

**CARACTERIZACIÓN DE PENSUM DE FACULTADES DE ODONTOLOGÍA,
BOGOTÁ - COLOMBIA**

**LAURA ALEJANDRA BETANCOURT GUALTEROS
KAREN NATHALIA CAMPOS CAMELO**

**UNIVERSIDAD EL BOSQUE
PROGRAMA DE ODONTOLOGÍA - FACULTAD DE ODONTOLOGÍA
BOGOTÁ DC.- JUNIO 2020**

HOJA DE IDENTIFICACIÓN

Universidad	El Bosque
Facultad	Odontología
Programa	Odontología
Título:	Caracterización de pensum de facultades de odontología, Bogotá - Colombia
Grupo de investigación:	Investigación en salud bucal pública y comunitaria (INVBOCA)
Línea de investigación:	Gestión de los servicios de salud bucal
Tipo de investigación:	Pregrado/grupo
Residentes:	Laura Alejandra Betancourt Gualteros Karen Nathalia Campos Camelo
Director:	Dra. Diana María Escobar Jiménez
Codirector:	Dra. Jenny Andrea Montoya Hernández

DIRECTIVOS UNIVERSIDAD EL BOSQUE

TIANA CIAN LEAL	Presidente del Claustro
CAMILO ALBERTO ESCOBAR JIMÉNEZ	Presidente Consejo Directivo
MARIA CLARA RANGEL GALVIS	Rector(a)
RITA CECILIA PLATA DE SILVA	Vicerrector(a) Académico
FRANCISCO FALLA	Vicerrector Administrativo
MIGUEL OTERO CADENA	Vicerrectoría de Investigaciones.
LUIS ARTURO RODRÍGUEZ	Secretario General
JUAN CARLOS SANCHEZ PARIS	División Postgrados
MARIA ROSA BUENAHORA	Decana Facultad de Odontología
MARTHA LILIANA GOMEZ RANGEL	Secretaria Académica
DIANA ESCOBAR	Directora Área Bioclinica
MARIA CLARA GONZÁLEZ	Director Área comunitaria
FRANCISCO PEREIRA	Coordinador Área Psicosocial
INGRID ISABEL MORA DIAZ	Coordinador de Investigaciones Facultad de Odontología
IVAN ARMANDO SANTACRUZ CHAVES	Coordinador Postgrados Facultad de Odontología

“La Universidad El Bosque, no se hace responsable de los conceptos emitidos por los investigadores en su trabajo, solo velará por el rigor científico, metodológico y ético del mismo en aras de la búsqueda de la verdad y la justicia”.

GUÍA DE CONTENIDO

Resumen

Abstract

	Pág.
1. Introducción	1
2. Marco teórico	4
3. Planteamiento del problema	13
3.1 Descripción del problema	13
3.2 Pregunta de investigación	14
4. Justificación	15
5. Situación Actual	16
6. Objetivos	19
6.1 Objetivo general	19
6.2 Objetivos específicos	19
7. Metodología del Proyecto	20
7.1. Tipo de estudio	20
7.2. Población y muestra (Criterios de selección y exclusión)	20
7.3. Métodos y técnicas para la recolección de la información (Materiales y métodos)	20
7.4 Plan de tabulación y análisis.	20
8. Resultados	23
a. Análisis descriptivo	38
b. Análisis estadístico	42
9. Discusión	46
10. Conclusiones	49
11. Referencias bibliográficas	50

LISTADO DE TABLAS

	Págs.
Tabla 1 Operalización de variables Diseñada por: Laura Betancourt	21
Tabla 2 Facultades de odontología en Colombia Diseñada por: Nathalia Campos	23
Tabla 3 Facultades de odontología de Bogotá Diseñada por: Laura Betancourt	24
Tabla 4 Pensum facultad de odontología de la Universidad El Bosque Diseñada por: Laura Betancourt	25
Tabla 5 Pensum facultad de odontología de la Pontificia Universidad Javeriana. Diseñada por: Laura Betancourt	28
Tabla 6 Pensum de facultad de odontología de la Universidad Nacional Diseñada por: Laura Betancourt	30
Tabla 7 Pensum facultad de odontología de la Universidad Antonio Nariño Diseñada por: Laura Betancourt	32
Tabla 8 Pensum facultad de odontología universidad cooperativa Diseñada por: Laura Betancourt	34
Tabla 9 Pensum facultad de odontología Institución Universitaria Colegios De Colombia (UNICOC) Diseñada por: Laura Betancourt	36
Tabla 10 Evaluación de criterios según el tipo de asignatura Diseñada por: Laura Betancourt y Nathalia Campos.	40

LISTADO DE FIGURAS

		Págs.
Figura 1	Cantidad de asignaturas que proporcionan al profesional los criterios evaluados. Diseñado por: Laura Betancourt	42
Figura 2	Porcentaje de asignaturas que proporcionan al profesional los criterios evaluados Diseñado por: Laura Betancourt	44

RESUMEN

CARACTERIZACIÓN DE PENSUM DE FACULTADES DE ODONTOLOGÍA, BOGOTÁ - COLOMBIA

Antecedentes: En la carrera de Odontología, es necesario un proceso de formación el cual está establecido por una serie de competencias prácticas y teóricas las cuales conforman el pensum de un programa que en conjunto forma a un profesional en la materia regido por una normativa regional y distrital. Sin embargo, actualmente no existe un reporte con análisis y recolección de los pensum de las facultades de Odontología de la Ciudad de Bogotá. **Objetivo:** Caracterizar y analizar los pensum de las facultades de odontología en Bogotá y su aporte a la formación académica y profesional. **Materiales y métodos:** Revisión y recolección de información de los pensum publicados en las páginas web oficiales de las facultades de odontología de las diferentes universidades de Bogotá y análisis de las asignaturas más relevantes con respecto a los criterios establecidos por la ADEA y la Universidad de Michigan. **Resultados:** Se tomaron como población de estudio los pensum de las facultades de odontología en Bogotá los cuales representan el 30% de los pensum de las facultades de odontología en Colombia, por otro lado se identificaron 27 asignaturas en común entre los pensum estudiados, estas representan el 60% del pensum de la Universidad el Bosque, 54% de la Universidad Javeriana, el 62,8% de la Universidad Nacional, el 61,36% de las Universidades Cooperativa y Antonio Nariño y el 67,5% de la UNICOC, posteriormente se evaluó el porcentaje de asignaturas que le aportan al profesional los criterios descritos por la ADEA y la Universidad de Michigan donde se evidencio que el 100% de las asignaturas evaluadas aportan el criterio de profesionalismo, el 25, 9% aportan el criterio de comunicación, el 29,6% aportan los criterios de liderazgo y promoción en salud, el 55,5% aportan el criterio de evaluación al paciente, el 51,8% aportan los criterios de plan de tratamiento y pensamiento estratégico, el 85,1% aportan el criterio de aprendizaje continuo, el 92,5% aportan el criterio de pensamiento crítico y el 40,7% aportan el criterio de resolución de problemas. **Conclusiones:** Las 27 asignaturas que presentan en común los pensum evaluados son indispensables en la formación académica del profesional en odontología, por otro lado las asignaturas restantes no son menos relevantes puesto que permiten formar profesionales con diferentes cualidades o habilidades según la facultad de donde egresen y por último es importante seguir evaluando los cambios que puedan surgir periódicamente en los pensum de las facultades de Bogotá, además de realizar el mismo estudio con las facultades de odontología de las diferentes ciudades de Colombia.

Palabras Clave: Programa Academico, Pensum, Competencias Clinicas, Odontología.

