



Artículo Científico | Scientific Article

Análisis retrospectivo de los graduados de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador durante el período 2005-2013

Retrospective analysis of the graduates of the School of Dentistry of the Universidad de El Salvador during the period 2005-2013

Guillermo Alfonso Aguirre Escobar^{1,2}

Aida Maricela Gómez de Martínez^{1,3}

Ruth Fernández de Quezada^{1,4}

Correspondencia

aida.gomez@ues.edu.sv

Presentado: 28 de Julio de 2022

Aceptado: 22 de Noviembre de 2022

- 1 Universidad de El Salvador,
- 2 [Orcid.org/0000-0003-0188-6379](https://orcid.org/0000-0003-0188-6379)
- 3 [Orcid.org/0000-0002-0745-5513](https://orcid.org/0000-0002-0745-5513)
- 4 [Orcid.org/0000-0002-2869-584X](https://orcid.org/0000-0002-2869-584X)

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar al graduado del «Doctorado en Cirugía Dental» de la Universidad de El Salvador considerando variables como «ingreso», «egreso» y «titulación» del estudiante. La población de estudio fueron los registros de 330 alumnos desde el año 2005 al 2013. El análisis incluyó estadística descriptiva y el cálculo de proyecciones haciendo uso del programa estadístico SPSS (versión 26.0). Entre los resultados se obtuvo la tasa promedio de estudiantes regulares graduados por año siendo esta de 10.3, presentando un comportamiento constante a partir del año 2011. A la vez quedó en evidencia el predominio de población femenina y su edad promedio de graduación, que es de 28 años, también que el alumno tarda, en calidad de egresado, 2 años (incluye la realización del año de servicio social y el proceso de grado -tesis-, culminando su carrera profesional en 8 años. Asimismo, se concluye que la tasa de egresados es un indicador bajo en relación al número de alumnos de nuevo ingreso el cual va en aumento. Los hallazgos de esta investigación demuestran la necesidad de estudiar otras variables que inciden en el rendimiento del estudiante, así como el cambio en las modalidades del proceso de grado realizado en el año 2020 y el impacto que ha sufrido el proceso de enseñanza-aprendizaje a causa de la pandemia COVID-19.

Palabras claves: tasas de graduados, tasa de egresados, Universidad de El Salvador, odontología

ABSTRAC

The present study aims to analyze the graduates of the “Doctorate in Dental Surgery” of the Universidad de El Salvador. Variables such as “entrance”, “graduation” and “degree” of the student were considered. The study population was the records of 330 students from 2005 to 2013. The analysis included descriptive statistics and the calculation of projections using

the statistical program SPSS (version 26.0). Among the results, the average rate of regular students graduating per year was 10.3. This rate showed a constant behavior from 2011 onwards. At the same time, the predominance of the female population and their average graduation age, which is 28 years, is evident. At the same time, it is shown that it takes a student 2 years to graduate (including the year of social service and the degree process). On average, a student completes his or her professional career in 8 years. It is also concluded that the graduation rate is a low indicator in relation to the number of new students, which shows a tendency to increase. These findings point to the need to study other variables that affect student performance. It also emphasizes the change in the modalities of the degree process carried out in the year 2020 and the impact that the teaching-learning process has suffered due to the COVID-19 pandemic.

Keywords: Graduation rates, Graduation rate, Universidad de El Salvador, Dentistry.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador fue fundada hace 181 años ¹, bajo el lema «Al servicio de la nación», por sus aulas han pasado cientos de estudiantes, los cuales se han convertido en profesionales de la salud que realizan sus prácticas en el sector público y privado, algunos han ostentado cargos importantes en la política nacional, cargos públicos, entre otros. La Facultad tiene como misión formar profesionales de la odontología con práctica humana y preventiva, enfatizando en la integración de la docencia, la investigación científica y la proyección social como instrumento de transformación en beneficio de la sociedad salvadoreña.

