



Universidad  
Católica  
de Cuenca

---

## JEFATURA DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

Convocatoria: Fortalecimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible

### Título del proyecto

Niveles y fuentes de estrés percibidas por estudiantes de odontología después del confinamiento por COVID-19

**Carrera(s):** ODONTOLOGÍA,

### Director del Proyecto:

Angel Aurelio Morocho Macas; 0703605675; Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues

### Colaboradores del Proyecto

Priscilla Medina Sotomayor; 0103032488; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues.

Cristian Danilo Urgiles Urgiles; 0301841565; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues.

Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; 1801891084; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues

**Código de Proyecto: PICODS21-34**

**Julio de 2022**

## TABLA DE CONTENIDOS

<b>DATOS GENERALES DEL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
1. TÍTULO .....	3
2. CARRERAS INVOLUCRADAS – PROGRAMAS DE POSGRADOS .....	3
<b>INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO .....</b>	<b>3</b>
3. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DEL PROYECTO .....	3
4. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA .....	4
5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS.....	6
<b>ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO.....</b>	<b>7</b>
6. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES .....	7
<b>CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS.....</b>	<b>7</b>
7. LABORATORIO DEL CIITT(CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA) QUE SE ANCLA EL PROYECTO .....	7
8. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL .....	7
9. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL .....	7
10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO .....	7
11. PROGRAMA:.....	8
12. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) QUE IMPULSA EL PROYECTO.....	8
13. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO.....	8
FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	8
16. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO .....	8
<b>DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA .....</b>	<b>9</b>
17. RESUMEN DEL PROYECTO .....	9
18. PALARAS CLAVES .....	9
19. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN .....	9
20. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE .....	9
21. OBJETIVOS .....	10
22. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
23. MARCO METODOLÓGICO .....	10
<b>IMPACTO DEL PROYECTO .....</b>	<b>11</b>
24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO.....	11
25. TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS .....	11
26. REQUIERE ALGÚN AVAL ESPECIAL, PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA O DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE U OTRO. ....	12
27. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA.....	12
28. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	12
<b>FIRMA DE RESPONSABILIDAD.....</b>	<b>14</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>15</b>

## DATOS GENERALES DEL PROYECTO

<b>1. TÍTULO</b>
Niveles y fuentes de estrés percibidas por estudiantes de odontología después del confinamiento por COVID-19
<b>2. CARRERAS INVOLUCRADAS – PROGRAMAS DE POSGRADOS</b>
ODONTOLOGÍA,

## INVESTIGADORES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

<b>3. PERSONAL DEL PROYECTO – DIRECTOR DEL PROYECTO</b>	
Función en el proyecto	DIRECTOR DEL PROYECTO
Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión	
Angel Aurelio Morocho Macas; 0703605675; Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues	
<b>3.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</b>	
Título del artículo.; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil	
Fuentes y niveles de estrés percibidas entre estudiantes de odontología durante la pandemia por COVID-19; Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica; 0798-0264; 41; 5; 2022; S/N; Q3	
Gestión Del Conocimiento En Las Organizaciones: Una Visión Sistémica Conceptual; Revista Ibérica De Sistemas E Tecnologías De Informacao; 1646-9895; 0; 21; 2019; S/N; Q3	
Adecuación De Las Clínicas Docentes Odontológicas Para El Control De Infecciones Por Covid -19; Revista Cubana De Educación Medica Superior; 1561-2902; 0; 0; 2021; S/N; Q3	
Evaluación Del Uso De Técnicas Aplicadas En La Investigación; Revista De Investigación Actualización Del Mundo De Las Ciencias; 2588-0748; 2; 3; 2018; 10.26820/Reciamuc/2.(3).Septiembre.2018.722-738; S/N	
Análisis Del Rendimiento Académico En La Cátedra De Fisiología Y Fisiopatología Usando Como Herramienta El Aula Virtual; 3c Tic; 2254-6529; 6; 3; 2017; 10.17993/3ctic.2017.57.43-60; S/N	
Cuadro De Mando Integral Para El Control Y Gestión De Las Instituciones De Educación Superior Ecuatoriana; Revista Científica De Investigación Actualización Del Mundo De Las Ciencias; 2588-0748; 1; 4; 2017; 10.26820/Reciamuc/1.4.2017.620-648; S/N	
Aproximación Teórica A La Figura Del Emprendedor; Centro Sur Social Science Journal; 2600-5743; 3; 1; 2021; 10.37955/Cs.V3i1; S/N	
Entailment Of The Academic Offer And National Planning Of Ecuador Development; Espirales Revista Multidisciplinaria De Investigación; 2550-6862; 4; 33; 2020; 10.31876/Er.V4i33.729; S/N	
Aproximaciones Teóricas A La Incursión De Las Tecnologías De La Información Y Comunicación En El Sector Agrícola: La E-Agricultura; Centrosur; 2706-6800; 1; 7; 2020; 10.37959/Cs.V1i7.41; S/N	