ABSTRACT

PROGRAM CHARACTERISATION OF THE SCHOOLS OF DENTISTRY, BOGOTÁ - COLOMBIA

Background: A series of practical and theoretical competencies which make up a program are required for the formation in dentistry as per district and regional requirements. However, up to date there is no analysis and collection report of the programs of the schools of dentistry in Bogota. **Objective:** to characterize and analyse programs from the schools of dentistry in Bogota and their contribution to academic and professional formation. **Materials and methods:** revision and collection of information published in official web pages of the mentioned schools and analysis of the most relevant assignments with respect to established criteria by the ADEA and the University of Michigan. **Results:** The study population were the programs of the schools of dentistry in Bogota representing 30% of said schools in Colombia; there were 27 common assignments among the these represented by 60% - El Bosque University, 54% - Javeriana University, 62.8% National University, 61.36% Cooperativa and Antonio Nariño Universities and 67.5% by the UNICOC. The percentage of assignments which provide criteria describe by the ADEA and the University of Michigan were evaluated afterwards showing that 100% provide professionalism, 25.9% communication criteria, 29.6% leadership and health promotion, 55.5% patient evaluation, 51.8% treatment plan and strategic mindset, 85.1% continuous education, 92.5% critical thought and 40.7% problem solving criteria. **Conclusions:** The 27 assignments common in the assessed programs are indispensable for the formation of the dentistry professional. The remaining subjects are also relevant because they form professionals with different competencies according to the school they graduate from. It is important to continue evaluating the evolution of programs in Bogota, as well as the same project with schools of dentistry in Colombia.

Key words: academic program, curriculum, clinical competencies, dentistry.

1. Introducción

La creación de programas de educación superior por parte de las instituciones requiere, primero, la institución debe contar con personería jurídica otorgada por la autoridad competente de acuerdo a la normatividad que rige nuestro país y como segundo aspecto, que el programa corresponda a los propósitos de formación, según el carácter académico de la institución. (Ministerio De Educación, 2020)

Cumplidos los presupuestos anteriores, seguidos los procesos y requisitos del programa, la respectiva institución debe presentar ante el Ministerio de Educación Nacional la solicitud de registro calificado, que constituye el conjunto de condiciones de calidad específicas que se deben demostrar para obtener la autorización que demanda el otorgamiento del referido registro. (Ministerio De Educación, 2020)

Fuente: www.mineduacion.gov.co

Actualmente, los requisitos para ofrecer y desarrollar un programa de educación superior están contenidos en la Ley 1188 de 2008 y su decreto reglamentario 1295 de 2010; de acuerdo, las condiciones de calidad que deben demostrarse para obtener registro calificado, corresponden a condiciones institucionales y a condiciones propuestas por el programa. (Ministerio De Educación, 2020)

Durante la carrera de Odontología es necesario atravesar por un proceso de formación el cual está establecido por una serie de competencias prácticas y teóricas las cuales conforman un programa que en conjunto pretende formar a un profesional en Odontología. Este es lo que conocemos como pensum, sin embargo, actualmente no existe un reporte con análisis y recolección de los pensum de las facultades de Odontología de la Ciudad de Bogotá.

Una competencia clínica está definida como el conjunto de las habilidades, actitudes y conocimientos que provienen del profesional de la salud para la realización efectiva de un procedimiento clínico específico. El conocimiento que se requiere para dicho

procedimiento, está compuesto de la comprensión en su totalidad de los principios básicos, desde la fisiología y anatomía hasta el entendimiento de la patogénesis de las diversas enfermedades. (Asamblea General de la FDI, 2003)

En cuanto a lo que se refiere al odontólogo, el Centro para Políticas Educativas e Investigación de la Asociación Americana de Educación Dental (ADEA) refiere que la utilidad de la competencia clínica va a depender de la aplicación que le sea dada y los cambios que pueden producirse. Además, afirman que existen una serie de competencias que debe tener el graduado. Como punto de referencia describen que se revisará el currículo para la reestructuración del programa en cuestión, se analizará para el mejoramiento del proceso evaluativo del alumno y se van a establecer medidas para poder hacer una evaluación de la efectividad del programa en cuestión. (ADEA, 13/06/04)

Por otro lado, la Comisión para Cambios e Innovación de la misma asociación destaca rasgos que debe tener el profesional como: Pensamiento crítico, profesionalismo, comunicación, promoción en salud, evaluación del paciente, diagnóstico y plan de tratamiento, además del mantenimiento de los procesos definidos dentro de la salud oral. (ADEA, 12/09/2006). Otro ejemplo es el de la Universidad de Michigan, donde son añadidas las competencias de liderazgo, aprendizaje continuo, resolución de problemas con cierta complejidad, pensamiento estratégico y competencias de comunicación. (Universidad de Michigan, 13/03/2020)

La competencia Clínica en Odontología es entonces un eje que permite la integración de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se necesitan para realizar de manera efectiva todas las acciones relacionadas con la prevención, diagnóstico y tratamiento; donde se incluya la búsqueda a soluciones a los grandes problemas de salud a los que se enfrentan los individuos y las comunidades, por lo cual se considera muy importante el dominio de conocimientos específicos tanto de habilidades de comunicación y de organización como de destrezas para el trabajo mancomunado; de las habilidades de razonamiento en función del trabajo con

evidencia, de la mano de valores como la empatía, la responsabilidad, el compromiso, la honestidad, entre otros, los cuales deben caracterizar al odontólogo. (Calatrava, 2010)

Por lo tanto, este trabajo de tipo descriptivo exploratorio, pretende caracterizar y comparar los pensum de las facultades de odontología en Bogotá para evidenciar las diferencias que existen entre los pensum y evaluar si cada una de las asignaturas vistas por semestre en las diferentes Universidades proporcionan al profesional los criterios y habilidades anteriormente mencionados por la ADEA y la Universidad de Michigan

2. Marco teórico

Competencias del odontólogo: recuento histórico

Para comenzar parece importante destacar cómo fue el comienzo de la Universidad como institución y como fue la conformación de las profesiones en un contexto académico general de las profesiones y consecuentes títulos universitarios que aún hoy son considerados como la única herramienta válida para ejercer las diversas profesiones que se ofrecen. Sin embargo, es importante tener en cuenta que de la misma manera como se han establecido cánones en la Academia, también han surgido cambios que, en su mayoría, han sobrevenido por la avalancha del crecimiento exponencial en el surgimiento de nuevas tecnologías y herramientas que facilitan el aprendizaje y la generación de nuevo conocimiento, donde las habilidades, destrezas y las competencias juegan un rol importante, principalmente en lo que se refiere a un escenario práctico.

Por otro lado en cuanto a la constitución de la universidad, encontramos que esta institución en la época medieval formó con caracteres políticos, sociales y jurídicos la naciente institución “universitas”, de la misma manera, nace el concepto académico de “titulus”, análogo al concepto jurídico consignado en el Derecho Romano, el cual llega lleno de contenidos nuevos, lo cual permitió el enriquecimiento del léxico primitivo de las universidades para hacer comunicable y comprensible la nueva arquitectura institucional del saber. Así como en el cuerpo jurídico del Imperio romano el título de propiedad civil supuso una ley que consagra el derecho, también el título académico o universitario del medioevo, exigió una ley de naturaleza universitaria que fuera la condición necesaria y suficiente para el nacimiento de un derecho y así la ley universitaria fijó las condiciones que el sujeto del derecho debía cumplir para merecer un título de propiedad académica. (Borrero, 1983)

Es así como de esta forma, el título universitario adoptó una definición correspondiente o similar al título jurídico de propiedad. Se consideraron tres tipos de condiciones descritas como : De orden académico, temporal y honorífico, para el nacimiento del

derecho a título o lauro del saber, donde se complementaron estas condiciones, con un acto solemne, donde el título era otorgado. De conformidad con su evolución histórica, las profesiones no son un producto de las sociedades avanzadas, más bien, contienen algunos elementos anacrónicos que hacen parte de su origen religioso y de las organizaciones gremiales de la Edad Media, a los que se añade lo que es propio de la época actual: su expansión, su dismantelación y la pérdida de ciertas características tradicionales. (Borrero, 1983)

Es por esto que, de cierta manera, lo profesional es sinónimo de imparcialidad, de ausencia de arbitrariedad, de responsabilidad frente al que no tiene experiencia, de la entrega de calidad en el servicio, de empatía, de esmero en el modo de realizar el trabajo, de competencia. No faltan, sin embargo, quienes ven a las profesiones como una forma encubierta de autoritarismo, en el que pretenden entrelazan el elitismo, el privilegio y el monopolio. (Borrero, 1983)