Uno de los principales frutos de la educación superior son sus egresados, por lo que es fundamental conocer las tasas de egresados y graduados de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador ²⁻⁷.

La evolución de la matrícula de alumnos en

instituciones de educación superior ha sido relativamente creciente a través del tiempo, desde el año 2004 al 2010 la población estudiantil inscrita en la Universidad de El Salvador, como la única institución de educación superior pública fue del 28.48 % y el 64.99 % compete a 38 instituciones de educación superior privadas ⁸⁻¹¹. En el caso de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador esta tendencia ascendente se mantiene similar según los registros reportados por la administración académica desde el año 2005 al 2013.

La Agencia de Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, por sus siglas en inglés) en su Informe sobre la Educación Superior en El Salvador, describe que en el año 2010 la distribución de alumnos inscritos en el área académica de la salud es 16.9 % de esos 6,812 son hombres y 18,526 mujeres ¹⁰. En cuanto a la matrícula universitaria por género se evidencia que los porcentajes de matrícula femenina son superiores a la masculina, lo cual reafirma que no hay cambios en comparación con el quinquenio anterior ^{8,12}.

La población estudiantil del nivel superior es relativamente joven, ya que el 80.39 % está comprendida entre las edades de 16 a 26 años; la tasa neta de cobertura es del 8.81 % entre las edades de 19 a 23 años ^{8,13}.

En cuanto al tiempo que tarda el alumno en terminar el plan de estudio, en el informe de la Dirección de Educación Superior, en términos porcentuales únicamente el 35.72 % lo alcanza, resultado que implica un fuerte impulso para lograr que todos los que entran al sistema salgan en el período establecido ^{9,14,15}.

En relación a lo expuesto, la finalidad del presente artículo es el análisis del progreso y rendimiento de estudiantes de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador egresados durante los años 2005 hasta 2013, los cuales estudiaron bajo los planes de estudio de la carrera del Doctorado en Cirugía Dental 2005 y 2016 este último formado por 75 asignaturas

de tipo obligatorio y 0 de libre elección. Las asignaturas oscilan entre 1.0 a 10.0 la categoría unidades valorativas (UV). En total el programa de estudio tiene 252 UV16.

El tiempo que transcurre desde que finalizan los estudios, hasta que obtienen la titulación varía en diferentes países, es por ello que, un objetivo fundamental es el tiempo que tarda un estudiante hasta obtener la titulación (calidad de egresado), ya que de ello depende la inserción laboral sobre todo en esta profesión donde es necesario obtener los permisos pertinentes para poder ejercer como odontólogo general. En la mayoría de los países de la comunidad económica europea los estudiantes defienden una tesis para la obtención del grado y en varios países de América Latina implementan un examen de competencias, en México, se encontró que algunas instituciones en su reglamento se refieren a requisitos o modalidades de graduación y entre ellas el examen de titulación. En diversos estudios se expone que los graduados en odontología realizan la transición al mundo laboral con mayor rapidez, teniendo un promedio de 2.7 meses desde la finalización o titulación hasta la incorporación al primer empleo y que, el 92.9 % se encuentran trabajando en su ámbito profesional, a la vez expresan las mejores valoraciones de su aprendizaje con su ejercicio profesional¹⁷⁻²³.

Según el Centro Nacional de Estadísticas en Educación (NCES, por sus siglas en inglés) como parte del Departamento de Educación de los Estados Unidos es el encargado de recoger, analizar y publicar estadísticas sobre educación pública². El NCES ha definido indicadores que permiten medir el sistema educativo. Esos indicadores son de gran importancia para los funcionarios o para los políticos encargados de tomar decisiones en materia de educación¹⁸⁻²⁴.