<b>3.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.</b>
Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)
Las Tic En La Educación Superior; Mawil: Publicaciones Impresas Y Digitales; 978-9942-787-00-2; 1; 2018; Si
<b>3.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:</b>
Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.
Adecuación De Las Clínicas De Especialidades Odontológicas De La Universidad Católica De Cuenca Campus Azogues Ante La Pandemia Covid-19 O Sars-Cov-2. Una Propuesta; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021
Nivel Y Fuentes De Estrés Percibidas Por Los Estudiantes De La Carrera De Odontología, Campus Azogues Durante Y Después Del Confinamiento Por Covid-19; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021
Perfil Epidemiológico Bucal De La Provincia Del Cañar; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 68844,65; 15/06/2018; Sin fecha
La Nueva Gerencia Para Mipymes Mediante Teletrabajo Como Factor De Innovación Disruptiva Del Covid-19-Sector Comercial Del Cantón Azogues; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 15/06/2020; 31/03/2021

<b>4. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA</b>	
<b>Función en el proyecto</b>	COLABORADORES UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (UCACUE)
Nombre, Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o Extensión	
Priscilla Medina Sotomayor; 0103032488; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues.	
Cristian Danilo Urgiles Urgiles; 0301841565; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues.	
Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; 1801891084; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues	
<b>4.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</b>	
Título del artículo,; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil	
Priscilla Medina Sotomayor; Fuentes y niveles de estrés percibidas entre estudiantes de odontología durante la pandemia por COVID-19; Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica; 0798-0264; 41; 5; 2022; S/N; Q3	

- Priscilla Medina Sotomayor; Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y su repercusión en la consulta odontológica: una revisión; *Odontología Sanmarquina*; 1609-8617; 23; 2; 2020; doi: 10.15381/os.v23i2.17758.
- Priscilla Medina Sotomayor; Precisión de los sistemas de impresión digital intraoral en odontología restauradora: una revisión sistemática; *ODOVTOS International journal of dental sciences*; 2215-3411; s/n; s/n; 2020; doi: 10.15517/IJDS.2020.41442.
- Priscilla Medina Sotomayor; Accuracy of 4 digital scanning systems on prepared teeth digitally isolated from a complete dental arch; *Journal of Prosthetic dentistry*; 223813; 121; 5; 2019; doi: 10.1016/j.prosdent.2018.08.020; Q1
- Priscilla Medina Sotomayor; Accuracy of four digital scanners according to scanning strategy in complete-arch impressions; *Plos One*; 19326203; 13; 12; 2018; doi: 10.1371/journal.pone.0209883, Q1
- Priscilla Medina Sotomayor; Relationship between resolution and accuracy of four intraoral scanners in complete-arch impressions; *Journal of clinical and experimental dentistry*; 1989-5488; 10; 4; 2018; doi: 10.4317/jced.54670; Q2
- Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Fuentes y niveles de estrés percibidas entre estudiantes de odontología durante la pandemia por COVID-19; *Archivos Venezolanos De Farmacología Y Terapéutica*; 0798-0264; 41; 5; 2022; S/N; Q3
- Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y su repercusión en la consulta odontológica: una revisión; *Odontología Sanmarquina*; 1609-8617; 23; 2; 2020; doi: 10.15381/os.v23i2.17758.
- Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Gestión del conocimiento en organizaciones: una visión sistémica conceptual; *Revista ibérica de sistemas y tecnologías de información*; 1646-9895; E21; s/n; 2019; doi: s/n; Q3.
- Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Tomografía Cone Beam como herramienta diagnóstica en alteraciones de la articulación temporomandibular; *Revista Killkana salud y bienestar*; 2588-0640; 2; 1; 2018; doi: 10.26871/killcana\_salud.v2i1.174.
- Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Aspectos metodológicos de la investigación. *Reciamuc*; 2018; volumen 2; número 3; Pag 194 –211.
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Automedicación odontológica en pacientes que acuden al servicio público y privado, Azogues-2018; *Revista Nacional de Odontología*; 2357-4607; 15; 29; 2019; doi: 10.16925/2357-4607.2019.02.02
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Impact of dental self-perception on the quality of life of students at the catholic university of Cuenca, Azogues in 2018; *International journal of medical and surgical sciences*; 0719-532X; 5; 2; 2018; doi: 10.32457/ijmss.2018.016.
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Aspectos socio demográficos y calidad de vida en salud bucal, del personal del municipio de Azogues Ecuador; *Revista Estomatológica Herediana*; ISSN:2225-7616; 29; 1; 2019; DOI: 10.20453/reh.v29i1.3490
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Lesión central de células gigantes en mandíbula; *Odontología Activa*; 2588-0624; 3; 2; 2018; s/n
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Impacto de caries dental en los desempeños diarios en escolares de 12 s de edad en la parroquia Chiquintad, Cuenca-Ecuador 2016; *Salud y Vida Sipanense*; 2313-0369; 4; 1; 2018
- Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Dental anxiety in the municipal personnel of Biblián, Ecuador, 2018; *International journal of medical and surgical sciences*; 0719-532X; 5; 2; 2018; doi: 10.32457/ijmss.2018.015

