

# SEGUIMIENTO DE LOS EGRESADOS DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA DESDE 1941 HASTA 2011. PARTE I: CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA<sup>1</sup>

## FOLLOW UP OF UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA'S DENTAL COLLEGE GRADUATES FROM 1941 UNTIL 2011. PART I: SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERIZATION<sup>1</sup>

ELIZABETH LLANO SÁNCHEZ<sup>2</sup>, FANNY LUCÍA YEPES DELGADO<sup>3</sup>, MAGDA BELTRÁN SALAZAR<sup>4</sup>,  
LUZ ELENA SUÁREZ<sup>5</sup>, MARISOL MIRANDA GALVIS<sup>6</sup>, ANDRÉS SALDARRIAGA SALDARRIAGA<sup>6</sup>

**RESUMEN. Introducción:** el seguimiento constante a egresados es deber de la universidad porque ellos son el ente visible del proceso brindado por la institución a la sociedad. Información derivada del seguimiento a los egresados del pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta 2011. Los resultados se dividieron en tres publicaciones (características sociodemográficas, laborales y vínculo facultad-egresado e impacto social). Esta primera publicación tiene como propósito conocer el número de egresados y sus características sociodemográficas. **Métodos:** estudio descriptivo, retrospectivo, corte transversal con encuesta estructurada, triangulada, validada y prueba piloto, respetando principios éticos y garantizando confidencialidad en la información. **Resultados:** los egresados en el período de estudio fueron 3.553. La muestra incluyó 791 egresados, de los cuales 209 eran fallecidos, y por tanto solo 582 respondieron finalmente la encuesta. El número de egresados ha aumentado por décadas. Antes había una relación de 10 hombres por cada mujer (y ahora ha pasado a 2 mujeres por cada hombre. La edad promedio de los egresados es 39,5 años. La mayoría nacieron, residen y laboran en Antioquia (Colombia); el 90,9% realizó año rural. El 42,1% hicieron estudios de educación formal o no formal adicionales, así: 35,9% especialización, 4,5% maestría, 1,4% doctorado y 0,3% posdoctorado. El 96,4% se desempeñan en la práctica odontológica. **Conclusiones:** los odontólogos egresados del pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia han aumentado en número por décadas y con una proporción mayor de mujeres. La mayoría nacieron, trabajan y residen en Antioquia; presentan interés para continuar capacitándose y se dedican a la práctica odontológica, coincidiendo con el rol profesionalizante para el cual fueron formados.

**Palabras clave:** graduado, acreditación, condiciones sociodemográficas, servicio social, perfil laboral, educación continua en odontología.

Llano E, Yepes FL, Beltrán M, Suárez LE, Miranda M, Saldarriaga A. Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011. Parte I: caracterización sociodemográfica. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2014; 25(Supl): S51-S66.

**ABSTRACT: Introduction:** constant follow-up to graduates is one of the university's duties because graduates are the visible body of the process the institution provides society with. Information for this study was gathered by monitoring graduates from Universidad de Antioquia School of Dentistry from 1941 to 2011. The results were sorted out in three groups (socio-demographic characteristics, employment characteristics, and school-graduate relationship and social impact). This first publication pretends to inform on the number of graduates and their socio-demographic characteristics. **Methods:** this was a descriptive, retrospective, cross-sectional study with a structured, triangulated, validated survey and a pilot test, complying with ethical principles and ensuring confidentiality in the information. **Results:** in the period of study there were 3.553 graduates. The sample included 791 graduates, and as 209 were dead, finally 582 responded the survey. The number of graduates has increased for decades, in a ratio of 10 men for every woman in the past to 2 women for every man nowadays. The average age of graduates is 39.5 years. Most were born in Antioquia (Colombia), where they still reside and work; 90.9% did a rural internship. 42.1% pursued further non-formal and formal studies, like this: 35.9% specialization, 4.5% master's studies, 1.4% doctorate, and 0.3% postdoctoral. 96.4% work in dental practice. **Conclusions:** graduates from Universidad de Antioquia School of Dentistry's undergraduate program have increased in number for decades and there is a higher proportion of women. Most were born in Antioquia, were they still work and reside; they are interested in continuing education and they work as dentists, in consonance with the professional role for which they were trained.

**Key words:** graduate, accreditation, socio-demographic characteristics, social service, employment profile, continuing education in dentistry.

Llano E, Yepes FL, Beltrán M, Suárez LE, Miranda M, Saldarriaga A. Follow up of Universidad de Antioquia's Dental College graduates from 1941 until 2011. Part I: sociodemographic characterization. Rev Fac Odontol Univ Antioq 2014; 25(Supl): S51-S66.

<sup>1</sup> Artículo derivado de la investigación "Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011", hecha por el grupo UNUN-VERTERE y financiada por la Vicerrectoría de Docencia y la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia y la Asociación de Egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia ASEFODUA.

<sup>2</sup> Odontóloga, especialista en Odontología Integral del Niño y Ortopedia Maxilar. Profesora asistente, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Investigadora principal.

<sup>3</sup> Odontóloga, especialista en Odontología Integral del Adulto, magíster en Sociología de la Educación. Profesora Titular, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Coinvestigadora.

<sup>4</sup> Odontóloga, magíster en Desarrollo Educativo y Social CINDE-UPN, Bogotá. Profesora Titular, Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Coinvestigadora.

<sup>5</sup> Odontóloga, miembro de ASEFOSUA. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia. Coinvestigadora.

<sup>6</sup> Estudiantes de décimo semestre de pregrado de Odontología, Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia.

## INTRODUCCIÓN

El significado de *egresar*<sup>1</sup> (*εγρε΄σαι*) es formarse, y se usa como sinónimo de graduarse, por ello egresado [*εγρε΄σαιδο*] se refiere al graduado o formado; o es la “persona que sale de un establecimiento docente después de haber terminado sus estudios”.<sup>2</sup> Pero como la formación nunca termina, es un proceso constante y permanente, es función de la universidad darle continuidad ya que es el egresado, el ente visible o tangible del proceso brindado por la universidad a la sociedad.<sup>3</sup>

En la Ley 1188 de 2008<sup>4</sup> por la cual se regula el registro calificado de programas de educación superior, se recomienda la existencia de un programa de egresados que haga un seguimiento a largo plazo de los resultados institucionales, involucre la experiencia del egresado en la vida universitaria y haga realidad el requisito de que el aprendizaje debe continuar a lo largo de la vida. Pero además, en el Decreto 1295,<sup>5</sup> plantea en el programa de egresados el desarrollo de una estrategia de seguimiento de corto y largo plazo, que permita conocer y valorar su desempeño y el impacto social del programa, así como estimular el intercambio de experiencias académicas e investigativas.

La red GRADUA2<sup>6</sup> hizo un manual para el seguimiento de los egresados, y recomienda como primer capítulo “El perfil del egresado: características principales del egresado (datos socioeconómicos, demográficos, antecedentes académicos, etc.) y sobre los estudios que hizo”.

Es importante la observación de las características sociodemográficas de los egresados por parte de la institución formadora, no solo la de los estudiantes, empleados docentes y no docentes, porque conociendo la dinámica de su población, estructura, evolución y características generales, se pueden hacer planes generales de desarrollo institucional,

regional, nacional o internacional, y proyectarse hacia el mundo de la inclusión y la globalización.