El NCES definió la tasa de graduados como la tasa de estudiantes que finalizaron el programa dentro de 1.5 veces el tiempo «normal» establecido de 4 años, comparado con el

número de estudiantes de nuevo ingreso y de tiempo completo en un año dado. Utilizando la regla establecida por el NCES, se puede decir que, para un programa de cuatro años, la tasa de graduados (TG) para el año 2009 de una institución de educación superior cualquiera corresponde al número de estudiantes que obtuvieron su título ese año (2009), dentro del periodo de 6 años, dividido entre el número de estudiantes de tiempo completo que empezaron el programa en el otoño de 2003¹⁸. Una pequeña variante de este indicador se utilizó para medir la TG dentro de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador (FOUES).

También en nuestro estudio se han incorporado indicadores en cuanto al sexo y edad del alumno, todo ello enfocado a que el análisis nos permita tener el primer panorama del desarrollo del estudiante desde que ingresa, hasta su egreso y titulación.

METODOLOGÍA

Esta investigación es de tipo descriptiva, dando seguimiento a los estudiantes que ingresaron a la FOUES desde el año 2005 al 2013.

La población comprendió 330 registros de alumnos, a los cuales se les dio un seguimiento retrospectivo determinando su año de ingreso y egreso, calculando el tiempo promedio en cursar la carrera de doctor en cirugía dental.

Los datos fueron obtenidos de los registros proporcionados por la administración académica de la Facultad, los criterios de inclusión fueron registros de alumnos de nuevo ingreso y alumnos egresados desde el 2005 al 2013¹.

Las variables de estudio fueron «fecha de nacimiento del alumno», «sexo», «fecha de ingreso», «año de egreso», «año de apertura de expediente de graduación», «año

¹ Información disponible en:
<https://academica.ues.edu.sv/estudiantes/planes>

de graduación», «estudiante regular/irregular», todas estas variables están registradas en una base de datos por estudiante.

En cuanto a las consideraciones éticas cabe mencionar que la información proporcionada fue de carácter anónimo, prevaleciendo el criterio de respeto a la dignidad, la protección de los derechos y el bienestar de los estudiantes. Dicha información ha sido utilizada solo con fines de investigación y las publicaciones científicas que de ella se desprendan.

La estadística descriptiva de distribución de frecuencias, incluyó el cálculo de proyecciones, porcentajes, medias, tasas, máximos, mínimos y desviaciones estándar para la obtención de resultados de la población; todo lo anterior haciendo uso del programa estadístico SPSS versión 26.0 (SPSS® Inc., IBM Corp. in Armonk, NY) para el sistema operativo Windows.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este estudio se analizaron los registros de alumnos egresados regulares de los años 2005 al 2013 para obtener resultados del egresado regular al año 2021; el análisis comprendió el estudio de las siguientes variables: año de ingreso, año de egreso, fecha de graduación, tiempo en calidad de egresado, tiempo de duración de la carrera, sexo, edad de ingreso, edad de egreso.

La primera variable que se consideró fue «cantidad de alumnos de nuevo ingreso», este resultado permitió observar la demanda de la carrera de Doctorado en Cirugía Dental. Los registros reflejan una tendencia creciente desde el año 2005 hasta el año 2013 (Figura 1). Este indicador es importante ya que permite la toma de decisiones administrativas, estructurales y de infraestructura para brindar una mejor atención a la formación académica de la población estudiantil.

Seguido se analizaron las variables «sexo» y «edad» del total de 330 registros de alumnos