#### 4.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.

Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)

Vallejo Aguirre Rodrigo Fernando; *Epistemología para estomatólogos*; Universidad Católica de Cuenca; 978-9942-36-362-6; Primera edición; 2019; Si

Vallejo Aguirre Rodrigo Fernando; Calidad de vida en relación a salud bucal y rendimiento académico; Académica Espla; 978-620-2-13056-1; Primera edición; 2018; No

Vallejo Aguirre Rodrigo Fernando; Juntando adolescencias una mirada científica interdisciplinaria, Impacto de las condiciones orales; Universidad Católica de Cuenca; 978-9942-8715-2-7; Primera edición; 2018; No.

#### 4.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

Priscilla Medina Sotomayor; Adecuación De Las Clínicas De Especialidades Odontológicas De La Universidad Católica De Cuenca Campus Azogues Ante La Pandemia Covid-19 O Sars-Cov-2. Una Propuesta; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021

Priscilla Medina Sotomayor; Nivel Y Fuentes De Estrés Percibidas Por Los Estudiantes De La Carrera De Odontología, Campus Azogues Durante Y Después Del Confinamiento Por Covid-19; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021

Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Perfil Epidemiológico Bucal De La Provincia Del Cañar; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 68844,65; 15/06/2020; Sin Fecha

Cristian Danilo Urgiles Urgiles;; Adecuación De Las Clínicas De Especialidades Odontológicas De La Universidad Católica De Cuenca Campus Azogues Ante La Pandemia Covid-19 O Sars-Cov-2. Una Propuesta; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021

Cristian Danilo Urgiles Urgiles; Nivel Y Fuentes De Estrés Percibidas Por Los Estudiantes De La Carrera De Odontología, Campus Azogues Durante Y Después Del Confinamiento Por Covid-19; Universidad Católica De Cuenca (UCACUE); 0; 21/07/2020; 21/07/2021

Rodrigo Fernando Vallejo Aguirre; Calidad de vida en relación a salud bucal der los empleados y trabajadores del GAD municipal de Biblián el Consejo provincial del Cañar; Municipio de Biblián y Consejo provincial del Cañar; 4060; Universidad Católica de Cuenca; 01/01/2018; 31/12/2018

## 5. PERSONAL DEL PROYECTO – COLABORADORES EXTERNOS

Función en el proyecto	COLABORADORES EXTERNOS
Nombre; Institución	
<b>5.1. Publicaciones con ISSN en los últimos 5 años de más alto nivel y cuartil de la revista:</b>	
Título del artículo; revista; ISSN; volumen; número; año; DOI; cuartil	
<b>5.2. Libros y capítulos de libro en los últimos 5 años.</b>	
Título del libro o capítulo de libro; editorial; ISBN; número; año; revisión de pares (SI-NO)	

### 5.3. Proyectos de Investigación desarrolladas en los últimos cinco años de mayor relevancia:

Nombre del proyecto; Institución; Monto financiado; fecha de inicio; fecha de culminación.

## ESTUDIANTES PARTICIPANTES EN EL PROYECTO

### 6. PERSONAL DEL PROYECTO – ESTUDIANTES

Función en el proyecto

ESTUDIANTES COLABORADORES EN EL PROYECTO

Nombre; Cédula; Carrera; Unidad Académica; Sede o extensión; Práctica Pre profesional o Investigación Formativa.