Es así como en sus orígenes, el concepto está relacionado con la profesión clerical.(Borrero, 1983) En la concepción clásica de Spencer o Durkheim las instituciones profesionales nacen de ciertas funciones sagradas que en principio fueron asumidas por los sacerdotes y que van sufriendo una diferenciación progresiva y una creciente complejidad. Generando de esta manera, una nueva concepción; la cual fue, el auge de la ingeniería y la medicina como saberes prácticos y eficaces capaces de explicar por qué y cómo. Por el contrario, los trabajos que no pudieron aplicar esa racionalidad tecnológica se vieron poco a poco rechazados como oficios, trabajos o artes, que requieren habilidad, pero sin base científica. Es así como en países como Francia y países de Europa del Sur predomina la idea que la profesión no se diferencia en rango con el oficio, mientras que en Inglaterra y América del Norte la consideración más diferencial es la del prestigio social. (Ardila, 2006)

Ya en un contexto odontológico, con la llegada de los españoles a tierras americanas las prácticas curativas de los indígenas en cuestiones de afecciones dentales, aunque continuaron realizándose, sufrieron el impacto de las costumbres y formación de

españoles y portugueses, que como vimos desde el siglo XV habían empezado a reglamentar el ejercicio de la odontología con exclusividad de los médicos, para evitar las prácticas rudimentarias que ejercían los barberos principalmente. (Luna, 2003)

Al parecer, debido al contacto violento de europeos e indígenas, se practicaba para ésta época, una odontología de guerra, es decir con actividades orientadas a combatir los traumas causados por la violencia y a suprimir los dolores provenientes de las diferentes afecciones dentales. También es probable que el servicio odontológico prestado a los soldados o conquistadores españoles, fuera realizado por los médicos que vinieron con ellos, quienes por reglamentación eran los únicos autorizados para ejercerlo, y posteriormente algunos empíricos que se formaron al lado de los médicos principales. Los Indígenas a quienes habían considerado como “menores de edad”, “salvajes”, y cómo “objetos” se excluían de este tipo de servicio como de toda condición de igualdad, frente a los recién llegados de los imperios ibéricos. De allí que continuarán con sus tradicionales prácticas curativas. (Murat et al., 1992)

En Estados Unidos la formación de odontólogos se inició con la llegada de los franceses e ingleses, siendo los primeros Robert Wooffendale y Lamaire en 1784, quienes forman a los primeros dentistas norteamericanos entre ellos, John M. Riggs. En 1834, se constituye la Sociedad Dental de Nueva York, y en 1939 aparece “The American Journal of Dental Science” como órgano de publicación de esta sociedad. (Galindo et al, 1963)

Es en 1840 cuando se funda la primera escuela dental en América, denominada “The Baltimore College of Dental Surgery” y al mismo tiempo es creada la la Sociedad de Odontólogos Cirujanos. En 1859 se organizó la Sociedad Dental de Harvard, en 1879 se fundaron las escuelas de Cincinnati y Pensilvania y en 1900 se organizó la Sociedad Americana de Ortodoncistas que se destacó en 1910 por descubrimientos acerca de conceptos como la asepsia y antisepsia. (Galindo et al,1963)

Después, durante la Colonia, los médicos principales continuaron prestando los servicios odontológicos, así como los que se formaron bajo todos los parámetros legales

en la Nueva Granada, además de los empíricos que se capacitaron al lado de ellos o por su propia cuenta. Solo es hasta principios del siglo XIX, que aparecen las primeras escuelas formadoras de odontólogos en América, que serían las pioneras en la formación profesional. El proceso de profesionalización de la odontología en América, comenzó a finales del siglo XIX cuando aparecen las primeras escuelas como programas complementarios a la medicina; los que más tarde funcionarían de independientemente en la formación profesional. (Murat et al., 1992)

En Argentina después de 12 años de creada la Universidad Nacional de Argentina se graduó el primer dentista en 1832 y en 1892 se crea la Escuela Odontológica de Buenos Aires. Uno de los requisitos que exigían para ingresar era saber leer y escribir; el curso de odontología se dictaba en solo 2 años. Para 1910, se prolongó un año más y en 1918 se creó el cuarto año. Luego, dos años más tarde fue creado el Doctorado en Odontología. Finalmente, en 1920 fue inaugurada por ley nacional, la Escuela Odontológica de Rosario como dependencia de las Ciencias Médicas de la Universidad de Rosario. (Luna, 2003)

En Chile en 1842, la Facultad de Medicina era la que otorgaba permisos para ejercer la odontología, en 1888 la odontología fue considerada una profesión universitaria, quedando dependiente de la Facultad de Medicina y Farmacia, en 1908 se fundó la Sociedad Odontológica. (Luna, 2003)

La Escuela de México fue fundada en 1896 por los doctores Ricardo Crombé y Carlos Young y en 1911 se independizaría de la Medicina y sería incorporada a la Universidad Nacional de México en 1914, como facultad. Por otra parte, en Brasil en el año 1899, fue creada una institución gremial llamada “Instituto de Cirujanos Dentistas de Río de Janeiro”, mientras que en Cuba a mediados del siglo XIX se publicaron trabajos relacionados con la práctica estomatológica por C. Koth que colocó a este país en un lugar destacado en Latinoamérica. Además de estos países, se fundaron escuelas odontológicas en Perú, Paraguay, Ecuador, Guatemala, Honduras, entre otras. (Luna, 2003)

En 1914 se crea la Academia Americana de Periodoncia, en 1918 se organizaron dos sociedades, la Nacional de Prótesis Dental y la Americana de Cirujanos orales. La odontología norteamericana proveyó los aportes más destacados (desde el punto de vista técnico) a esta disciplina; entre esos aportes figuran el primer sillón dental introducido por James Snell en 1832, el martillo de orificar en 1889 y el primer articulador anatómico en 1899 por William Gibson Bonwill, el vidrio como material de obturación por J.L. Murphy; la primera fábrica de dientes artificiales de porcelana por Samuel White en 1844, el óxido de nitrógeno como anestésico general por Horace Wells, la amalgama como material de obturación temporal en 1847 por Hill, el cloroformo como anestésico en 1865 por J.C. Dean y hasta la utilización de la tela de caucho, empleada por primera vez por Barnun en 1864. (Galindo et al.,1963)

Las competencias clínicas del odontólogo colombiano: Siglo XVII a la actualidad

Como se vio en los demás países de América Latina, en Colombia durante el período de la colonia, la presentación de los servicios odontológicos fue realizada por los médicos principales que provenían de España, y de los que se formaron en la Nueva Granada (antiguamente Colombia, Venezuela, Ecuador, Panamá y Guyana). En el período Republicano con la llegada a Santa Fe de Bogotá de dentistas formados en Estados Unidos y Francia principalmente, entre los que se destacan Joseph Watson Ver Valen, norteamericano quien llegó en 1847 y fue el autor del primer libro de odontología publicado en Colombia en 1849 titulado “Estructura, Anatomía, Fisiología y Enfermedades de los Dientes”, H. Jauville, francés, Luis Capella Rodríguez, proveniente de Santa Marta quien se formó en los Estados Unidos, y regresó a Colombia en 1871, Alejandro Salcedo, egresado de la Universidad de Pensilvania en USA, Eduardo Gaviria, egresado de Colegio Dental de Nueva York y Nicolás Rocha egresado también del mismo Colegio. Se dio inicio a la capacitación para los dentistas del país, que luego se convirtieron en los fundadores de la odontología académica o profesional colombiana, entre los que cabe mencionar a Guillermo Vargas Paredes, Rafael Tamayo, Julio

Buitrago, Ricardo Soto, Roberto González, Rafael Roa Ospina y Federico Martínez. (Herazo,2002)