113 (32.2 %) son hombres y 217 (65.8%) mujeres, reflejando así que la tasa de ingreso de mujeres a la Facultad de Odontología es alta; un comportamiento similar al de otras escuelas de odontología de Latinoamérica como es el estudio de la Universidad de Costa Rica donde reflejó que el 71 % del ingreso fueron mujeres²⁵ y en Europa Neville²⁶ en Irlanda y Komabayashi y Cols.²⁷ en Noruega reportaron que el ingreso de mujeres es mayor en comparación con el ingreso de hombres. La edad promedio al momento de ingresar a la FOUES en los hombres es de 19 años, la edad mínima es de 16 y la máxima es de 31 años; en cuanto a las mujeres la edad promedio de ingreso es de 18, la mínima es 16 y la máxima 27 años. Al momento de graduarse la edad promedio para ambos sexos es de 28 años, en cuanto a la edad mínima al momento de graduarse para los hombres es de 24 años y mujeres 25 y la edad máxima para los hombres es de 41 años y para las mujeres 38 años; resumiendo, la edad promedio al ingresar a la Universidad es de 18.05 ± 1.42 y al momento de graduarse 28.08 ± 2.25 (Figura 2). Resultados que no presentan discrepancia con lo reportado por USAID e indicadores del MINED. Caso contrario se reportó en el estudio de Autopercepciones sobre la profesión de odontología de Jolanta Aleksejūnienė y Cols.²² donde los estudiantes de Polonia y Lituania ingresan a la carrera a la edad de $(25,3 \pm 2,6$ años) y $(23,5 \pm 1,6$ años) respectivamente en comparación con los universitarios del presente estudio.

La carrera de Doctorado en Cirugía Dental tiene una duración de ocho años; siete años del plan de estudios más un año de servicio social en el cual puede desarrollar su trabajo de graduación. La población de alumnos regulares de los años en estudio 2005 al 2013 culminaron su plan de estudio en un promedio máximo de 8 años y un mínimo de 7; y para el resto de los estudiantes el tiempo máximo varía entre los sexos siendo 16 años para hombres y 13 años para mujeres. A diferencia de otros países como es el caso de Noruega en la Facultad de Odontología de la

Figura 1

Distribución de alumnos de nuevo ingreso FOUES período 2005 a 2013

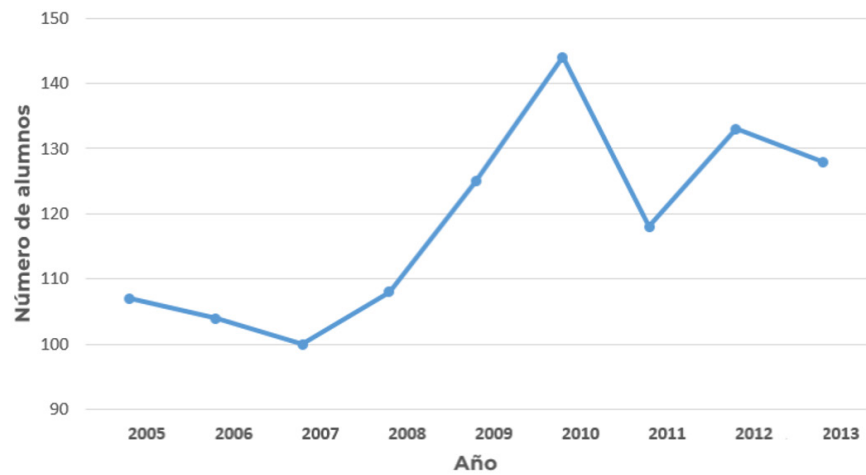
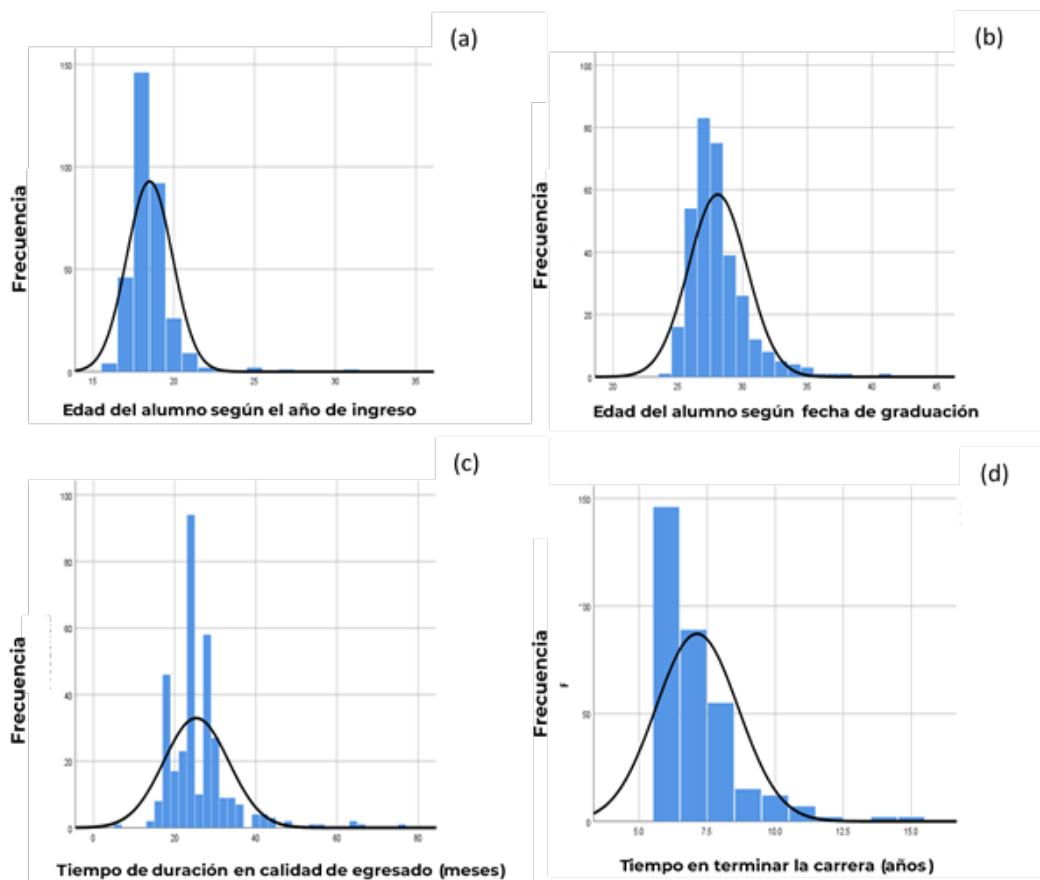