En la historia de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia (F. de O. de la U. de A.), en los últimos años, aparecen dos estudios que registran la caracterización sociodemográfica de los odontólogos, el primero financiado por la Asociación de Egresados de la F. de O. de la U. de A. (ASEFODUA), y hecho por Payares y colaboradores,<sup>7</sup> donde se reportó el papel del odontólogo dentro de la práctica odontológica en Antioquia, desde 1941 hasta 1994, con una muestra de 202 egresados, ubicados en el Área Metropolitana, y el segundo estudio, hecho por Pineda y colaboradores,<sup>8</sup> sobre la caracterización de 48 estudiantes de las especialidades clínicas de la Facultad, debido a la necesidad de caracterizar a los odontólogos que ingresan a las especializaciones, con el fin de reorientar los procesos curriculares para el mejoramiento de los profesionales.

En los procesos de autoevaluación con miras a la acreditación<sup>9-10</sup> y reacreditación de la F. de O. de la U. de A., llevados a cabo del 2000 al 2001<sup>11</sup> y del 2006 al 2007<sup>12</sup> respectivamente, se identificó como una de las debilidades la falta de seguimiento a los egresados y la necesidad de establecer la caracterización sociodemográfica de los mismos.

Este artículo es el primero de una serie de tres partes de la investigación “Seguimiento de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia desde 1941 hasta el 2011”, así: Parte I: caracterización sociodemográfica, Parte II: caracterización laboral de los egresados y Parte III: vínculo Facultad-egresado e impacto social.

El propósito fundamental de esta primera parte, fue determinar el número de egresados y las características socio demográficas: edad, sexo, lugar de nacimiento, residencia y trabajo, realización de año

rural, además de las características educativas después de finalizado el pregrado y si trabaja en algún área de la práctica odontológica.

## MÉTODOS

Es un estudio descriptivo, retrospectivo, de corte transversal. Se diseñó un instrumento, tipo encuesta estructurada, se hizo prueba piloto a 20 odontólogos y luego se ajustó, además se hizo una triangulación con 3 expertos nacionales del área educativa, con quienes se ejecutó un estudio Delphi en tres etapas a través del cual se validó el instrumento. La encuesta para todas las promociones y cada egresado fue igual, lo que permite hacer comparaciones entre cada uno de ellos.

El instrumento se aplicó a los egresados del programa de pregrado de la F. de O. de la U. de A. entre 1941 y 2011, ubicados dentro y fuera del país, que se pudieron contactar a través de varios medios como correo electrónico, correo postal o personalmente, y se devolvió por el mismo medio electrónico o en medio físico. La participación fue voluntaria, garantizando la privacidad y confidencialidad de los datos, ya que la utilización es solo con fines de mejoramiento del programa de pregrado de la F. de O. de la U. de A.

El universo fue constituido por 3553 egresados de la F. de O. de la U. de A. (1799 mujeres y 1754 hombres). La muestra fueron 582 egresados, que pudieron ser contactados a partir de la base de datos de la facultad o remitidos por otros egresados.

Con la encuesta se pudieron obtener los datos de identificación necesarios, las características sociodemográficas, laborales, vínculo egresado-facultad e impacto social. Se elaboró una base de datos en *Microsoft Office Excel 2007-2010* y para el análisis estadístico uni y bivariado, se empleó

el programa SPSS® versión 17 (Social Package Statistical Science® Inc., Chicago IL).

Se utilizaron varios métodos de divulgación de la encuesta para motivar la participación de la mayoría de los egresados, desde marzo de 2010 hasta abril de 2011, como un archivo digital, o entrega personal en algunos consultorios particulares y en instituciones públicas o privadas, donde se habían identificado egresados, además de la entrega en eventos hechos por la Facultad.

De los 3.553 egresados, se buscó tener contacto con todos los egresados de quienes se tenía información (1.558), pero se contactaron efectivamente 791 (22,3%), de los cuales 582 egresados (16,4%) devolvieron voluntariamente la encuesta diligenciada (275 en papel y 307 en medio electrónico) y a 209 los reportaron como fallecidos. Para quienes no aceptaron participar, se actualizaron los datos de contacto, logrando obtener con el desarrollo de la investigación 220 datos más de egresados, para alcanzar el 43,9% de datos actualizados.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis de los datos se hizo con herramientas y técnicas de estadística descriptiva, para lo cual se utilizaron las distribuciones de frecuencias para las variables cualitativas, y las medidas de resumen y de tendencia central para las cuantitativas, una vez se verificó su distribución con la prueba de Shapiro Wilk. Por lo tanto, para las variables con distribución normal se utilizaron la media y la desviación estándar, y para las que no se distribuyeron normalmente, la mediana, con los valores mínimo y máximo.

Los resultados de la investigación se procesaron inicialmente por décadas, pero algunos resultados se presentan separados en tres períodos de tiempo,

1941-1989, 1990-1999 y 2000-2010, buscando mayor representatividad de la muestra para los períodos iniciales, ya que presentaron características similares; mientras que con las otras dos décadas (90s y 2000) se observaron algunas diferencias, permitiendo hacer análisis estadísticos más significativos.

## RESULTADOS

### Generalidades de la población de egresados

En total, los egresados del programa de odontología de la U de A, entre 1941 y el primer semestre de 2011, fueron 3.553. Se observó que la relación entre hombres y mujeres pasó de ser de una mujer por cada 10 hombres para la primera década del estudio, a dos mujeres por cada hombre a partir del año 2000 (tabla 1).

**Tabla 1.** Distribución absoluta y porcentual de los egresados según año de graduación y sexo. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

Año de graduación	Hombres		Mujeres		Población total
	N.º	%	N.º	%	
1941-1959	305	90,8	31	9,20	336
1960-1969	208	79,4	54	20,60	262
1970-1979	126	45,3	152	54,70	278
1980-1989	326	47,0	367	53,00	693
1990-1999	427	44,5	532	55,50	959
2000-2011	362	35,6	655	64,40	1.017
Sin dato					8
<b>Total</b>	<b>1.754</b>	<b>49,4</b>	<b>1.791</b>	<b>50,4</b>	<b>3.553</b>

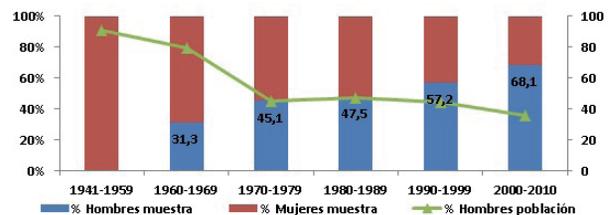
Con base en el muestreo se encontró una mortalidad del 26,4%, lo que significa que la población total de egresado puede estar reducida en este porcentaje, según el reporte de las familias contactadas, de 791 egresados 209 habían fallecido. Finalmente la muestra fue conformada por 582 egresados del programa de Odontología de la U de A. Del total de

encuestados, el mayor porcentaje (44,6%) fueron graduados entre 2000 y 2011, en segundo lugar se encontraron los graduados entre 1990 y 1999, con el 28,5%, y el porcentaje restante obtuvieron el grado antes de 1989 (tabla 2).