Ya a finales del siglo XIX, se graduaron oficialmente los primeros odontólogos colombianos y se fundan las primeras escuelas dentales de carácter privado, algunas por fuera del ámbito universitario; a pesar que varias universidades colombianas habían sido creadas desde 1828; la Nacional de Bogotá, la del Magdalena e Istmo (hoy Universidad de Cartagena) y la Popayán-; la primera data de 1888, fundada en Bogotá por la primera Sociedad Dental de Colombia creada en 1887 de quienes hicieron parte Guillermo Vargas Paredes, Eduardo Gaviria, Alejandro Salcedo y Nicolás Rocha; la facultad Comenzó labores con siete estudiantes, siendo su primer director Alejandro Salcedo y en 1889 lo reemplazó Vargas Paredes hasta su muerte en 1900, quien debido a la meritoria labor desarrollada para dar prestigio a la odontología en el país se le denominó “el padre de la Odontología en Colombia”(Luna, 2003)

El plan de estudio de esta facultad estaba distribuido en dos años, en los que se enseñaban Prótesis dental, Patología oral, Anatomía y Fisiología. A través de una inspección continua y rigiéndose a reglamentaciones oficiales, la facultad obtuvo del Gobierno por medio de la Ley 111 de 1892 la autorización de expedir títulos de Doctor en Odontología y Cirugía Dental a quienes aprobaban las materias antes citadas. (Galindo et al., 1963)

Actualmente, las facultades de Odontología en Colombia, están reglamentadas por la Ley 35 de 1989 y su Decreto reglamentario 491 de 1990, presentado por los presidentes de las siguientes instituciones: (MINSALUD,2017)

- Asociación Colombiana de Facultades de Odontología
- Federación Odontológica Colombiana o Colegio Colombiano de Odontólogos
- Colegio Colombiano de odontólogos.
- Tribunal Nacional de Ética Odontológica.

Por el Decreto reglamenta parcialmente la Ley 35 de 1989 , sobre normas de ética reguladoras del ejercicio de la odontología en Colombia y se dictan otras disposiciones necesarias para la aplicación del procedimiento disciplinario previsto en la misma y se constituye de 17 capítulos, dentro de los cuales se enuncian la definición y alcance del ejercicio de la Odontología, los riesgos y el consentimiento informado, sobre la constitución del consultorio odontológico, sobre los honorarios profesionales, entre otros. (MINSALUD,2017).

Odontología en la Universidad El Bosque (Escuela Colombiana De Medicina)

En 1977, la Escuela Colombiana de Medicina, ahora conocida como la Universidad El Bosque abre sus aulas a 24 jóvenes médicos, los cuales tomaron la decisión de crear una asociación, la cual les permitiera formar una clínica donde pudieran ejercer su profesión y educar a nuevos aspirantes. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

Se trataba de los doctores Milton Argüello, Gerardo Aristizábal (actual decano de la Facultad de Ciencias), Otto Bautista (miembro actual del Consejo Directivo), Erix Emilio Bozón, Guillermo Cadena, Tiana Cian Leal, Jaime Escobar Triana (Director del Departamento de Bioética), Carlos Escobar Varón, Marco Antonio Gaviria, Enrique Gutiérrez Sánchez, Luis Fernán Isaza, Carlos Augusto Leal, José Armando López, Guillermo Marín, Hernando Matiz (Presidente del Claustro), Gustavo Maya, Miguel Otero (actual Vicerrector de Investigaciones), Miguel Rangel, Jorge Rico, Abelardo Rico Ospina, Juan Crisóstomo Roa, Jaime Romero, Rafael Sánchez y José Luis Sierra. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

Un año después, en 1978, le fue concedida la vida jurídica a la Escuela Colombiana de Medicina, que inició con 60 estudiantes y 30 profesores el Programa de Medicina. Poco a poco se fue ampliando la oferta académica de la institución, primero con Odontología, fundada en 1982, y luego con la Especialización en Psiquiatría (1983) y Psicología (1993), complementando así los programas en la disciplina de la salud. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

Es así como en el mes de enero de 1983, inician clases 62 estudiantes de la carrera de Odontología, bajo la Decanatura del Doctor Héctor Cortés Gracia, con un importante grupo de docentes de Ciencias Básicas Biomédicas y Odontológica, (Universidad El Bosque, 04/04/20)

Para el año 1993, la Universidad introdujo otras áreas disciplinares como ingeniería electrónica, ciencias humanas y sociales, artes y diseño, ciencias básicas y ciencias administrativas. Además, inició su proceso de autoevaluación, autorregulación y acreditación con el fin de prepararse hasta alcanzar el status bajo el que está actualmente, brindando educación de alta calidad.(Universidad El Bosque, 04/04/20)

Desde su nacimiento, la Universidad El Bosque se rigió por una concepción integral del ser humano sus aspectos biológicos, psicológicos, culturales y sociales, de donde surge el enfoque bio-psico-social de la institución, que entiende al individuo como un ser biológico, psicológico y sociocultural puede construir interdisciplinariamente comunidades que propendan por la paz, la cultura y la reflexión. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

En el camino aparecieron distintas oportunidades para aportar aprendizaje a la comunidad que rodea a la Universidad. es por esto que El Bosque, se propuso implementar programas de manejo de basuras y reciclaje para el cuidado del medio ambiente. por otro lado, implementó cursos de lenguas para niños y grandes; se abrieron las puertas de la biblioteca para adultos mayores, además se dio paso a la implementación de una mejor cultura para movilidad y convivencia en espacios públicos para jóvenes, y poner a disposición del público consultorios administrativos y jurídicos de asesoría. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

Finalmente, en el 2004 se otorgó acreditación de alta calidad por un periodo de 7 años y en el 2008 el programa recibe acreditación Internacional por parte de OFEDO-UDUAL. En el 2014 se llevó a cabo la continuación del proceso de acreditación del programa por

parte de la RIEV y en noviembre se realizó visita por parte de la RIEV quien otorga acreditación internacional. (Universidad El Bosque, 04/04/20)

3. Planteamiento del problema

3.1 Descripción del problema

La competencia Clínica en Odontología es un eje que permite la integración de los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores que se necesitan para realizar de manera efectiva todas las acciones relacionadas con la prevención, diagnóstico y tratamiento; donde se incluya la búsqueda a soluciones a los grandes problemas de salud a los que se enfrentan los individuos y las comunidades, por lo cual se considera muy importante el dominio de conocimientos específicos tanto de habilidades de comunicación y de organización como de destrezas para el trabajo mancomunado; de las habilidades de razonamiento en función del trabajo con evidencia, de la mano de valores como la empatía, la responsabilidad, el compromiso, la honestidad, entre otros, los cuales deben caracterizar al odontólogo.

Para determinar el grado de experticia en una labor profesional, se hace imperativo realizar una cantidad determinada de prácticas o procedimientos en los que se demuestre la misma. Durante el pregrado de Odontología, parece que las asignaturas solicitadas, por las facultades en el mundo son distintos en cada país y cada región. Dentro de estos requisitos solicitados, se incluyen asimismo las materias que cuentan como créditos dentro del programa. Estas también se convierten en requisitos que no sólo varían de una región a la otra, sino que también son determinados dentro de cada una de las facultades existentes, esto es lo que se conoce dentro de la comunidad universitaria como pensum.

Teniendo en cuenta que el pensum establecido para cada una de las facultades determina las fortalezas y competencias académicas clínicas y laborales del futuro profesional de odontología, sumado a que no existe una investigación previa que permita caracterizar y comparar los pensum de las diferentes facultades de odontología de Bogotá se plantea el presente trabajo de investigación.

3.2 Pregunta de investigación

¿Son suficientes las actividades y asignaturas que hacen parte del pensum de las facultades de odontología de la ciudad de Bogotá para adquirir la experticia requerida al competir profesionalmente con odontólogos egresados de otras facultades del país?

4. Justificación

Este estudio se realiza con el fin de analizar y comparar los pensum entre las facultades de odontología de la ciudad de Bogotá, y así poder identificar las asignaturas en común de cada unas de estas instituciones; poder con ello, dar a conocer e identificar cuales son indispensables y así dar cobertura a las constantes inquietudes de quienes son, o aspiran, ser estudiantes de esta profesión clínica; identificar las necesidades, los conocimientos prácticos y teóricos para una formación integral de un profesional odontológico. toda vez que no existen estudios previos sobre esta temática y es por ello que, por medio de la recolección, tabulación, análisis de datos respecto de los pensum; se logra determinan con base a los porcentajes arrojados del estudio, cuáles son las asignaturas aportantes a cada una de las variables presentadas.