Figura 2

Distribución de año de ingreso (a), fecha graduación (b), termino de la calidad de egresado (c) y carrera (d) durante el período 2005-2013



Universidad de Bergen, el plan de estudios se basa en créditos para poder obtener la titulación los estudiantes deben de acumular 300 y por año 1600 horas, el plan de estudios dental de cinco años incluye 8000 horas²⁷. (Tabla 1)

Cabe destacar que el tiempo promedio de duración de la calidad de «egresado» en meses para los hombres es de 26 y 25 para mujeres, el tiempo mínimo sigue la misma tendencia de 14 para hombres y 13 mujeres. Finalmente, el tiempo promedio que tarda este para graduarse es el mismo tanto para hombres como para mujeres 28, 8 y 11 respectivamente, en cuanto al tiempo que tarda en calidad de egresado para hombres es de 26 meses y 25 para mujeres. (Tabla 1 y Figura 2). Durante este periodo el estudiante egresado ha estado realizando su trabajo de tesis; este tiempo se espera que sea menor con el cambio de modalidades de trabajo de grado realizadas en el 2020.

La tendencia de las tasas de egresados y graduados ha fluctuado a través del tiempo, siendo la tasa de alumnos regulares egresados más alta que la de los graduados. En ese

sentido las tasas de egresados de alumnos que ingresaron en el año 2005, fue el 12 % de alumnos regulares y la tasa de alumnos regulares graduados fue del 6 %. Para el año 2013 tanto la tasa de egresados como de graduados alcanzó el 13 %. En estos 9 años las tasas de egresados oscilaron entre el 8 % y 29 % y de graduados entre el 6 % y 21 % (Tabla 2 y Figura 3). En comparación con Castro²⁵ en 2022 en Costa Rica reportó en los resultados que la eficiencia terminal es de 8,5 %.