**Tabla 2.** Proporción de egresados incluidos en la muestra según año de graduación. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

Año de graduación	Población	Muestra	
	Total	Número	Porcentaje
1941-1959	336	5	1,5
1960-1969	262	16	6,1
1970-1979	278	51	18,3
1980-1989	693	80	11,5
1990-1999	959	166	17,3
2000-2011	1.017	260	25,6
Sin dato	8	4	50,0
<b>Total</b>	<b>3.553</b>	<b>582</b>	<b>16,4</b>

**Sexo:** en la figura 1, se observa la relación entre la distribución porcentual según el sexo de los egresados por décadas y los de la muestra. La muestra fue conformada por 58,4% de mujeres y 41,6% de hombres.



**Figura 1.** Comparación de la distribución porcentual según el sexo de los egresados por décadas con los de la muestra. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

**Edad:** la edad promedio de los egresados es de 39,5 años  $\pm$  13, con una oscilación de 21 a 86 años. Los egresados graduados entre 1941 y 1989 presentaron menor variabilidad con respecto a la edad, pero con el paso del tiempo la población de estudio se observó más heterogénea, con una edad mediana

de 40 años en el período 1990-1999, con variaciones entre 28 y 55 años, y este mismo valor fue de 28 años para el período final, con edades entre 21 y 50 años (figura 2).

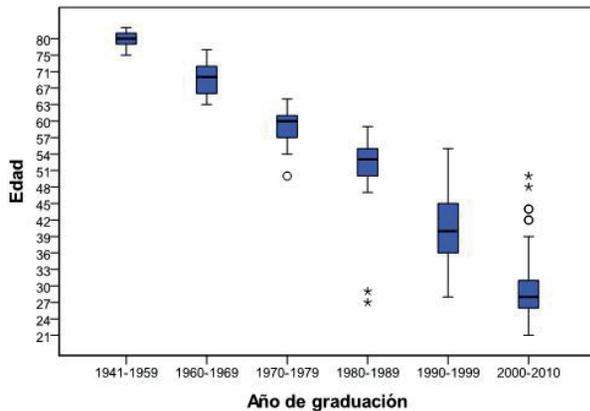


Figura 2. Edad de los egresados según año de graduación. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

### Lugar de nacimiento, residencia y trabajo

**Lugar de nacimiento:** El 99,1% de los egresados nacieron en Colombia, 0,3% en E.U.U, 0,2% en México, 0,2% en Venezuela y 0,2% no contestaron. De los nacidos en Colombia, el 87,3 % son de Antioquia y el 2,2 % en Caldas, el 1,7 % en el Valle, de otros departamentos 8,3% (Cauca, Guajira, Córdoba, Norte de Santander, Santander, Atlántico, Putumayo, Boyacá, Risaralda, Chocó, Nariño, Bolívar, Quindío, Cundinamarca y Tolima, con porcentajes menores a 0,9% para cada uno) y no respondieron a la pregunta 0,5%.

La distribución por zonas es la siguiente: se encuentran del Valle de Aburrá (65,3%), del Oriente (7,1%), del Suroeste (6,8%), del Norte (2,7%), del Occidente (2,4%), del Nordeste (1,0%), del Magdalena Medio (0,7%), de Urabá (0,5%) y del Bajo Cauca (0,2%) y el resto (13,1%) nacieron en otros departamentos diferentes a Antioquia o no respondieron.

**Lugar de residencia:** Colombia es el país de residencia del 96,6% de los egresados, los demás residen en Estados Unidos el 1,5%, en Canadá, Francia, Argentina, Alemania, Australia y España el 1,4%, y no respondieron 0,5%. De los residentes en Colombia, la gran mayoría vive en el departamento de Antioquia, 91,6%, y en otros departamentos de la Zona Andina el 4,0% y la Zona Atlántica el 1,1%. Los que residen en el departamento de Antioquia están ubicados principalmente en el Valle de Aburrá el 80,6%, en el Oriente del departamento 3,8%, en el Norte 2,7%, en el Suroeste 1,9%, en el Occidente 0,9%, en el Bajo Cauca 0,7%, en Urabá 0,3%, en el Magdalena Medio 0,3%, y en Nordeste 0,2% y 0,2% no contestaron.

**Lugar de trabajo:** en la mayoría de los casos, los egresados se encuentran laborando en Colombia (90,5%), en Estados Unidos 1,2% y en otros países como Canadá, Francia, Argentina, Alemania y España (0,2% para cada país). No respondió a la pregunta o no laboraron en la práctica odontológica, en el último año, el 7,3%. Los egresados que laboraron en Colombia en el último año desempeñaron sus actividades en el departamento de Antioquia el 86,1%, en la Zona Andina fuera del departamento de Antioquia (5%), Atlántica (1,1%), en el Pacífico (0,5%), en la Amazonia (0,2%), en la Orinoquía (0,2%), ninguno en la zona insular (0%), en regiones fuera del país (1,5%) y no respondieron o no se desempeñan en la práctica odontológica el 5,4%.

Los departamentos diferentes a Antioquia donde laboran los egresados, son Valle del Cauca, Cundinamarca, Caldas, Norte de Santander, Cauca, Santander y Quindío. Los que laboran en el departamento de Antioquia están ubicados en el Valle de Aburrá, el 74,0%, en el Oriente 8,2%, en el Norte 6,6%, en el Suroeste 4,5%, en el Occidente 1,9%, en el Bajo Cauca 1,4%, en Urabá 1,2%, en el Magdalena Medio 1,1%, y en el Nordeste 1,1%.

Los egresados de la Facultad que laboraron en algún área de la práctica odontológica en el último año, lo hicieron en un solo municipio el 63,7%, en dos municipios el 22%, en 3 municipios el 7,3%, en 4 municipios el 4,5%, en 5 municipios el 1,7%, y en 6 ó 7 municipios el 0,8%.

**Año rural:** del total de los encuestados, el 90,9% hizo el año rural o servicio social obligatorio. El 8,8% no lo hizo por las siguientes razones: el 4% se amnistió por viaje al exterior o por estudiar una especialización el 2%; está pendiente porque no hay plaza, el 2% y el 0,8% porque en la época en que se graduaron no era obligatorio hacerlo. Es de anotar que los egresados que respondieron “estar pendientes del rural” por “falta de plazas” son de las últimas promociones (2008-2011).

**Estudios de educación formal y no formal:** el 42,1% de los egresados han hecho estudios de educación formal o no formal adicionales al pregrado. En la figura 3 se especifican los porcentajes de egresados que han hecho especialización, maestrías, doctorados y posdoctorados.