5. Situación Actual

Teniendo en cuenta el constante cambio al que se enfrenta la sociedad actual y todo lo que conlleva la innovación tecnológica, donde se involucra además la marcada competencia, por lo que se ha observado el surgimiento de la necesidad de relacionar de manera más efectiva el ambiente educativo con la realidad laboral a la que se enfrentarán los profesionales al culminar sus estudios. Las instituciones deben tener claros los retos a los que se enfrentan con el incremento de la demanda por mantener la excelencia de la calidad para quienes se encargan del proceso formativo. (Calatrava,2010)

Así es como, la formación de profesionales altamente capacitados, se encuentra íntimamente ligado al aprendizaje como un proceso abierto en comunicación y dispuesto a modificaciones de manera permanente. Aquí es donde se hace énfasis en la verdadera importancia de los conocimientos al momento de darles un uso provechoso; es por esto, que es de gran importancia la identificación de cada uno de los procesos y herramientas que requiere cada uno de los procesos que requiere una ocupación en específico (Calatrava,2010)

Ya por 1995, la comisión PEW para los profesionales de la salud, realizó una proyección al siglo XXI donde se hacían las siguientes recomendaciones para los profesionales: Mejorar destrezas comunicacionales, los profesionales deben ser capaces de introducir en su práctica diaria “la Odontología basada en la evidencia.” tener la capacidad de trabajar en equipo de manera efectiva, no de manera individualista, trabajar continuamente e interesarse constantemente en los sistemas de información que se encuentren a disposición, los profesionales deben tener la capacidad de comprender cómo trabajan las grandes organizaciones, utilizar los recursos para el cuidado de la salud de manera que sea costo-efectiva. (Pew Health Professions Commission,1995)

Por otra parte, la Unión Europea (UE) hace básicamente una integración de competencias técnicas y de desarrollo personal y humano, como lo son esencialmente

la comunicación (expresión oral y escrita), la formación científica y tecnológica, incluyendo el uso de las nuevas tecnologías de la información, el desarrollo humano personal (emociones y percepciones), la cooperación y la resolución de problemas incluyendo destrezas de emprendimiento y creación y por último la cultura que fomenta el esfuerzo por parte del profesional para lograr mejores resultados. Es por esto que organizaciones como DentEd III, buscan continuar facilitando la convergencia hacia mayores estándares en educación dental, donde se cree una armonía entre los diferentes planes de estudio y la transferencia por tanto de conocimientos y habilidades como de actividades, donde se incluyan, en este caso, consultas y controles de calidad de la Asociación Educación Dental Europea. (Reed, 2002)

En países como Canadá (Gerrow, 2007; NDBE, 2007), un profesional que inicia su carrera, debe estar en capacidad de brindar salud de manera integral a los pacientes y las comunidades para su beneficio y para llegar a esto, recalcan debe existir una capacidad importante en cuanto a procesos de autoevaluación. Sin embargo, no existen grados de competencia, sencillamente el odontólogo es competente o no.

Por todo lo anterior el objetivo primordial de la formación odontológica, el desafío, debe ser formar individuos capaces, con pensamiento crítico y que posean la habilidad de continuar aprendiendo durante toda la vida. El recién egresado debe comprometerse a utilizar métodos de tratamiento modernos, apropiados, efectivos y actualmente aceptados. De la misma manera, debe poner en práctica programas preventivos apropiados para individuos y grupos dentro del contexto de programas orientados a la comunidad. Para lograr este propósito, la educación debe ofrecer al estudiante una formación clínica sólida basada en principios humanísticos, científicos y en la enseñanza basada en la evidencia. Sin embargo, en los últimos 20 años los avances en instrumental y materiales han producido un cambio dramático con una expansión de conocimiento, pero el currículo y el tiempo utilizado para la enseñanza no va a la par de este desarrollo, ya que los alumnos reciben información, pero no hay un proceso de análisis ni síntesis. (Spangberg, 2004)

El odontólogo debe estar preparado para enfrentar todo tipo de dificultades con éxito en su país o en el exterior, ya que se está incrementando el nivel de competitividad en el mercado laboral, su perfil de egreso debe reflejar las competencias evaluables. De esta manera se perfeccionará el logro de aprendizajes deseados, en pro de una formación profesional acorde con los requerimientos del país. (Calatrava,2010).

El perfil de las nuevas generaciones de estudiantes requiere de nuevas habilidades para los procesos de aprendizaje que involucren la internacionalización, la utilización de las nuevas tecnologías de la información y la urgencia de que la educación posibilite la inserción en los mercados laborales.

Por lo cual las facultades proponen un programa con flexibilidad curricular, inclusión progresiva del segundo idioma en los procesos curriculares, con escenarios de práctica diversos, con desarrollo de la investigación y posibilidades de intercambio. Los objetivos del programa de Odontología cumplen con los estándares de formación de odontólogos a nivel nacional e internacional y responden al contexto y a las necesidades de salud oral de la población colombiana.

6. Objetivos

6.1 Objetivo general

Caracterizar y analizar los pensum de las facultades de odontología en Bogotá y su aporte a la formación académica y profesional.

6.2 Objetivos específicos

- Comparar los pensum de las diferentes facultades de odontología de Bogotá
- Identificar las asignaturas obligatorias e indispensables en los pensum para la formación profesional en odontología
- Establecer el porcentaje de asignaturas que proporcionan al profesional los criterios descritos por la ADEA y la Universidad de Michigan.
- Determinar la importancia de los criterios en la formación profesional.

7. Metodología del proyecto

7.1 Tipo de estudio: Descriptivo Exploratorio

7.2 Población y muestra:

Población de referencia: Facultades de odontología de Colombia.

Población de estudio: Facultades de odontología de Bogotá

Criterios de inclusión: Facultades de odontología de Bogotá que cuenten con el pensum público en su página web.

Criterios de exclusión: Facultades de odontología de otras ciudades de Colombia o facultades de odontología que no cuenten con el pensum público en su página web.

Tamaño de muestra: Por conveniencia

Muestreo: No aplica

7.3 Métodos y técnicas para la recolección de información (Materiales y métodos)

Recolección y revisión de información de los pensum publicados en las páginas web oficiales de las facultades de odontología de las diferentes universidades de Bogotá.

7.4 Plan de tabulación y análisis.

El plan de tabulación y análisis de este estudio sería de estadística descriptiva.

Las variables categóricas se presentarán en frecuencias relativas.

Tabulación de datos: Según universidad y asignatura por semestre.

Tabla 1. Operalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	NATURALEZA	NIVEL DE MEDICIÓN	ESCALA
Pensamiento crítico	Es un proceso intelectual y reflexivo, que opera mediante el detenido examen, evaluación y análisis de un tema, asunto o materia para, luego de considerar y contrastar el resultado de sus observaciones, aplicar, bajo criterios lógicos, una serie de razonamientos y llegar a una conclusión válida y a una postura objetiva.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Profesionalismo	Es la manera o la forma de desarrollar cierta actividad profesional con un total compromiso, medida y responsabilidad, acorde a su formación específica y siguiendo las pautas preestablecidas socialmente.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Comunicación	Implica la emisión de señales (sonidos, gestos, señas, etc.) con la intención de dar a conocer un mensaje.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Promoción en salud	Es el proceso que le confiere a la población los medios necesarios para mejorar la salud y ejercer un mayor control sobre la misma.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Evaluación del paciente	Es una metódica evaluación y registro de los tejidos duros y blandos extraorales e intraorales. Puede requerir la interpretación de información adquirida a través de procedimientos diagnósticos adicionales. Esta debe incluir la evaluación y el registro de las historias dental y médica del paciente y una evaluación de la salud general.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Plan de tratamiento	Es una intención o un proyecto. Se trata de un modelo sistemático que se elabora antes de realizar una acción, con el objetivo de dirigirla y encauzarla. En este sentido, un plan también es un escrito que precisa los detalles necesarios para realizar una obra	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica

	y es un conjunto de medios que se utilizan para aliviar o curar una enfermedad, llegar a la esencia de aquello que se desconoce o transformar algo. El concepto es habitual en el ámbito de la medicina.			
Liderazgo	Es la función que ocupa una persona que se distingue del resto y es capaz de tomar decisiones acertadas para el grupo, equipo u organización que preceda, inspirando al resto de los que participan de ese grupo a alcanzar una meta común.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Aprendizaje continuo	Es una forma de ver el aprendizaje como una acción dinámica de actualización constante y adaptación a un entorno cambiante, aplicada tanto a los negocios y como al ámbito personal. Se trata de estar en permanente formación.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Resolución de problemas	El proceso de responder una pregunta o alcanzar una meta cuando el camino o la respuesta no es inmediatamente obvio usando una estrategia o heurística aceptable como el método científico.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica
Pensamiento estratégico	es aquel que se plantea un fin, analiza los medios con los que cuenta para llegar a él, y luego los dispone de tal modo que faciliten su alcance, de la mejor manera posible, con el menor costo temporal, personal y material, y el máximo beneficio.	Cualitativa	Binominal	Aplica / No Aplica

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

8. Resultados

Tabla 2. Facultades de odontología en Colombia

CIUDAD	UNIVERSIDADES
Bogotá	• Universidad El Bosque • Pontificia Universidad Javeriana • Universidad Cooperativa de Colombia • Universidad Nacional • Universidad Antonio Nariño
Chía	• Institución Universitaria Colegios de Colombia (UNICOC)
Medellín	• Universidad Cooperativa de Colombia • Universidad de Antioquia • Universidad CES • Fundación Universitaria Autónoma de las Américas
Santa Marta	• Universidad del Magdalena
Cartagena	• Universidad de Cartagena • Corporación Universitaria Rafael Núñez • Universidad del Sinú - Cartagena
Barranquilla	• Universidad del Norte • Corporación Universitaria Rafael Núñez • Universidad Metropolitana
Ibague	• Universidad Antonio Nariño
Bucaramanga	• Universidad Santo Tomás • Universidad Antonio Nariño
Cucuta	• Universidad Antonio Nariño
Villavicencio	• Universidad cooperativa de Colombia • Universidad Antonio Nariño
Neiva	• Universidad Antonio Nariño
Pasto	• Universidad Cooperativa de Colombia
Pereira	• Fundación Universitaria del área andina

Cali	• Universidad del Valle • Universidad Santiago de Cali
Manizales	• Universidad Autónoma de Manizales
Circasia	• Universidad Antonio Nariño

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

*En esta tabla podemos observar que la ciudad con más facultades de Odontología es la ciudad de Bogotá, la ciudad con menos facultades de Odontología es la ciudad de pasto, Manizales, Pereira y Santa Marta, con solo una facultad en la ciudad. Y se observa que la Universidad Cooperativa de Colombia es la universidad con más sedes de facultades de odontología en Colombia. *

Tabla 3. Facultades de odontología de Bogotá

#	UNIVERSIDADES BOGOTÁ
1.	Universidad El Bosque
2.	Pontificia Universidad Javeriana
3.	Universidad Nacional
4.	Universidad Antonio Nariño
5.	Universidad Cooperativa de Colombia
6.	UNICOC (Institución Universitaria Colegios de Colombia)

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Los pensum de las facultades de odontología en Bogotá representan el 30% de los pensum de las facultades de odontología en Colombia.

Tabla 4. Pensum facultad de odontología de la Universidad El Bosque

UNIVERSIDAD EL BOSQUE		
SEMESTRE	ÁREAS	ASIGNATURAS
I	ÁREA BIOCLINICA	- Anatomía General - Genética - Biología Celular Y Tisular Básica - Química Biológica
	ÁREA COMUNITARIA	Odontología, Cultura Y Sociedad
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	Etimología
	ELECTIVA	Electiva I
II	ÁREA BIOCLINICA	- Anatomía De Los Sistemas - Fisiología General - Histología Especial - Bioquímica - Básicas Odontológicas - Electiva Rotación Clínica I
	ÁREA COMUNITARIA	Odontología Comunitaria I
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	- Sem. Filosofía E Hist. De Las Ciencias II - Bases Psicosociales De La Conducta Clínica I
	ELECTIVA	Electiva I
III	ÁREA BIOCLINICA	- Anatomía De Cabeza Y Cuello - Microbiología - Inmunología Básica - Histoembriología De La Cavidad Oral - Morfología Dinámica - Electiva Rotación Clínica II
	ÁREA COMUNITARIA	- Odontología Comunitaria Ii - Sistemas Y Tecnología
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	- Sem. Filosofía E Hist. De La Ciencias Iii - Psic. Aplicada A La Odontología I
IV	ÁREA BIOCLINICA	- Periodoncia I - Patología General - Imagenología Clínica - Oclusión - Restauración I: Caries Y Operatoria Dental - Odontopediatría

	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria III
	INVESTIGACIÓN	• Metodología De La Investigación
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	• Sem. Filosofía E Hist. De La Ciencias Iv • Psic. Aplicada A La Odontología Ii
	ELECTIVA	• Electiva III
V	ÁREA BIOCLINICA	• Periodoncia II • Farmacología • Semiología • Cirugía Oral I • Restauración II • Patología Oral • Resucitación Cardio-Pulmonar • Endodoncia
	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria IV
	INVESTIGACIÓN	• Investigación I
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	• Sem. Filosofía E Hist. De La Ciencias V • Psic. Aplicada A La Odontología Iii
VI	ÁREA BIOCLINICA	• Clínica Adultos Y Laboratorio I • Cirugía Oral Ii • Restauración III • Ortodoncia
	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria V
	INVESTIGACIÓN	• Investigación II
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	• Psic. Aplicada Al Control IV
	ELECTIVA	• Electiva IV
VII	ÁREA BIOCLINICA	• Clínica Adultos Y Laboratorio II • Cirugía III • Crecimiento Y Desarrollo I • Preclínica Dtm • Terapéutica • Restauración Iv: Preclínica Prótesis Total
	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria VI
	INVESTIGACIÓN	• Investigación III

	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	• Sem. Filosofía E Hist. De La Ciencias VII • Psicopatología • Seminario De Bioética
VIII	ÁREA BIOCLINICA	• Clínica Integral Adultos Y Laboratorio III • Odontología Forense • Crecimiento Y Desarrollo Ii • Gerontología • Genética Clínica • Oncología
	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria VII
	INVESTIGACIÓN	• Investigación IV
	ELECTIVA	• Electiva V
IX	ÁREA BIOCLINICA	• Internado Hospitalario
X	ÁREA BIOCLINICA	• Clínica Integral Adultos Y Laboratorio Iv • Línea De Profundización • Seminario Óseo Integración
	ÁREA COMUNITARIA	• Odontología Comunitaria VIII
	INVESTIGACIÓN	• Investigación V
	ÁREA PSICOSOCIAL, HUMANIDADES, BIOÉTICA	• Seminario De Integración

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: www.unbosque.edu.co/sites/default/files/2017-06/plan%20estudios%20odontologia.pdf

Tabla 5. Pensum facultad de odontología de la Pontificia Universidad Javeriana.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA		
UNIDADES DE DISTRIBUCIÓN	ÁREA DE FORMACIÓN	ASIGNATURAS

CICLO I: FORMACIÓN BÁSICA BIOMÉDICA	Área Básica Biomédica	• Bioquímica Básica • Bioquímica Metabólica • Biología celular odontólogos • Histología • Anatomía de Cabeza y cuello • Fisiología Aplicada • Inmunología oral • Microbiología oral odontólogos • Biofísica y Radiología Básica • Genética para odontólogos
	Área Fundamentación Odontológica	• Morfología Dental • Periodoncia I • Embriología y fisiología craneofacial • Oclusión I • Cariología
	Área Clínica	• Clínica de Prevención I • Clínica de Prevención II • Clínica de Prevención III • Primeros auxilios
	Área Comunitaria	• Salud pública I • Salud pública II • Salud pública III • Práctica comunitaria I
	Área Investigativa	• Introducción a la Odontología • Investigación I
	Área Humanística	• Sociología de la salud • Sentido de vida y salud • Derecho Constitucional • Bioética
	Área Básica Biomédica	• Patología General • Farmacología