A partir del año 2011 se nota un acercamiento entre el porcentaje de alumnos egresados y graduados con una variación del 1 %, este dato es importante debido a que la inserción laboral del profesional de odontología tiene que estar graduado para poder ejercer de forma legal con su respectiva acreditación de la junta de vigilancia. Gil Flores y cols.¹⁹ exponen que los titulados en odontología tardan menos tiempo en incorporarse al mundo laboral en su campo, en comparación con otras profesiones. Asimismo Carrasco y Orejuela²⁸ en el 2020 en su estudio reportaron que el 79,6 % de los egresados se encontraban empleados y principalmente como odontólogos (77,3 %).

Tabla 1

Tiempo promedio, máximo y mínimo de edad de ingreso, graduación, termino de plan de estudio, calidad de egresado y carrera por sexo

Edad y tiempo académico	Sexo del alumno					
	Masculino			Femenino		
	Promedio	Mínimo	Máximo	Promedio	Mínimo	Máximo
Edad del alumno según año de ingreso	19	16	31	18	16	27
Edad del alumno según año de graduación	28	24	41	28	25	38
Tiempo que tarda para terminar plan de estudio (años)	8	7	16	8	7	13
Tiempo de duración de la calidad de egresado (meses)	26	14	64	25	13	76
Tiempo que tarda el alumno para graduarse (años)	11	9	19	11	9	16

CONCLUSIONES

Los hallazgos de esta investigación muestran que queda mucho por estudiar sobre la educación del profesional en odontología, que involucren múltiples variables no contempladas, ya que este es el primer análisis de los graduados de la Facultad de Odontología de la Universidad de El Salvador, se ha presentado un panorama sobre el tiempo promedio que tarda

el estudiante regular en culminar su carrera y es 8 años. Mientras que la cantidad de estudiantes egresados en ese tiempo promedio es del 12 % el cual es un indicador bajo con respecto al número de alumnos de nuevo ingreso. En cuanto a la variable «sexo» predomina la población femenina, la edad promedio de los graduados es de 28 años. El tiempo promedio que el alumno tarda desde la calidad de egresado hasta graduarse es de 2 años, este