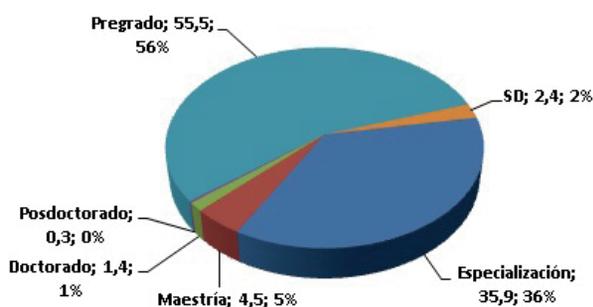


Figura 3. Distribución porcentual de los egresados según nivel de formación. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

Entre las justificaciones que los egresados dieron para la no realización de cualquier estudio adicional después de finalizado el pregrado, se encontraron: “porque piensan realizar otros estudios próximamente” (33,9%), “por la falta de recursos económi-

cos” (25,5%), otros no tienen una causa específica y dan razones personales como “poco tiempo de egresado”, “le falta el rural”, “no lo necesita” o “le falta interés para realizarlo” (15,6%), “por la falta de tiempo” (7,5%), o “el trabajo no se los permite” (6,1%), “viven en otro país o fuera de Medellín” (4,7%), “porque el posgrado es de 3 años, más tiempo que otros posgrados en otras instituciones o es de tiempo completo” (4,3%) y “en el momento no se ofrece el de su preferencia” (2,4%).

Los egresados del período comprendido entre 1990 y 1999, son los de mayor porcentaje de formación de posgrado, seguidos de los graduados antes de 1990 (figura 4).

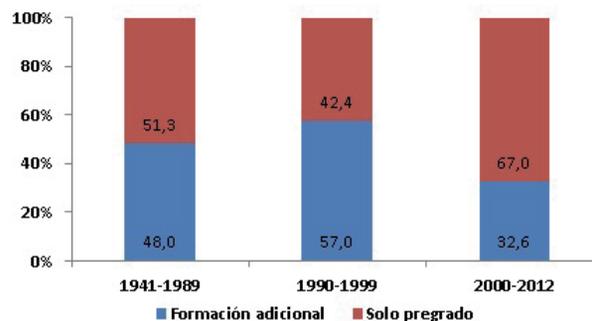


Figura 4. Distribución porcentual de los egresados según nivel de formación. Facultad de Odontología, Universidad de Antioquia 1941-2011

Se destacan entre las áreas de educación formal la especialización en administración y auditoria, odontología integral del adulto (periodoncia y prostodoncia), y ortodoncia. Además, con menor frecuencia, odontopediatría, estomatología pediátrica y ortopedia y cirugía. Como maestrías se destacan la maestría en educación, epidemiología, salud pública y en salud ocupacional, y patología, ciencias médicas e investigación.

De los egresados que hicieron cursos de educación no formal en los últimos cinco años, el 44,8% lo hicieron en la Facultad, el 54,8% en otras instituciones y el 0,4% no respondieron.

Las justificaciones por las cuales los egresados no han asistido a cursos en la F. de O. de la U. de A. en los últimos cinco años, son: porque no reciben información de la facultad o hay poca difusión 18,6%, por la lejanía, ya que vive en otro país o fuera de Medellín 17,6%, actualmente está haciendo diplomados o cursos en otra institución o piensa hacerlo próximamente 17,2%, los temas son poco atractivos o no hay coincidencia de horarios para la asistencia a cursos 15,7%, porque el trabajo no le permite asistir a cursos de actualización 10,3%, por la falta de recursos económicos 6,9%, falta de tiempo 6,9% o falta de interés, no labora actualmente o no ejerce la profesión 6,9%.

Los egresados de la Facultad relacionaron 1.278 cursos de educación no formal en los últimos 5 años, distribuidos así: el 20,2% asistencia a congresos, 15,6% a simposios, 4,2% diplomados, estos tres ofrecidos por la Facultad, 19,3% cursos de cátedra abierta, 5,9% cursos de ASEFODUA y 25% hicieron cursos en otras instituciones.

Se observó además que los egresados hacen varios cursos de actualización, para los que asisten a los diplomados programados por la Facultad el promedio fue de 1,5 así: congresos 3,6, simposios 3, cátedra abierta 6, cursos de ASEFODUA 2,5.

En total, 19 egresados (3,4%) han hecho otro estudio diferente a la odontología. Los pregrados hechos son: derecho (5 egresados), artes (2 egresados), enfermería, biología, contaduría pública, filosofía, ingeniería industrial, licenciatura en Español y literatura, matemáticas, zootecnia y tecnología en administración y finanzas de a un egresado; otros se han preparado en: tecnología en regencia de farmacia, técnico en diseño gráfico y tecnología en administración y finanzas.

Las justificaciones que dan los egresados para hacer otro estudio diferente son: “Interés o gusto por

otras áreas o profesión” (65%), “Insatisfacción con la odontología” (10%), “diversificación laboral” (10%), por “obtención de becas en otra área” (10%) y por “desorientación profesional” (5%).

**Desempeño de la práctica odontológica:** actualmente 561 egresados, correspondientes al 96,4%, se desempeñan en la práctica odontológica o su desempeño estuvo relacionado con esta, la cual comprende una o varias de las siguientes áreas: odontólogo clínico, docente, investigador, auditor, administrador, salud ocupacional, salud pública y odontología forense.

## DISCUSIÓN

En Colombia fue notoria la desvinculación que existió entre las Instituciones de Educación Superior (IES) y sus egresados. En la mayoría de los casos, el compromiso llegaba hasta cuando se otorgaba el grado profesional, pero no existía una fuerte tradición de seguimiento. Vale la pena destacar cómo en la última década se ha vuelto la mirada hacia el egresado, como agente que participa en el desarrollo de las instituciones educativas y se les otorga reconocimiento social.

Al referirse a los egresados de un programa, Hoyos<sup>13</sup> menciona: “Quienes creen que una gran universidad la constituyen sus campus, sus edificios, laboratorios y aun la biblioteca, están equivocados; ni siquiera son solo los profesores y alumnos; acredita a una buena universidad el producto: Los egresados; si hay egresados excelentes o buenos, hay una universidad excelente o buena, si son malos o mediocres, la universidad es mala y mediocre, no vale la pena hacer un tremendo esfuerzo para sostenerla, si no somos capaces de mejorarla, se debe cerrar con honradez y hacer cosas más útiles”.

En la Ley 30 de 1992<sup>14</sup>, en el Artículo 6, literales c y d, al describir los objetivos de la educación superior, se mencionan: «Prestar a la comunidad un servicio con calidad, así mismo dentro de sus objetivos está el ser un factor de desarrollo científico, cultural, económico, político y ético a nivel nacional y regional» y los egresados son los que en última instancia muestran la calidad institucional en el medio.

Igualmente, el Decreto 2566 de 2003,<sup>15</sup> la Ley 1188 de 2008<sup>4</sup> y Decreto 1295 de 2010,<sup>5</sup> por el que se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior, solicitan a las IES, políticas y estrategias de seguimiento a sus egresados, la misma exigencia se hace para acreditar programas e instituciones.

Como la Universidad de Antioquia y sus dependencias le apuestan a la mejora permanente, porque en las políticas<sup>16-17</sup> de calidad en sus programas tienen en cuenta a los egresados, esta investigación toma relevancia, ya que surge como iniciativa para mejorar una de las debilidades detectadas en los procesos de autoevaluación de la Facultad.