CICLO II: FUNDAMENTACIÓN ODONTOLÓGICA	Área Fundamentación Odontológica	• Semiología de cabeza y cuello • Periodoncia II • Periodoncia III • Periodoncia IV • Odontopediatría I • Odontopediatría II • Crecimiento y Desarrollo de cara y cráneo • DTM I • Ortodoncia I • Ortodoncia II • DTM II • Operatoria I • Biomateriales odontológicos • Prótesis Fija I • Prótesis Fija II • Prótesis Parcial Removible • Prótesis Total • Endodoncia I • Endodoncia II • Patología Oral I (infecciosas) • Patología Oral II (neoplásicas) • Cirugía Oral I • Cirugía Oral II
	Área Clínica	• Clínica adultos I • Clínica adultos II • Clínica adultos III • Clínica adultos IV • Clínica Odontopediatría I • Clínica Odontopediatría II
	Área Comunitaria	• Práctica comunitaria II
	Área Investigativa	• Trabajo de Grado I • Trabajo de Grado II • Trabajo de Grado III • Trabajo de Grado IV
	Área Administrativa	• Administración en Salud Oral I
	Área Humanística	• Psicología Odontólogo-paciente • Antropología filosófica • Epistemología de la ciencia
CICLO III: DESEMPEÑO PROFESIONAL	Área de Fundamentación Odontológica	• Medicina Oral • Seminario Clínico-Terapéutico • Odontología Legal y Forense

	Área Clínica	• Clínica adultos V • Clínica Adultos VI • Clínica adultos VII • Clínica Odontopediatría III • Clínica Odontopediatría IV • Clínica Odontopediatría V • Rotación Cancerología • Rotación Medicina Interna • Rotación Servicio de Urgencias • Internado Rural Rotatorio
	Área Administrativa	• Administración en Salud Oral II
	Área Humanística	• Psicología organizacional • Teología del cuidado de la vida y la salud

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: www.javeriana.edu.co/documents/154458/0/PLAN+DE+ESTUDIOS+CARRERA+ODONTOLOGÍA/e0d63f25-47a3-4647-8e05-f75e179e0e55

Tabla 6. Pensum de facultad de odontología de la Universidad Nacional

UNIVERSIDAD NACIONAL	
SEMESTRE	ASIGNATURAS
I	• Química Básica • Lógica Informal • Biología Celular • Histología Y Anatomía I • Morfología Oral • Matemáticas Básicas • Lecto-Escritura
II	• Bioquímica Básica • Mecánica Y Ondas Para Biociencias • Determinantes Proceso De Salud-Enfermedad • Histología Y Anatomía II
III	• Fisiología General • Microbiología General Y Oral • Morfología Oral Y Oclusión • Imagenología • Optativa De Fundamentación

IV	● Farmacología ● Patología General Y Oral I ● Cariología ● Endodoncia ● Optativa De Formación Social ● Libre Elección
V	● Principios Quirúrgicos Y Anestesiología ● Patología General Y Oral Ii ● Semiología ● Operatoria Y Materiales Dentales ● Periodoncia ● Políticas Públicas Y Administración En Salud ● Odontopediatría
VI	● Optativa De Fundamentación ● Ortodoncia Crecimiento Y Desarrollo ● Clínicas Odontológicas Del Adulto I ● Rehabilitación Oral I ● Epidemiología ● Libre Elección
VII	● Clínica Odontológica Del Niño I ● Clínica Odontológica De Cirugía Oral I ● Clínica Odontológica Del Adulto II ● Rehabilitación Oral II ● Libre Elección ● Bioética ● Libre Elección
VIII	● Clínica Odontológica Del Niño Ii ● Clínica Odontológica De Ortodoncia ● Clínica Odontológica De Cirugía Oral II ● Clínica Odontológica Del Adulto III ● Optativa De Principios Odontológicos ● Libre Elección ● Libre Elección
IX	● Clínica Odontológica Ortodoncia II ● Clínica Odontológica Del Adulto Mayor ● Clínica Odontológica Del Adulto Iv ● Salud Pública ● Optativa De Indagación E Investigación ● Electiva De Profundización
X	● Clínica De Odontología Hospitalaria ● Trabajo De Grado ● Libre Elección ● Libre Elección ● Electiva De Profundización

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: http://www.odontologia.unal.edu.co/docs/pregrado/Malla_curricular_2015.pdf

Tabla 7. Pensum facultad de odontología de la Universidad Antonio Nariño

UNIVERSIDAD ANTONIO NARIÑO	
SEMESTRE	ASIGNATURAS
I	• Anatomía General • Biología Integral • Bioquímica I • Cátedra Antonio Nariño • Habilidades Comunicativas • Histología y Embriología General • Introducción a La Odontología
II	• Anatomía Cabeza Y Cuello • Biomateriales • Electiva Humanística • Fisiología General Y Oral • Histología y Embriología Oral • Morfología Dental • Prevención Primaria • Solución Problemas Matemáticos
III	• Cariología I • Cirugía y Anestesia • Crecimiento Y Desarrollo • Imagenología Oral • Microbiología Oral • Oclusión • Patología e Inmunología Oral • Prevención Secundaria • Psicología
IV	• Endodoncia • Farmacología • Operatoria • Periodoncia • Prevención Terciaria • Semiología General Y Oral
V	• Bioestadística • Bioética • Cariología II • Clínica Adultos I • Electiva Disciplinar I • Odontopediatría

	• Ortodoncia
VI	• Administración En Salud • Clínica Adultos II • Clínica Niños I Ortopedia I • Electiva Disciplinar II • Epidemiología General • Prostodoncia Fija • Prostodoncia Removable
VII	• Clínica Adultos III • Clínica Niños II y Ortopedia II • Desarrollo De Empresas De Salud I • Epidemiología Oral • Fundamentación De Investigación • Prostodoncia Total
VIII	• Clínica Adultos IV • Clínica Niños III y Ortopedia III • Desarrollo De Empresas De Salud II • Odontología Legal y Forense • Salud Pública • Trabajo De Grado I
IX	• Clínica Adultos V • Clínica IV Niños Ortopedia IV • Desarrollo De Empresas De Salud III • Profundización I • Proyección Social I • Trabajo De Grado II
X	• Clínica De Atención Integral • Desarrollo De Empresas De Salud Iv • Profundización II • Proyección Social II • Trabajo De Grado III

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: <http://www.uan.edu.co/odontologia-plan-de-estudio>

Tabla 8. *Pensum facultad de odontología de la Universidad Cooperativa*

UNIVERSIDAD COOPERATIVA	
SEMESTRE	ASIGNATURAS
I	• Inglés I • Humanidades I • Procesos Bioquímicos • Bases De Biogenética • Lineamientos De Salud Pública • Histoembriología De Cabeza y Cuello • Morfología Dental Funcional
II	• Inglés II • Humanidades II • Procesos Inmunológicos • Promoción y Prevención En Salud • Morfo fisiología De Cabeza y Cuello • Electiva De Formación Integral • Apoyo Psicológico En Odontología
III	• Inglés III • Humanidades III • Institucional I • Microbiología Bucal • Promoción y Prevención Aplicada • Radiología Oral • ATM • Cardiología
IV	• Inglés IV • Farmacocinética y Farmacodinamia • Procesos Patológicos Generales • Salud Ocupacional En Odontología • Crecimiento y Desarrollo Craneofacial • Tejidos De Soporte y Revestimiento Del Diente • Fundamentos De Bioseguridad • Operatoria Dental
V	• Farmacoterapia Odontológica • Procesos Patológicos Orales • Anestesia y Analgesia Oral • Preclínica De Endodoncia • Odontología Del Niño y El Adolescente • Terapia Periodontal • Introducción a La Clínica