Nikole Estefanía Vázquez Serpa; 0302643283; Carrera de Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar; Campus Azogues

## CENTRO DE INVESTIGACIÓN INVOLUCRADOS Y BENEFICIARIOS

### 7. LABORATORIO DEL CIITT(CENTRO DE INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA) QUE SE ANCLA EL PROYECTO

LABORATORIO DE PSICOMETRÍA, PSICOLOGÍA COMPARADA Y ETOLOGÍA - CIITT,

### 8. LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Para información sobre las líneas de investigación dirigirse al enlace [Líneas y Ámbitos de Investigación Institucionales](#),

Salud y Bienestar por Ciclo de Vida

### 9. SUB LÍNEA DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONAL

Salud Mental y Neurociencia,

### 10. CAMPO, DISCIPLINA Y SUBDISCIPLINA UNESCO

Código del campo y de la disciplina según UNESCO en el enlace [SKOS](#)

<b>10.1.</b> Campo	32	<b>10.2.</b> Disciplina	1	<b>10.3.</b> Sub disciplina	5
--------------------	----	-------------------------	---	-----------------------------	---

<b>11. PROGRAMA:</b>	
(En caso de que el proyecto sea parte de un programa)	
<b>12. OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) QUE IMPULSA EL PROYECTO</b>	
3. Salud y bienestar,	
<b>13. TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO</b>	
Duración del proyecto en meses	12
<b>FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO</b>	
<b>14. Monto total del financiamiento UCACUE</b>	\$ 2.700,00
<b>15. Monto total del financiamiento EXTERNO</b>	

<b>16. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO</b>
<p>El impacto psicológico y social producto de la pandemia es significativo, siendo difícil predecir sus consecuencias. Los estudiantes del área de la salud, específicamente los de las carreras de odontología, mantienen altos niveles de estrés que derivan en síntomas tempranos de agotamiento profesional. Durante el periodo de alarma dado por la crisis sanitaria ocasionado por la COVID-19 se suspende la actividad escolar presencial y se adopta la virtualidad, pudiendo ocasionar cambios en las fuentes percibidas de estrés de los estudiantes de las instituciones de educación superior. Puesto que es la primera vez que se produce una situación tan impredecible e inusual producto del confinamiento por controlar la propagación del COVID-19, se carece de datos de la población estudiantil. El objetivo se orienta a establecer el nivel y fuentes de estrés percibidos por los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad privada ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19. Se determinará los niveles y fuentes de estrés mediante la aplicación del cuestionario para la medición de estrés académico llamado “Dental Environment Stress Questionnaire” de manera virtual a través de la herramienta Forms de Google Drive. El conocimiento real y objetivo de las fuentes capaces de alterar la parte emocional de los estudiantes de la carrera de odontología que pudieran incidir en su rendimiento académico, puede proporcionar información necesaria y oportuna para facilitar el apoyo psicológico a los estudiantes, permitiéndoles afrontar situaciones estresantes que pudieran presentarse durante las clases presenciales y al ambiente clínico post confinamiento por COVID-19.</p>



## DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

---

### 17. RESUMEN DEL PROYECTO

El impacto psicológico y social producto de la pandemia es significativo, siendo difícil predecir sus consecuencias. Los estudiantes del área de la salud, específicamente los de las carreras de odontología, mantienen altos niveles de estrés que derivan en síntomas tempranos de agotamiento profesional. Durante el periodo de alarma dado por la crisis sanitaria ocasionado por la COVID-19 se suspende la actividad escolar presencial y se adopta la virtualidad, pudiendo ocasionar cambios en las fuentes percibidas de estrés de los estudiantes de las instituciones de educación superior. Puesto que es la primera vez que se produce una situación tan impredecible e inusual producto del confinamiento por controlar la propagación del COVID-19, se carece de datos de la población estudiantil. El objetivo se orienta a establecer el nivel y fuentes de estrés percibidos por los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad privada ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19. Se determinará los niveles y fuentes de estrés mediante la aplicación del cuestionario para la medición de estrés académico llamado “Dental Environment Stress Questionnaire” de manera virtual a través de la herramienta Forms de Google Drive. El conocimiento real y objetivo de las fuentes capaces de alterar la parte emocional de los estudiantes de la carrera de odontología que pudieran incidir en su rendimiento académico, puede proporcionar información necesaria y oportuna para facilitar el apoyo psicológico a los estudiantes, permitiéndoles afrontar situaciones estresantes que pudieran presentarse durante las clases presenciales y al ambiente clínico post confinamiento por COVID-19.