En varias oportunidades y a través de diferentes medios de comunicación, se invitó a participar a los egresados del pregrado de la Facultad en la investigación, obteniendo un porcentaje aproximado del 22% de ellos, teniendo en cuenta los egresados fallecidos. Este dato coincide con los resultados de Vélez y colaboradores,<sup>18</sup> donde, al obtener el perfil del egresado del pregrado de la Facultad de Odontología de la Universidad CES del 2000 al 2004, solo se obtuvo información del 20,6% de los egresados, porque el otro porcentaje no contestó la encuesta, debido a que no fueron ubicados, se encontraban fuera del país, sus datos personales no correspondían con la base de datos que les facilitó la oficina de egresados de la universidad o sencillamente no

contestaron la encuesta en el tiempo requerido para ello. Esos mismos inconvenientes se presentaron para la realización de esta investigación.

La profesión odontológica que era inicialmente del sexo masculino, en 1919 en la Escuela Dental, continuó así, hasta que se convirtió en Escuela Anexa a la Facultad de Medicina en 1932, y para el año siguiente se inició la coeducación con la inscripción de cuatro mujeres, según lo reseñado por Beltrán<sup>19</sup> en el libro *Crónicas Universitarias. 200 años de la Universidad de Antioquia*. Este fenómeno se debió a cambios en los procesos de educación en general, ya que inicialmente estudiar era un privilegio de hombres.

Con el pasar de los años, la profesión se tornó más femenina, coincidiendo con los resultados obtenidos en esta investigación, pero no solo en Antioquia. En la Universidad del Valle el porcentaje de mujeres egresadas es semejante al de la Facultad, con 60,4% de mujeres y 39,6 % de hombres para la década de 1982 y 1994, según lo reseñado por Pérez y colaboradores.<sup>20</sup> Sería interesante investigar cuáles son las razones para este cambio de preferencia en género de la profesión odontológica.

Con relación a la edad, en los resultados de este estudio la edad promedio fue de 39 años, teniendo en cuenta el rango tan alto de año de egreso (1941 al 2011). Los resultados encontrados en la última década, están en relación a la investigación de Vélez y colaboradores,<sup>18</sup> en donde la edad de los egresados de Odontología del pregrado del CES del 2000 al 2004, osciló entre 23 a 32 años, con un promedio de 27,4± 1,7 años, comparándola con la edad promedio entre los egresados de esta investigación del 2000 al 2011, que es de 28 años, pero con una oscilación más heterogénea o mayor de 21 a 50 años y con un rango de egresado mayor.

Con relación al lugar de nacimiento, residencia y trabajo de los egresados, se puede observar cómo Colombia es el país de origen de la mayoría de los egresados y un alto porcentaje residen y continúan laborando en nuestro país. Los resultados muestran un gran sentido de pertenencia por Colombia y que los egresados prefieren ocupar su espacio laboral en su propio país. Estos resultados están de acuerdo con un estudio hecho por Marulanda<sup>21</sup> con egresados de 2003, 2005 y 2007, de las Facultades de Medicina, Odontología, Medicina Veterinaria y Zootecnia, Derecho, Psicología y Atención Pre hospitalaria de la Universidad CES, en donde “trabajar en Colombia es una de las expectativas con mayor puntuación por parte de los egresados” y estudiar en el exterior se vislumbra como una opción deseable, solo en el 25%. A pesar de que trabajar en otros países diferentes a Colombia es difícil, sin embargo, hay algunos odontólogos egresados de la Facultad que han logrado ejercer la profesión en países como EE.UU. y España.

Según Contreras,<sup>22</sup> el 80% de los odontólogos se concentra en las ciudades capitales y en los principales municipios, y muy pocos trabajan por más de un año en el sector rural, coincidiendo con los resultados de esta investigación. Además, coincide con el informe de la Mesa del talento humano en Salud, presentado por Salazar y colaboradores,<sup>23</sup> que reportan una alta concentración de los profesionales independientes de Odontología en Bogotá el 21,13%, seguido por Antioquia con el 10,33% y Valle con 6,11%.

Los resultados de esta investigación están de acuerdo con los del Observatorio Laboral para la Educación en el año 2010,<sup>24</sup> en cuanto a Movilidad Laboral, en donde el departamento de Antioquia aparece como el de más poca migración de los que hacen algún estudio y se desplazan hacia otros sitios a laborar.

La investigación también coincide con Payares y Arango,<sup>7</sup> en que el Área Metropolitana tiene el mayor número de odontólogos laborando, donde Medellín sobresalió con el 95,5%, seguido de Bello y Envigado. Según los registros de la Secretaría Departamental de Seguridad Social y de Salud de Antioquia, para noviembre de 2012, existen en nuestro departamento 5.146 odontólogos registrados, de los cuales 3.880 se encuentran en Medellín, correspondientes al 75,35%, coincidiendo con los resultados de este estudio, en donde los egresados se concentran de manera significativa en el Valle de Aburrá, con un gran porcentaje (74%).

Es muy significativo, para la Facultad de Odontología, que los egresados dediquen su vida laboral al departamento de Antioquia, demostrando el apego no solo a su país, sino como muestra de identificación con su región, siendo representativo el desplazamiento a otras zonas cercanas como el Oriente, el Norte y el Suroeste Antioqueño. Pareciera que Antioquia, específicamente Medellín y su área Metropolitana, es un buen vivero para los egresados, podría ser por la demanda de trabajo, la cercanía con la academia y las familias.

Hay que tener presente las situaciones que generan que los egresados prefieran las grandes ciudades para laborar existiendo la necesidad en otras zonas, como la mayor dificultad y aumento en el costo de los servicios para cumplir con las exigencias de Habilidad del Ministerio de Protección Social, en temas como infraestructura física, donde se exige el agua potable y electricidad permanente, además de dotación y mantenimiento, con control de temperatura y humedad, por nombrar algunas. Además de las condiciones de vida y de seguridad que, para algunos profesionales, podrían no ser atractivas para quedarse en ciudades intermedias o rurales.

Con respecto al año rural, en 1949 fue creado el Servicio de Salubridad Rural,<sup>25</sup> con el fin de asegurar la salud física y mental de la población colombiana, el cual se hizo obligatorio, con un periodo no inferior a un año, para todos los médicos y odontólogos, requisito sin el cual no se les permitía ejercer su profesión en el país y posteriormente se reglamentan otros sitios distintos, como Centros de Rehabilitación, Hospitales de la fuerzas armadas y Hospitales en los municipios cuya población fuera inferior a 30.000 habitantes. Pero posteriormente se disminuye a seis meses en algunos municipios del país, en consideración a que estas regiones se encontraban afectadas por el orden público.<sup>26</sup>

En Colombia, algunos estudios<sup>27</sup> han mostrado que la iniquidad en la distribución geográfica del personal de salud y los problemas de orden público, se asocian a la inexistencia, insuficiencia o inadecuación de planes y programas de incentivos, orientados a que el personal formado o entrenado se distribuya más equitativamente. El Servicio Social Obligatorio (SSO) podría ser un programa que contribuye con la solución de estos problemas.<sup>28</sup> Sin embargo, por la poca disponibilidad de plazas para el cumplimiento del SSO, desde 1998 se iniciaron los sorteos para los egresados de Odontología.<sup>28</sup>