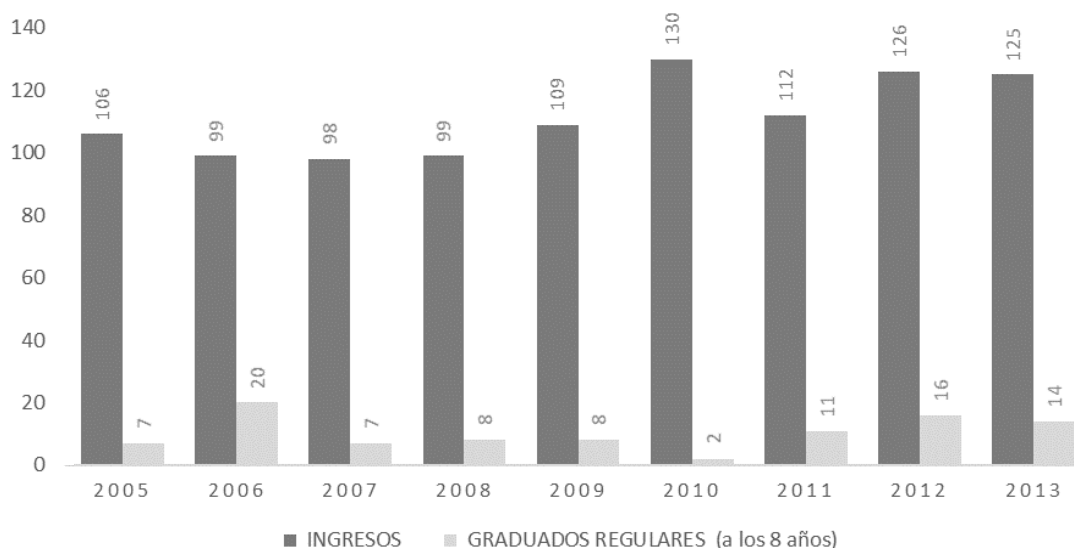
Tabla 2

Tasas de alumnos graduados y egresados por año de ingreso

Año de ingreso	Cantidad de alumnos de nuevo ingreso	Estudiantes regulares egresados (a los 7 años)	Estudiantes regulares graduados (a los 8 años)	Tasa de estudiantes regulares egresados	Tasa de estudiantes regulares graduados
2005	113	14	7	12	6
2006	96	27	20	28	21
2007	102	30	7	29	7
2008	99	11	8	11	8
2009	115	9	8	8	7
2010	132	25	2	19	2
2011	94	13	11	14	12
2012	116	17	16	15	14
2013	111	14	14	13	13

Figura 3

Evolución de ingresos y graduados regulares en cohortes por año



incluye el año de servicio social y la culminación de su proceso de grado (tesis).

También, entre los resultados principales se detectó que la demanda de estudiantes para la carrera de Odontología tiene una proyección creciente lo que podría implicar una sobrepoblación que supere la capacidad de infraestructura y la relación docente-estudiante, lo cual podría afectar la atención educativa que incluya nuevas tecnologías que mantengan al profesional de la Facultad a la altura de instituciones de prestigio y al desarrollo global.

Esta línea de investigación indispensablemente debe tener continuidad considerando incorporar el cambio en las modalidades del proceso de grado realizado en el año 2020 y el impacto que ha sufrido el proceso de enseñanza-aprendizaje a causa de la pandemia COVID-19.

AGRADECIMIENTOS

Al Centro de Investigaciones (CIFOUES) por su apoyo durante el desarrollo de esta investigación y a la Administración Académica de la Facultad de Odontología por la información proporcionada.

REFERENCIAS

1. Flores Macal, M. Historia de la Universidad de El Salvador. Anu. Estud. Centroam. 107-140 (1976).
2. Universidad Nacional de Colombia. El egresado de la educación superior. Unimedios Universidad Nac. Colomb. 47, 26-85 (2011).
3. Sáinz-Gonzalez, J. & Barberá de la Torre, R. Diagnóstico de la educación superior en Iberoamérica 2019. (2019).
4. Solé-Moro, M. L., Sánchez-Torres, J., Arroyo-Cañada, F. J. & Argila-Irurita, A. LOS EGRESADOS UNIVERSITARIOS Y LA INSERCIÓN LABORAL: UN ACERCAMIENTO AL PANORAMA LATINOAMERICANO Y ESPAÑOL. Rev. CEA 4, 67-74 (2018).
5. Shanley', D. B., Barnal, S., Gannonl, P., Kelly', A. & Raf, K. Undergraduate training in the European Union Convergence or divergence? Eur J Dent Educ 1, 35-43 (1997).
6. Jiménez-Caballero, J. L., Camúñez Ruiz, J. A., González-Rodríguez, M. R. & Ruiz, P. de F. Factores determinantes del rendimiento académico universitario en el Espacio Europeo de Educación Superior. Rev. Innovar 25, 159-176 (2015).
7. Salinas de Alens, D. R., Quintanilla de Campos, M. I. & Montoya de Ledesma, S. Indicadores de recursos humanos en ciencia y tecnología. (2017).
8. Rodriguez, A. L. El sistema de educación superior en El Salvador. 1-46 (2004).
9. Duriez-González, M. & Samora-Arrechavala, B. Educación superior en Iberoamérica. Universia, Centro Interuniversitario de Desarrollo (2016).
10. Saunders, R. et al. El Salvador : evaluación de la educación superior y recomendaciones. (2012).
11. Garbanzo Vargas, G. M. Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios, una reflexión desde la calidad de la educación superior pública. Rev. Educ. 31, 43-63 (2007).
12. Aguirre, R. & Ferrari, F. Las encuestas sobre uso del tiempo y trabajo no remunerado en América Latina y el Caribe. Caminos recorridos y desafíos hacia el futuro. Publ. Las N. U. Cepal Ser. Asun. Género 122, 101 (2014).