### 18. PALARAS CLAVES

COVID-19, estrés, estudiantes de odontología, Ecuador

### 19. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y JUSTIFICACIÓN

El impacto psicológico y social producto de la pandemia es significativo, siendo difícil predecir sus consecuencias (1). En el ámbito educativo, específicamente entre los estudiantes de odontología, la evidencia indica una prevalencia de altos niveles de estrés (2–5), existiendo un alto porcentaje de educandos que han desarrollado síntomas tempranos de agotamiento profesional (6).

Los cambios impuestos por el brote de la enfermedad por coronavirus 2019 impuso el aislamiento social (7–9) exigió que la educación superior suspendieran toda actividad realizada en forma presencial para dar un giro a la educación virtual (10), decisiones que motivaron un desequilibrio socioemocional en los estudiantes y docentes (11). En el caso de los estudiantes de odontología, las fuentes de estrés percibidas pueden variar por el aumento de carga académica en los primeros años y por la incapacidad para cumplir los requisitos clínicos solicitados en la planificación curricular de ciclos superiores (7,12).

Es por ello, que identificar las posibles fuentes de estrés en la educación dental son necesarias para establecer medidas para su prevención (13), promoviendo así cambios en las políticas educativas y creación de estrategias que permitan a los estudiantes afrontar el desajuste psicológico provocado por traumas o fuentes estresantes que pudieran repercutir en su desempeño académico durante las clases presenciales después del confinamiento por COVID-19. Denotando que es la primera vez que se produce una situación tan impredecible e inusual producto del confinamiento por controlar la propagación del COVID-19 se carece de datos de la población estudiantil. Por esta razón, resulta importante plantear la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los niveles y fuentes de estrés académico de los estudiantes de odontología de una universidad privada ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19?

### 20. MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL ARTE

En 1936 fue el doctor Hans Selye quien utilizó el término “Estrés” por primera vez para precisar las reacciones específicas que el organismo manifiesta al sufrir estímulos externos (14). La odontología es considerada como una de las profesiones que más estrés produce, reconociendo altos niveles de estrés en las actividades académicas y clínicas (4,14–17), de tal manera, que la formación de los profesionales de la salud puede instaurar trastornos psicológicos y síntomas de agotamiento profesional temprano (6).

El Síndrome respiratorio agudo severo coronavirus 2 (SARS-CoV-2) surge en Wuhan, China a finales del 2019 (18,19), caracterizada por ser una enfermedad altamente contagiosa (20) que en poco tiempo se extendió a nivel

mundial (21), siendo reconocida por la Organización mundial de la Salud (OMS) como pandemia el 11 de marzo de 2020 (22–24). Así también, la OMS clasificó a la odontología en la categoría de “muy alto riesgo” debido a la exposición potencial de aerosoles durante los procedimientos odontológicos, inhabilitando por completo la educación presencial en las escuelas odontológicas por su inherente componente práctico y clínico (25).

Durante la etapa de confinamiento por el virus del COVID-19, en el contexto ecuatoriano, las clases universitarias iniciaron sus actividades apoyados en las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y Tecnologías para el Aprendizaje y Conocimiento (TAC) con la finalidad de minimizar el riesgo de contagio de los jóvenes universitarios (25), siendo el docente y la institución educativa quienes contribuían a contener o detener sentimientos y/o emociones frente a situaciones violentas o sucesos inesperados, como los propiciados por la pandemia de la enfermedad del coronavirus (26), reconociendo al internet como un aliado clave para superar las barreras de distancia y tiempo de la educación convencional, siendo necesario potenciar el aprendizaje creativo y eficaz para complementar la información y recursos didácticos de la red (12).

Sin embargo, las carreras odontología lamentablemente requieren de un componente práctico y clínico profundo para completar sus procesos de enseñanza, por esta razón la educación en entornos virtuales surgió para complementar a la enseñanza tradicional, más no reemplazarla (8). Normalmente las fuentes que estimulan el estrés en los estudiantes de odontología incluyen frecuencia y fobia a los exámenes, poco tiempo para las actividades académicas, pacientes ansiosos, límites de tiempo y tratamientos complicados (16). Dado que es la primera vez que se produce en Ecuador una situación tan impredecible e inusual producto del confinamiento por controlar la propagación del COVID-19, se carece de datos de la población estudiantil. De esta manera, es evidente la necesidad de determinar los niveles y fuentes de estrés provocados durante el post confinamiento a fin de mitigar la exposición continua a situaciones estresantes que podrían promover problemas de la salud mental o física, ausentismo, abuso de sustancias, así también, en su aprendizaje y rendimiento académico.