Con las reformas de la Salud en Colombia, la normatividad cambió<sup>29</sup> y el Servicio Social Obligatorio fue ampliado a entidades relacionadas con la prestación de servicios, la dirección, la administración y la investigación en las áreas de salud, pero el Estado velaría y promovería para que las Instituciones Prestadoras de Servicios (IPS), Instituciones de Protección Social y Direcciones Territoriales de Salud, ofrecieran un número de plazas suficientes, acorde con las necesidades de la población en su respectiva jurisdicción, con el número de egresados de los programas de educación superior de áreas de la salud. Aspecto que no se logró, ya que cada vez

hay más egresados sin obtener su plaza. Por ejemplo, para enero de 2013, había 485 odontólogos esperando ganarse 134 plazas, según el Reporte del Ministerio de Protección Social.<sup>30</sup>

Pero debido a las dificultades presentadas en la asignación de las plazas, ya que los profesionales deseaban obtener el cargo en municipios cercanos o donde el salario fuera mejor, se reglamentó el procedimiento para la asignación de las mismas.<sup>31</sup> Y posteriormente, con la Resolución 4503 de 2012<sup>32</sup>, establece la amnistía como una opción, siempre y cuando el profesional en el proceso de asignación de plazas al cual se inscribió, no fuera aceptado, de esta manera sería exonerado de la prestación del SSO por la respectiva Dirección Departamental de Salud. Con la amnistía, los recién egresados siguen adelante su camino laboral, ya que les facilita cumplir con los procesos posteriores de habilitación y acreditación para la prestación de servicios de salud en el territorio colombiano.

Con la disminución del tiempo del SSO se buscó incentivar la ocupación de las plazas con difícil acceso o problemas de orden público, hacer atractivo para los profesionales la prestación del servicio, y vincularlos a la rehabilitación de zonas de difícil acceso. Sin embargo, esta decisión de disminuir el tiempo de duración, según el concepto de algunos empleadores, afectó la continuidad de los programas en las Instituciones Prestadoras de Servicios y a las comunidades beneficiarias de los mismos, así como la necesidad de entrenar cada seis meses a otro profesional para iniciar con su SSO, asunto que fue considerado como una desventaja por algunos directores de las instituciones empleadoras.<sup>28</sup>

Es importante tener presente que algunos egresados manifiestan la importancia de hacer el SSO, ya que sin este pueden tener dificultades para lograr una vinculación laboral, por la falta de práctica o,

en algunas entidades, les requería demostrar esa experiencia laboral para acceder a algún empleo.<sup>28</sup>

Aparentemente, más del 90% de los egresados de la Facultad han podido hacer su SSO, pero se observa cómo los egresados más recientes comienzan a verse afectados.

Con respecto a la capacitación de los egresados de la Facultad, se observa que hay una gran necesidad o deseo de continuar estudios formales después de finalizado el pregrado, especialmente de especialización (figura 3), aunque esta situación no parece ser solo de los egresados de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, sino de todas las facultades. Por ejemplo, en la investigación de Vélez J y colaboradores,<sup>18</sup> encontraron que de los egresados de Odontología del CES del 2000 al 2004, el 13,6% han hecho posgrado.

En los estudios de posgrado se observa que el egresado de la Facultad elige con mayor frecuencia especialidades en administración y auditoría, debido a las nuevas exigencias del medio para la acreditación y habilitación de consultorios, para la gerencia de hospitales e IPS, y, sobre todo, porque son especialidades cortas, que no requieren presencialidad directa y generan un empleo más para diversificar la práctica odontológica. Es de resaltar que estas áreas no las oferta directamente la Facultad. Pero también los odontólogos de la Facultad prefieren algunas especialidades clínicas, entre las que se encuentran prostodoncia, periodoncia y ortodoncia, importantes hoy día por la demanda cosmética, las cuales sí están ofertadas por la Facultad.

La misma tendencia de áreas de capacitación las prefieren egresados de otras facultades, como por ejemplo en la Universidad del Valle. Según el estudio hecho por Pérez y colaboradores,<sup>20</sup> los odontólogos refieren debilidades al terminar sus estudios en áreas de Administración de salud y el

manejo empresarial del consultorio, y en el estudio de Vélez y colaboradores,<sup>18</sup> de los egresados con especialización se destacaron los temas de prótesis, endodoncia y ortodoncia.

Los egresados que se graduaron en la década de los noventa, seguidos de los del 2000, son los que más estudios de especialización han hecho (figura 4), porque desde estas épocas los directivos de las instituciones han estado más interesados en contratar personal con mayor preparación y exigen educación posgraduada, además, por las exigencias de la habilitación de los servicios de salud en cuanto a recursos humanos se refiere. Lo anterior hace que los egresados que deseen obtener buenos empleos, deban estudiar más, pero al mismo tiempo significa mayor remuneración y es un motivo más para hacerlo.

La oferta de educación continua para los egresados de Odontología a nivel nacional, ha incrementado con el tiempo. Por ejemplo, en 1984 había 12 facultades de odontología en el país, para 1999 eran 18, que operaban con 28 programas, y actualmente son 21 facultades con 34 programas de Odontología,<sup>33</sup> las cuales tienen a disposición una oferta de educación formal y no formal, no solo para sus egresados sino para los de otras facultades. Y más específicamente en el Valle de Aburrá hay 3 Facultades que están promocionando por las redes sociales, las páginas web de las instituciones, prensa, y otros medios masivos de comunicación, sus cursos formales y no formales. La Facultad deberá estar atenta para hacer propuestas que satisfagan las necesidades de sus egresados, sean más atractivas y que se hagan extensivas a otras facultades y profesionales de la salud.

Los odontólogos asisten más a la oferta educativa no formal, como conferencias, congresos o simposios, por su facilidad en el tiempo, al ser cortas, de

media jornada, uno, dos o tres días, en sitios estratégicos, de fácil acceso y en temas o áreas muy específicas. Además, entregan el diploma de asistencia que deben llevar a las instituciones donde laboran, requisito actual para los procesos de habilitación y acreditación de los servicios de salud. En la mayoría de los casos los prefieren por los bajos costos, exige menos ausencia laboral y los temas son específicos, que permiten la selección según sus intereses, además, se aprovecha la oportunidad para socializar con colegas y compañeros. La Cátedra Abierta Oscar Javier Restrepo, que se hace en la Facultad los viernes de 7 a 8 de la mañana cada 15 días, tiene gran asistencia y ha sido muy bien evaluado por sus asistentes, con temas cortos pero importantes para la profesión y de mucha actualidad.

Para los que no hicieron cursos de educación no formal en la Facultad en el período de la investigación, consideran que la oferta en el mercado fue baja y para algunos culturalmente y profesionalmente no era necesario, porque el plan de estudios fue demasiado completo o no ha tenido la necesidad de reforzar algún área. Después del año 2011, una vez finalizada la recolección de las encuestas para esta investigación, en la Facultad se han implementado más estrategias de capacitación permanente, como cursos en otras zonas diferentes a Medellín, además de incrementar el número de Encuentros de Egresados por año, y la creación de un nuevo posgrado. Sería muy interesante evaluar el impacto que estas estrategias pueden estar generando en sus egresados.

