados como estresantes. Manifiestan estar muy preocupados por el impacto provocado en su formación profesional y en el tiempo estimado de graduación. Se recomienda realizar intervenciones en salud mental y en el proceso educativo para contener de mejor manera el impacto provocado por la pandemia, pudiendo suceder eventos similares a futuro.

# RELEVANCIA CLÍNICA

Debido a que los estudiantes de odontología han vivido cambios en sus procesos educativos por la COVID-19, evidenciándose a través de este estudio mayor estrés, asociado al sexo femenino y a la falta de apoyo familiar e institucional, resulta necesario y urgente que las universidades establezcan intervenciones con enfoque en salud mental de todos los actores involucrados para amortiguar este impacto y sus posibles consecuencias. Pero este planteamiento debe ir más allá de ayudas psicológicas. Es ineludible considerar mayores perspectivas, como repensar cambios en el diseño curricular como también ampliar las coberturas de acceso a internet, entre otras medidas.

#### **CONFLICTO DE INTERÉS**

Los autores no declaran conflicto de interés.

#### **FINANCIAMIENTO**

Este artículo fue financiado por el Programa de Magíster en Odontogeriatría de la Universidad de Talca, Chile (FCS-MG-004).

### **Bibliografía**

- 1. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020;382(8):727-33
- 2. Cucinotta D, Vanelli M. WHO Declares COVID-19 a Pandemic. Acta Biomed. 2020;91(1):157-60.
- 3. World Health O. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report, 72.
- 4. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission routes of 2019-nCoV and controls in dental practice. Int J Oral Sci. 2020;12(1):9.
- 5. Alzahem AM, van der Molen HT, Alaujan AH, Schmidt HG, Zamakhshary MH. Stress amongst dental students: a systematic review. Eur J Dent Educ. 2011;15(1):8-18.
- 6. Haridy R, Abdalla MA, Kaisarly D, Gezawi ME. A cross-sectional multicenter survey on the future of dental education in the era of COVID-19: Alternatives and implications. J Dent Educ. 2021;85(4):483-93.
- 7. Agius A-M, Gatt G, Vento Zahra E, Busuttil A, Gainza-Cirauqui ML, Cortes ARG, et al. Self-reported dental student stressors and experiences during the COVID-19 pandemic. J Dent Educ. 2021;85(2):208-15.
- 8. Hakami Z, Khanagar SB, Vishwanathaiah S, Hakami A, Bokhari AM, Jabali AH, et al. Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic on dental students: A nationwide study. J Dent Educ. 2021;85(4):494-503.
- 9. Loch C, Kuan IBJ, Elsalem L, Schwass D, Brunton PA, Jum'ah A. COVID-19 and dental clinical practice: Students and clinical staff perceptions of health risks and educational impact. J Dent Educ. 2021;85(1):44-52.
- 10. Klaassen H, Ashida S, Comnick CL, Xie XJ, Smith BM, Tabrizi M, et al. COVID-19 pandemic and its impact on dental students: A multi-institutional survey. J Dent Educ. 2021;85(7):1280-6. 11. Gambetta-Tessini K, Mariño R, Morgan M, Evans W, Anderson V. Stress and
- health-promoting attributes in Australian, New Zealand, and Chilean dental students. J Dent Educ. 2013;77(6):801-9.
- 12. Ataş O, Talo Yildirim T. Evaluation of knowledge, attitudes, and clinical education of dental students about COVID-19 pandemic. PeerJ. 2020;8:e9575.
- 13. Estrich CG, Mikkelsen M, Morrissey R, Geisinger ML, Ioannidou E, Vujicic M, et al. Estimating COVID-19 prevalence and infection control practices among US dentists. J Am Dent Assoc. 2020;151(11):815-24.
- 14. Pastan CD, Zandona AF. Decreasing performance anxiety in the clinical setting during COVID-19 pandemic. J Dent Educ. 2020. doi: 10.1002/jdd.12424. Epub

- ahead of print. PMID: 32905617.
- 15. Williams CD, Pitchforth EL, O'Callaghan C. Computers, the Internet and medical education in Africa. Med Educ. 2010;44(5):485-8.
- 16. Cable.co.uk. How global broadband speedschanged during COVID-19 lockdown. Last accessed: April, 9, 2021. Available at: https://www.cable.co.uk/ broadband/speed/broadband-speeds-covid-19-lockdown/.
- 17. Wang K, Zhang L, Ye L. A nationwide survey of online teaching strategies in dental education in China. J Dent Educ. 2021;85(2):128-34.
- 18. Hu J, Zou H, Dai Y, Feng Z. How to keep students engaged in oral health education during the COVID-19 pandemic. J Dent Educ. 2020. doi: 10.1002/ jdd.12420. Epub ahead of print. PMID: 32901927.
- 19. Aguilar-Gálvez D, Noal FC, de Araujo FB, Arriola-Guillén LE. Virtual learning object: An asynchronous solution for virtual learning in dentistry post COVID-19. J Dent Educ. 2020. doi: 10.1002/jdd.12439. Epub ahead of print. PMID: 32936459.
- 20. Rahman N, Nathwani S, Kandiah T. Teledentistry from a patient perspective during the coronavirus pandemic. Br Dent J. 2020. doi: 10.1038/s41415-020-1919-6. Epub ahead of print. PMID: 32801323; PMCID: PMC7427495.
- 21. Pastan CD, Zandona AF. Decreasing performance anxiety in the clinical setting during COVID-19 pandemic. J Dent Educ. 2020. doi: 10.1002/jdd.12424. Epub ahead of print. PMID: 32905617.
- 22. Chang T-Y, Hong G, Paganelli C, Phantumvanit P, Chang W-J, Shieh Y-S, et al. Innovation of dental education during COVID-19 pandemic. J Dent Sci. 2021:16(1):15-20.
- 23. Mocny-Pachońska K, Trzcionka A, Doniec RJ, Sieciński S, Tanasiewicz M. The Influence of gender and year of study on stress levels and coping strategies among Polish dental. Medicina (Kaunas). 2020;56(10):531.
- 24. Bangasser DA, Eck SR, Ordoñes Sanchez E. Sex differences in stress reactivity in arousal and attention systems. Neuropsychopharmacology. 2019;44(1):129-39.
- 25. Williams K, Kurina LM. The social structure, stress, and women's health. Clin Obstet Gynecol. 2002;45(4):1099-118.
- 26. Heath JR, Macfarlane TV, Umar MS. Perceived sources of stress in dental students. Dental update 1999:26(3):94-8.
- 27. Estevez N. Perceived stress, coping strategies and health behaviors among female graduate students [Thesis for the Degree of Master of Public Health], New Haven, Connecticut: Southern Connecticut State University, 2010.