## 21. OBJETIVOS

Establecer el nivel y fuentes de estrés percibidos por los estudiantes de la carrera de odontología de una universidad privada ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19.

## 22. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Determinar las fuentes de estrés de los estudiantes de odontología de una universidad ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19 según sexo, edad y nivel académico.

Identificar el nivel de estrés de los estudiantes de odontología de una universidad ecuatoriana después del confinamiento por COVID-19 según sexo, edad y nivel académico.

## 23. MARCO METODOLÓGICO

El estudio es descriptivo y transversal. La población estará constituida por los estudiantes matriculados en la carrera de odontología de la Universidad Católica de Cuenca campus Azogues, Ecuador (473) pertenecientes al periodo abril 2022 – septiembre 2022. La muestra será establecida según un único criterio de inclusión: estudiantes que acepten participar en el estudio con la firma digital del consentimiento informado.

Para determinar el nivel y las fuentes de estrés se aplicará el cuestionario para la medición de estrés académico llamado “Dental Environment Stress Questionnaire” creado por Garbee et al.(27) en 1980 y validado por Fonseca et al. en 2012(6) de manera virtual a través de la herramienta Forms de Google Drive.

El cuestionario consta de 30 ítems distribuidos en 4 dimensiones que son categorizados según el estrés que le genera al estudiante con una escala de respuesta: 1: nada estresante, 2: algo estresante, 3: bastante estresante y 4: muy estresante.

Para establecer el nivel de estrés se considera el puntaje:

- 1 como “ausencia de estrés”
- 2 “estrés bajo”
- 3 “estrés moderado”

- 4 “estrés alto”.

El cuestionario asocia las fuentes de estrés percibidas en 4, considerando las mismas como variables para su evaluación:

- Entrenamiento Clínico: incluye las preguntas 4, 6, 9, 22, 30
- Limitaciones De Tiempo: incluye las preguntas 12, 19, 23 y 26
- Creencias De Autoeficacia: incluye las preguntas 10, 11, 17 y 29
- Carga Académica: incluye las preguntas 1, 2, 3, 5, 7, 8, 13, 15, 16, 20, 21 y 24

Las preguntas 14, 18, 25 y 27 son “Otras fuentes” desencadenantes de estrés que ayudan a determinar el nivel.

Para la variable nivel académico se categorizará a los estudiantes, según lo establecido en la malla curricular de la carrera de odontología, campus Azogues en:

- Básico (primer y segundo ciclo)
- Profesionalizante (tercer a octavo ciclo)
- Titulación (noveno y décimo ciclo)

Además, también se determinará la variable sexo y edad en el mismo instrumento de medición.

Se realizará el análisis con el paquete estadístico SPSS v24.0 para el procesamiento y análisis de los datos. Además, se utilizó la estadística descriptiva y se determinaron los resultados porcentuales mediante tablas de distribución de frecuencias. Para evaluar la asociación entre las variables se utilizará la prueba Chi-cuadrado. La significancia estadística se estableció con  $p < 0,05$ .

## IMPACTO DEL PROYECTO

---

### 24. RESULTADOS ESPERADOS DEL PROYECTO

El conocimiento real y objetivo de las fuentes capaces de alterar la parte emocional de los estudiantes de la carrera de odontología y por lo tanto incidir en su rendimiento académico, ofrecerá información necesaria para brindar apoyo psicológico a los estudiantes, que les permita combatir situaciones o fuentes estresantes durante las clases presenciales y al ambiente clínico luego de la pandemia. Asimismo, la determinación de las fuentes de estrés provocados por el confinamiento permitirá controlar la exposición a estas situaciones estresantes que pueden deteriorar en forma progresiva el funcionamiento del organismo, lo cual puede desencadenar en problemas de salud mental o física, abuso de sustancias, ausentismo y/o disminución de la eficiencia en el trabajo o el aprendizaje, lo cual puede conllevar incluso a un retiro de los estudiantes. Por consiguiente, los resultados de esta investigación, puede definir la necesidad de elaboración de planes de acción en el ámbito académico para que los estudiantes de odontología puedan sobrellevar los niveles de estrés, productos del confinamiento por la crisis del COVID-19.