Es notorio ver cómo algunos egresados, de las décadas de los 50s y de los 60s, ya estaban interesados en hacer posgrados (figura 4); esto llama la atención, ya que no era común para esta época, porque solo se ofrecían en el exterior, aumentando el costo para acceder a ellos, además, con la dificultad de manejar un segundo idioma. Actualmente hay

una mayor oferta en el país y aunque un segundo idioma sigue siendo un requisito, hay más oportunidades de aprender y manejarlo.

En el área odontológica no se ofrecen en el medio ni maestría, doctorado y posdoctorado en saberes específicos y mucho menos en el área clínica, las únicas que se ofrecen son en las áreas básicas, donde se espera su desempeño en investigación y docencia.

Actualmente, los posgrados de la Facultad son de larga duración (3 años) y algunos con la modalidad de dedicación exclusiva, aspecto que refieren algunos egresados como desventaja, ya que es una inversión de tiempo mayor para ser solo “Especialidad clínica”, además de interferir con el cumplimiento de expectativas laborales y/o demandas familiares, lo que hace que las ofertas de otras facultades, tanto de la región como de otros departamentos, sean más atractivas, en donde hay diversidad en horarios o solo de fines de semana al mes y pueden continuar con su vida laboral y familiar. Pero para otros egresados es ventajoso por la alta calidad de la educación que se imparte y que le permite moverse en un mundo laboral de mayor exigencia y competencia. Sería interesante evaluar el impacto que tienen los posgrados de la Facultad cuando se comparan con los de otras universidades en cuanto al tema.

La Facultad, por su carácter público, debería considerar la disminución del costo de las matrículas para estudios adicionales formales (posgrados, maestrías, doctorados y postdoctorados) para que más egresados puedan tener acceso a los mismos, ya que actualmente la mayoría de los posgrados tienen costos considerables, los cuales no son accesibles para algunos egresados, como lo manifestaron en la presente investigación.

Los egresados, al permanecer en contacto con la universidad, pueden conocer sus oportunidades,

así como una asesoría a la inserción en el mercado laboral, estimulación en la participación en eventos académicos, culturales, deportivos y artísticos, el aprovechamiento de convenios comerciales y la posibilidad de manifestar sus fortalezas, amenazas y oportunidades de mejoramiento como profesionales, facilitando el desarrollo para su educación continuada<sup>3</sup> dentro de parámetros que permitan que ella sea acorde con las exigencias del ambiente laboral donde prestan sus servicios, y que les permita permanecer vigentes en el mercado.<sup>9</sup> Por eso el llamado para los egresados, es que no se desvinculen del Alma Mater y que aprovechen las oportunidades de capacitación permanente que les puede ofrecer.

Es gratificante para la F. de O. de la U. de A. conocer que la mayoría de los egresados (96,4%) se dedican a la Práctica Odontológica, ya sea como odontólogo clínico, docente, investigador, auditor, administrador, salud ocupacional, salud pública y odontología forense. En el estudio hecho por Castro<sup>34</sup> de seguimiento e impacto en el medio social y académico de los egresados del programa de odontología de La Corporación Universitaria Rafael Núñez, solo en el 6% de los egresados no estaba relacionado su empleo con su formación o perfil profesional. Y en la investigación de Vélez JC,<sup>18</sup> en un periodo de tiempo menor de egreso (2000 al 2004), a la presente investigación, el 86,7% de los egresados ejercían la odontología.

Para el año 2011 en que se finalizó la presente investigación, la edad de jubilación en Colombia era de 55 años para las mujeres, y de 60 para los hombres, sin embargo, al analizar los egresados que se desempeñaban en algún área de la práctica odontológica y que tuvieran esas edades, es de resaltar que, la mayoría de ellos, continúan trabajando después del período de jubilación.

## SUGERENCIAS Y RECOMENDACIONES

La universidad debe motivar a los estudiantes del pregrado a continuar con la participación activa, una vez egresen, y debe mostrarles los beneficios que tendrán al permanecer en contacto con su Alma Mater, de esta manera se harán lazos más estrechos para que mutuamente (universidad-egresado) continúen con los procesos de mejoramiento continuo.

La comunicación de las diferentes actividades de la Facultad no debe ser solamente a través de correos electrónicos, sino por diferentes medios, ya que no todos los egresados utilizan los medios tecnológicos actuales, bien sea porque no les gusta o porque no manejan con facilidad la tecnología, como caso específico los mayores de 50 años.

Teniendo presente los deseos de actualización permanente de los egresados, recomendamos diversificar los temas en los cuales los egresados están interesados, para la realización de las diferentes programaciones, tanto de simposios, congresos y diplomados. Además, la Facultad debe ampliar los horarios, ofrecer cursos en las subregiones o generar cursos virtuales, sin costo o bajos costos, u ofreciendo descuentos a los egresados propios de la Facultad, con tiempos variables. Hacer mayor difusión de la programación a través de diferentes medios e informando con antelación para que los egresados puedan programar su agenda.

Continuar con el seguimiento de los egresados permanentemente, a través de diferentes fuentes, como grupos focales o encuestas, motivados por la Facultad directamente y/o por el Programa de Egresados de la Universidad de Antioquia, para proponer acciones que mejoren las condiciones generales de los egresados y de la profesión.

## CONCLUSIONES

Los egresados de la F. de O. de la U. de A., hasta el 2011, fueron 3.553. Han aumentado en número por décadas y proporción mayor de mujeres.

Los odontólogos egresados del pregrado de la F. de O. de la U. de A., la mayoría nacieron, trabajan y residen en Antioquia; además, han hecho el Servicio Social Obligatorio y se dedican a la práctica odontológica, coincidiendo con el rol profesionalizante para el cual fueron formados.

Se puede apreciar el interés de los egresados de la Facultad para continuar capacitándose, ya sea con cursos de educación formal y no formal; pero para estudios de educación formal, los altos costos y la duración de los mismos, impiden que muchos puedan acceder a ellos.

## AGRADECIMIENTOS

A todos los egresados que participaron de esta investigación, a las personas que contribuyeron a mejorar el instrumento y los estadísticos.

A la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, Vicerrectoría de Docencia y ASEFODUA.