13. Didriksson Takayanagui, A. Gratuidad y desigualdad en la educación superior en América Latina. El nudo gordiano. in *La conquista de un derecho: reflexiones latinoamericanas a 70 años de la gratuidad universitaria en Argentina* (ed. Villanueva, E.) 159–196 (CLACSO, 2019).
14. Belsi, A., Gallagher, J. E. & Asimakopoulou, K. Personality profile of students entering dentistry, hygiene/ therapy and dental nursing at one London dental institute. *Eur. J. Dent. Educ.* 15, 80–84 (2011).
15. Ali, K., Tredwin, C., Kay, E., Slade, A. & Kamran Ali, C. Transition of new dental graduates into practice: a qualitative study. *Eur. J. Dent. Educ.* 20, 65–72 (2016).
16. Mothupi, K. A. & Adefuye, A. O. Contextualising the relevance of specialty-specific electives in dental education: Perspectives of dental and oral hygiene graduates. *Eur. J. Dent. Educ.* 24, 26–35 (2020).
17. Vargas Purecko, Ma. de la L., Rivera Michelena, N. & Rodríguez Orozco, A. R. Apuntes sobre la necesidad de un examen de titulación que evalúe las competencias y el encargo social del egresado en odontología. *Rev. ADM LXIV*, 110–115 (2007).
18. Martínez Cruz, C. E. Escuela de Ingeniería Eléctrica: un largo proceso para la graduación. *La Universidad* 17, 45–100 (2012).
19. Gil Flores, J., García Jiménez, E. & Santos López, C. Miradas Retrospectivas De Los Egresados Sobre La Educación Superior. *Rev. Investig. Educ.* 27, 371–393 (2009).
20. Plasschaert, A. et al. Development of professional competences. *Eur. J. Dent. Educ.* 6, 33–44 (2002).
21. Beier, U. S., Kapferer, I., Ostermann, H., Staudinger, R. & Dumfahrt, H. Impact of a Novel Dental School Admission Test on Student Performance at Innsbruck Medical University, Austria. *J. Dent. Educ.* 74, 531–538 (2010).
22. Aleksejūnienė, J., Načaitė, M., Pūrienė, A., Bachanek, T. & Čalás, R. Self-perceptions about the profession of dentistry—comparisons between Lithuanian and Polish University graduating students. *Eur. J. Dent. Educ.* 23, 431–436 (2019).
23. Gómez-Molina, S. et al. Modelo de satisfacción de egresados universitario: un estudio de caso. *Rev. CEA* 5, 49–68 (2019).
24. Morón, A. et al. Análisis prospectivo de la educación odontológica en la Facultad de Odontología de la Universidad del Zulia. *Cienc. Odontológica* 2, 7–16 (2005).
25. Castro Sancho, C. Eficiencia terminal. rezago y abandono en la cohorte del 2010 de estudiantes de Odontología de la Universidad de Costa Rica. *Rev. Cienc. Salud Integrando Conoc.* 5, 75–84 (2022).
26. Neville, P. An observational analysis of recent female dental enrolment figures in the Republic of Ireland. *Eur. J. Dent. Educ.* 1–5 (2016) doi:10.1111/eje.12206.
27. Komabayashi, T. & Astrom, A. Dental education in Norway. *Eur. J. Dent. Educ.* 11, 245–250 (2007).
28. Carrasco, M. & Orejuela, F. Empleabilidad de los egresados de Estomatología. *Rev Estomatol Hered.* 30, 254–262 (2020).