### 25. TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS

1. La investigación promoverá la elaboración de artículos a ser publicados en revistas científicas de alto impacto.
2. Los resultados se utilizarán para la elaboración de un Trabajo de titulación de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Cuenca, campus Azogues.
3. La investigación a través de la difusión de resultados permitirá concientizar a autoridades académicas, docentes, auxiliares clínicos y estudiantes sobre la influencia de las principales fuentes de estrés en el rendimiento académico y las competencias clínicas del cuerpo estudiantil de la carrera de odontología producto de la crisis del COVID-19.
4. La investigación posibilitará a las autoridades académicas a elaborar planes de acción para sobrellevar los niveles de estrés productos del confinamiento por la crisis del COVID-19 por cada ciclo en el ámbito académico y el entrenamiento clínico de los estudiantes de odontología.
5. La divulgación de resultados fomentará en otras carreras e instituciones educativas replicar el estudio.

## 26. REQUIERE ALGÚN AVAL ESPECIAL, PERMISO DEL COMITÉ DE BIOÉTICA O DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA, DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE U OTRO.

SI

Justificación: Se utilizará un consentimiento informado que explicará los objetivos, instrumentos a aplicar, su libre decisión de participar o no en la investigación, la confidencialidad de sus datos y los beneficios que se derivaran para la población en general.

## 27. CONSIDERACIONES ÉTICAS DE LA PROPUESTA

Se cumplirá con lo establecido en la declaración de Helsinki. Se utilizará un consentimiento informado que explicará los objetivos, instrumentos a aplicar, su libre decisión de participar o no en la investigación, la confidencialidad de sus datos y los beneficios que se derivaran para la población en general.

## 28. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Shigemura J, Ursano RJ, Morganstein JC, Kurosawa M, Benedek DM. Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: Mental health consequences and target populations. *Psychiatry Clin Neurosci.* 2020;74(4):281–2.
2. Wolf TM. Stress, coping and health: enhancing well-being during medical school. *Med Educ.* enero de 1994;28(1):8–17; discussion 55–7.
3. Alzahem AM, Van der Molen HT, Alaujan AH, De Boer BJ. Stress management in dental students: a systematic review. *Adv Med Educ Pract.* 2014;5:167–76.
4. Dutta A, Pyles M, Miederhoff PA. Stress in health professions students: myth or reality? A review of the existing literature. *undefined.* 2005;
5. S B, N B, A A. Depression, Anxiety and Stress in Dental Students. *Int J Med Educ.* 2017;8.
6. Fonseca J, Divaris K, Villalba S, Pizarro S, Fernandez M, Codjambassis A, et al. Perceived sources of stress amongst Chilean and Argentinean dental students. *Eur J Dent Educ.* 2012;17(1):30–8.
7. Ghai S. Are dental schools adequately preparing dental students to face outbreaks of infectious diseases such as COVID-19? *J Dent Educ.* junio de 2020;84(6):631–3.
8. Asiry MA. Dental students' perceptions of an online learning. *Saudi Dent J.* octubre de 2017;29(4):167–70.
9. Turkyilmaz I, Hariri NH, Jahangiri L. Student's Perception of the Impact of E-learning on Dental Education. *J Contemp Dent Pract.* mayo de 2019;20(5):616–21.
10. Haridy R, Abdalla MA, Kaisarly D, Gezawi ME, El Gezawi M, Gezawi ME, et al. A cross-sectional multicenter survey on the future of dental education in the era of COVID-19: Alternatives and implications. *J Dent Educ [Internet].* 2021;85(4):483–93. Disponible en: <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85096991024&doi=10.1002%2Fjdd.12498&partnerID=40&md5=9fbc09e0519135f45e351635dabad0fe>
11. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. *Cad Saude Publica.* 2020;36(4).
12. Iyer P, Aziz K, Ojcius DMDM. Impact of COVID-19 on dental education in the United States. *J Dent Educ.* 2020;84(6):718–22.
13. Babar MG, Hasan SS, Ooi YJ, Ahmed SI, Wong PS, Ahmad SF, et al. Perceived sources of stress among Malaysian dental students. *Int J Med Educ.* 2015;6(126):56–61.