## CORRESPONDENCIA

Elizabeth Llano Sánchez  
Facultad de Odontología  
Universidad de Antioquia  
Calle 64 N.º 52-59  
Teléfono (+574) 2196772  
Fax: (+574) 263 12 30  
Medellín, Colombia  
Correo electrónico: ellano67@yahoo.es

## REFERENCIAS

1. Wikipedia. Egresado. [Internet]. [Consultado 2012 May 7]. Disponible en: <http://es.wikipedia.org/wiki/Egresado>
2. Diccionario de la lengua española. Egresado. [Internet]. Madrid: Real Academia Española. [Consultado 2012 May 7]. Disponible en: [http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO\\_BUS=3&LEMA=egresado](http://buscon.rae.es/draeI/SrvltConsulta?TIPO_BUS=3&LEMA=egresado)
3. Ramírez R, Tovar MC. Egresados de las especializaciones en Enfermería. Evaluación en una década. *Colomb Med* 2005; 36(2) Supl 1: 75-82.
4. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Ley 1188 de 2008 por la cual se regula el registro calificado de los programas de educación superior. *Diario Oficial*, 46.971 (Abr. 25 2008).
5. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1295 de 2010 por el cual se reglamenta el registro calificado de que trata la Ley 1188 de 2008 y la oferta y desarrollo de programas académicos de educación superior. *Diario Oficial* 47.687 (Abr. 20 2010).
6. Red GRADUA2. Asociación Columbus. Manual de instrumentos y recomendaciones sobre el seguimiento de egresados. Monterrey, México. [Internet]. [Consultado 2012 Sep 19]. Disponible en: [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-136795\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-136795_pdf.pdf)
7. Payares GC, Arango AA, Molina SH. El odontólogo egresado de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. Caracterización de su papel dentro de la práctica odontológica en Antioquia. *Medellín: ASEFODUA*; 1996. p. 1-74.
8. Pineda AL, Beltrán M, Ibarra Ó. Caracterización de los estudiantes de las especializaciones clínicas de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, semestre 2004-1. *Rev Fac Odontol Univ Antioq* 2007; 19(1): 75-89.
9. Colombia. Ministerio de Educación. Consejo Nacional de Acreditación. CNA. Lineamientos para la acreditación de programas. 2006. Factor 7. Características asociadas a los Egresados y articulación con el medio. [Internet]. [Consultado 2012 Sep 19] Disponible en: [http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186359\\_lineamientos\\_2.pdf?binary\\_rand=6205](http://cms-static.colombiaaprende.edu.co/cache/binaries/articles-186359_lineamientos_2.pdf?binary_rand=6205)
10. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Acreditación de programas y acreditación de instituciones. [Internet] 2006 [Consultado 2004 Abr 24] Disponible en: <http://www.cna.gov.co/1741/article-186359.html>

11. Pares. Consejo Nacional de Acreditación (CNA). Informe de la Evaluación externa realizada por los pares académicos a la Facultad de Odontología de la U. de A. dirigido al Consejo Nacional de Acreditación, N.º 0607 del 27 de Mayo de 2002. Medellín: Universidad de Antioquia; 2002.
12. Comité Acreditación. Facultad de Odontología. Informe de autoevaluación con miras a la reacreditación de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia, dirigido al Consejo Nacional de Acreditación. Medellín: Universidad de Antioquia; 2006.
13. Hoyos J. El papel de los egresados en una universidad. *Universitas Humanística*. 1995; 24(41): 32.
14. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Ley 30 de diciembre 28 de 1992 por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior. *Diario oficial*, 40.700 (Dic. 28 1992).
15. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 2566 de septiembre 10 de 2003 por el cual se establecen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior y se dictan otras disposiciones. *Diario oficial*, 45.308 (Sep. 10 2003).
16. Universidad de Antioquia. Acuerdo superior 1 de 1994 por el cual se expide el Estatuto General de la Universidad de Antioquia Estatuto General. Título sexto, capítulo I Artículo 97. Medellín: Universidad de Antioquia. Consejo Superior; 1994.
17. Universidad de Antioquia. Vicerrectoría de Extensión. Programa de Egresados. [Internet] Medellín: Universidad de Antioquia [Consultado 2012 Sep 19]. Disponible en: <http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/portal/a.InformacionInstitucional/h.UnidadesAdministrativas/f.VicerrectoriaExtension/a.Presentacion>
18. Vélez JE, Oquendo C, Puello PA. Perfil del egresado de pregrado de la Facultad de Odontología del CES 2000-2004. *Rev CES Odont* 2008; 21(1): 27-32.
19. Beltrán SM. Crónicas Universitarias. 200 años de la Universidad de Antioquia. Medellín: Universidad de Antioquia; 2003. p. 177-185.
20. Pérez Y, Soto L, Celis M. Perfil del odontólogo egresado de la Universidad del Valle. *Rev Estomat* 1999; 8(1): 16-26.
21. Marulanda JC, Ortiz E. Caracterización de egresados de la Universidad CES en las cohortes de 2003, 2005, 2007 y momento "0". *Revista CES Psicología* 2010; 3(1): 50-63.
22. Contreras A. Editorial: El ejercicio de la Odontología en Colombia: un futuro incierto. *Rev Estomat* 2011; 19(1): 5-6.
23. Salazar BD, Ternerá PJ, Tovar VS., Atuesta MF, Barragán AM. Caracterización de la odontología en Colombia. Bogotá: Mesa Sectorial salud, Centro de Formación Talento Humano en Salud; 2008. p. 75-133.
24. Colombia. Ministerio de Educación. Graduados Colombia. Observatorio Laboral para la Educación. [Internet]. Bogotá: El Ministerio; 2010 [Consultado 2012 Sep 10] Disponible en: <http://www.graduadoscolombia.edu.co/html/1732/article-230251.html>
25. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 3130 del 20 de diciembre 1956. *Diario Oficial* No. 29272 del 2 de febrero de 1957.
26. Colombia. Ministerio de Salud. Resolución 3386 de 2000 por la cual se adiciona el artículo primero de la Resolución N.º 8416 de 1983. Bogotá: El Ministerio; 2000.
27. Colombia. Ministerio de Salud. Universidad de Antioquia. Facultad Nacional de Salud Pública. Recursos humanos en salud en Colombia 1961-2005: necesidades de la población, modelo dinámico de oferta y demanda, planeación y proyecciones, incentivos y sistema de información., Bogotá: El Ministerio; 2003.
28. Colombia. Ministerio de Salud. Servicio social obligatorio y becas crédito. [Internet]. [Consultado 2013 Oct 19]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/SERVICIO%20SOCIAL%20OBLIGATORIO%20Y%20BECAS%20CR%C3%89DITO.pdf>
29. Colombia. Congreso de la Republica. Ley 1164 de 2007 Por la cual se dictan disposiciones en materia del Talento Humano en Salud. *Diario Oficial*, 46.771 (Oct. 4 2007).
30. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Reporte de profesionales inscritos al sorteo de plazas de servicio social obligatorio del 25 de enero de 2013. [Internet]. [Consultado 2013 Oct 19]. Disponible en: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Inscritos%20SSO%202013-01-15.pdf>
31. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 274 de 2011 por la cual se define el procedimiento para la asignación de las plazas del Servicio Social Obligatorio de medicina, odontología, enfermería y bacteriología, en la modalidad de prestación de servicios de salud, por parte de las Direcciones Departamentales de Salud. *Diario oficial*, 48.281 (Dic. 12 2011).

32. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 4503 de 2012 por la cual se modifica el artículo 6.º de la Resolución número 274 de 2011 modificado por el artículo 2º de la Resolución número 566 de 2012. Diario Oficial, 48.657 (Dic. 28 2012). 2013 Oct 19]. Disponible en: <http://www.mineduccion.gov.co/snies/>
33. Colombia. Ministerio de Educación Nacional. Sistema Nacional de información para la Educación Superior. SNIE. [Internet] Bogotá: El Ministerio. [Consultado
34. Castro P, Villegas Y. Estudio de seguimiento e impacto en el medio social y académico de los egresados del programa de odontología de la Corporación Universitaria Rafael Núñez. 2010. Bogotá: Corporación Universitaria Rafael Núñez; 2011.