14. Córdova Sotomayor DA, Santa María Carlos FB. Factores asociados al estrés en estudiantes de odontología de una universidad peruana. *Rev Estomatológica Hered.* diciembre de 2018;28(4):252.
15. Gerreth K, Chlapowska J, Lewicka-Panczak K, Sniatala R, Ekkert M, Borysewicz-Lewicka M. Self-Evaluation of Anxiety in Dental Students. *Biomed Res Int.* 2019;2019:6436750.
16. Al-Saleh SA, Al-Madi EM, Al-Angari NS, Al-Shehri HA, Shukri MM. Survey of perceived stress-inducing problems among dental students, Saudi Arabia. *Saudi Dent J.* abril de 2010;22(2):83–8.
17. Wong JGWS, Cheung EPT, Cheung V, Cheung C, Chan MTY, Chua SE, et al. Psychological responses to the SARS outbreak in healthcare students in Hong Kong. *Med Teach.* noviembre de 2004;26(7):657–9.
18. Maltezou HC, Tseroni M, Vorou R, Koutsolioutsou A, Antoniadou M, Tzoutzas I, et al. Preparing dental schools to refunction safely during the COVID-19 pandemic: An infection prevention and control perspective. *J Infect Dev Ctries.* 2021;15(1):22–31.
19. Phan T. Genetic diversity and evolution of SARS-CoV-2. *Infect Genet Evol.* 2020;81.
20. Wang L, Wang Y, Ye D, Liu Q. Review of the 2019 novel coronavirus (SARS-CoV-2) based on current evidence. *Int J Antimicrob Agents.* 2020;55(6).
21. Ramírez-Velásquez M, Medina-Sotomayor P, Morocho-Macas Á, Urgiles-Urgiles C. Adecuación de las clínicas docentes odontológicas para el control de infecciones de COVID-19. *Educ Médica Super.* 2021;35(e2744):1–21.
22. Floriani ID, Borgmann AV, Barreto MR, Ribeiro ER. Exposure of pediatric emergency patients to imaging exams, nowadays and in times of covid-19: An integrative review. *Rev Paul Pediatr.* 2022;40.
23. Shamsoddin E. A COVID-19 pandemic guideline in evidence-based medicine. *Evid Based Dent.* 2020;21(2):71–3.
24. Gregorio-Chaviano O, Limaymanta CH, López-Mesa EK. Análisis bibliométrico de la producción científica latinoamericana sobre COVID-19. *Biomedica.* 2020;40(2):104–15.
25. Ramírez-Velásquez M, Medina-Sotomayor P, Morocho-Macas ÁA. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y su repercusión en la consulta odontológica: una revisión. *Odontol Sanmarquina.* 2020;23(2):139–46.
26. Haroon Z, Azad AA, Sharif M, Aslam A, Arshad K, Rafiq S. COVID-19 Era: Challenges and Solutions in Dental Education. *J Coll Physicians Surg Pakistan [Internet].* el 1 de octubre de 2020 [citado el 11 de junio de 2021];30(2):S129–31. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33115587/>
27. Kumar S, Dagli RJ, Mathur A, Jain M, Prabu D, Kulkarni S. Perceived sources of stress amongst Indian dental students. *Eur J Dent Educ.* 2009;13(1):39–45.

## FIRMA DE RESPONSABILIDAD

---



---

**DIRECTOR DEL PROYECTO: PICODS21-34**  
**Angel Aurelio Morocho Macas; 0703605675;**  
**Odontología; Unidad Académica de Salud y Bienestar;**  
**Campus Azogues**



---

**Ing. Javier Cabrera Mejía, PhD.**  
**JEFE DE INVESTIGACIÓN E**  
**INNOVACIÓN**

## ANEXOS

---

### **Planilla de anexos del Proyecto**

```
[{"title":"Anexos Covid-19 Estres Academico AAMM","comment":"","size":"86.939","name":"Anexos_Covid-19_Estres_Academico.xlsx","filename":"fu_sy4bzna7mem3h9s","ext":"xlsx" }]
```

Número de Archivos: **1**

### **Documento de contraparte firmado (Solo en caso de financiamiento externo)**

Número de archivos:

### **Documentación adicional**

```
[{"title":"DES30","comment":"","size":"34.458","name":"CUESTIONARIO%20DE%20EVALUACI%C3%93N%20DES30%20%28DENTAL%20ENVIROMENT%20STRESS%29.pdf","filename":"fu_8tgejq2nfu67mwb","ext":"pdf" }]
```

Número de archivos: **1**