VI	● Elementos Básicos De Administración En Salud ● Epidemiología De Salud Oral ● Herramientas De Bioestadística ● Cirugía Oral ● Semiología Médica ● Bioética ● Clínica Integral Del Adulto De Baja Complejidad
VII	● Electiva Biomédica ● Estrategias De Investigación ● Clínica De Cirugía Oral Menor ● Clínica Integral Del Escolar ● Clínica Integral Del Adulto De Mediana Complejidad ● Prótesis Parcial Fija
VIII	● Protocolo De Investigación ● Clínica De Cirugía Oral ● Clínica Odontológica Hospitalaria ● Clínica Integral Del Infante ● Clínica Integral Del Adulto De Baja y Mediana Complejidad Protodóntica En P.T.F. ● Prótesis Parcial Removible
IX	● Institucional II ● Promoción y Prevención Comunitaria ● Clínica De Cirugía Oral y Estomatología ● Clínica De Urgencias Odontológicas ● Odontología Legal y Forense ● Clínica Integral Del Lactante ● Clínica Integral Del Adulto De Baja y Mediana Complejidad En Prótesis Total y Removible
X	● Institucional III ● Proyecto De Investigación ● Clínica De Urgencias y Estomatología ● Clínica Electiva De Profundización ● Ose integración e Implantología Oral

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: www.ucc.edu.co/programas-academicos/bogota/Paginas/pregado-odontologia.aspx

Tabla 9. Pensum facultad de odontología de la Institución Universitaria Colegios De Colombia

INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIOS DE COLOMBIA (UNICOC)	
SEMESTRE	ASIGNATURAS
I	• Anatomía e Histología General • Biología Celular, Molecular y Genética • Bioquímica • Anatomía Dental y Oclusión • Biomateriales Dentales • Metodología de la Investigación y Bioestadística • Inglés I • Derecho Constitucional General • Cátedra Colegia
II	• Fisiología • Microbiología e Inmunología • Embriología e Histología Orofacial • Función y Disfunción Temporomandibular • Imagenología • Epidemiología • Inglés II • Ética y Bioética
III	• Patología General y Oral • Endodoncia y Traumatología Dentoalveolar • Periodoncia y Biología Oral • Cariología y Odontología Restaurativa • Introducción a la Clínica • Epidemiología Oral, Promoción y Prevención • Inglés III • Psicología Dinámica
IV	• Farmacología y Terapéutica • Psicología Clínica • Anestesiología y Cirugía Oral • Prostodoncia • Clínica de Promoción y Prevención • Estructura de la Salud en Colombia • Inglés IV • Odontología Pediátrica, Desarrollo y Crecimiento.

V	• Fundamentos de Medicina Interna • Ortodoncia y Ortopedia Maxilar • Odontología Implantológica • Clínica Pediátrica I • Clínica Integrada y Evidencia Científica I • Administración y Desarrollo Organizacional
VI	• Medicina Legal y Odontología Forense • Control del Dolor y la Ansiedad • Clínica Pediátrica II • Clínica Integrada y Evidencia Científica II • Electiva I • Gerencia Estratégica
VII	• Medicina Oral • Clínica Pediátrica III • Clínica Integrada y Evidencia Científica III • Odontología Comunitaria • Electiva II
VIII	• Rotación Hospitalaria • Énfasis Profesional (Clínico) • Énfasis Profesional (Social) • Responsabilidad General Médica

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Fuente: www.unicoc.edu.co/Cargas/Archivos/2015/11/2015-11-20_2647.pdf

a. Análisis descriptivo

Haciendo una comparación entre la Universidad El Bosque y las otras facultades de Odontología, podemos encontrar que la formación en esta Universidad, es más completa, esto si nos enfocamos en el periodo de tiempo en el que se ven cierto tipo de asignaturas, puesto que estas se enseñan en períodos de tiempo más largos. Ej: La asignatura de Restauración, comunitaria e incluso investigación. Además, se destaca el enfoque biopsicosocial el cual hace referencia a una formación “más integral” con respecto a los procesos clínicos odontológicos.

Haciendo una comparación entre la Universidad El Bosque y las otras facultades de Odontología, podemos encontrar que la formación en esta Universidad, es más completa, esto si nos enfocamos en el periodo de tiempo en el que se ven cierto tipo de asignaturas, además se destaca el enfoque biopsicosocial el cual hace referencia a una formación “más integral” con respecto a los procesos clínicos odontológicos,

Por otra parte, encontramos que las clínicas en la Universidad El Bosque inician en sexto semestre, mientras que en la mayoría de las otras Universidades comienzan en los primeros semestres, debido a que las demás facultades hacen mayor énfasis en la atención clínica; podemos observar como la Universidad Antonio Nariño, no cuentan con la asignatura rotación hospitalaria o internado hospitalario, como si se evidencia en las demás facultades como un requisito básico e indispensable, para adquirir las competencias clínicas necesarias en un ámbito laboral, sin embargo a lo largo de la carrera, cuenta con 5 semestres de atención clínica en adultos y 4 semestres de atención clínica en niños, en la Universidad Cooperativa se evidencia que conforme van avanzando de semestre así mismo se va incrementando la complejidad de su atención clínica y como en los últimos semestres logran emplear cuatro atenciones clínicas en diferentes ámbitos dentro de un mismo semestre, en la Universidad Javeriana además de implementar en el pensum 3 clínicas de prevención, 7 clínicas de atención clínica al adulto y 5 clínicas de atención a niños, también incorpora 1 semestre completo para Internado Rural Rotatorio y un último semestre donde tienen Rotación en Cancerología,

Rotación en Medicina Interna y Rotación en Servicio de Urgencias en diferentes periodos dentro de un mismo semestre donde a su vez intercalan estas rotaciones con atención clínica para niños y adultos y en la universidad y en la UNICOC a pesar de contar con periodo de formación más corto encontramos dentro de su pensum 1 clínica enfocada a promoción y prevención, 3 clínicas enfocadas en atención al adulto, 3 clínicas en atención a niños, 1 clínica para anestesiología y cirugía, otra clínica donde incorporan la implantología y por último la rotación hospitalaria.

En otros casos, se ven solamente asignaturas de competencias básicas en Odontología, mientras que en la universidad El Bosque, dado el enfoque médico e investigativo que maneja; en primer caso se incluyen en el pensum asignaturas básicas correspondientes a la carrera de medicina como lo son Anatomía general, Anatomía de los sistemas, fisiología, entre otras y en segundo caso se incluye la asignatura de investigación durante 6 semestres en comparación a otras universidades como la Javeriana donde solamente se ven dos semestres con respecto a esta área. Sin embargo en Universidades como la Nacional se cursan asignaturas como Optativa de Fundamentación, Epidemiología, Optativa de principios odontológicos, Optativa de indagación e investigación

Con respecto al aprendizaje de un segundo idioma encontramos que Universidades como la Universidad Cooperativa y la UNICOC manejan el Inglés como una asignatura obligatoria dentro del pensum y no como una electiva (requisito) como sucede en la Universidad el Bosque y Universidad Javeriana.

Finalmente, en cuanto a lo que se refiere al tiempo requerido para realizar en su totalidad la carrera, encontramos universidades como la UNICOC, donde el tiempo se reduce a 4 años y por consiguiente las competencias clínicas y requisitos varían.

Tabla 10. Evaluación de criterios según el tipo de asignatura

ASIGNATURA	P	C	L	PS	EP	PT	AC	PE	PC	RP
Anatomía	X				X		X		X	
Biología celular	X								X	
Bioquímica	X								X	
Fisiología	X					X	X		X	
Histología	X								X	
Microbiología	X				X	X	X		X	
Genética	X						X		X	
Semiología	X			X	X	X		X	X	
Farmacología	X			X		X	X	X	X	X
Patología	X				X	X	X	X	X	X
Morfología dental	X						X		X	
Cirugía	X		X		X	X	X	X	X	X
Crecimiento y desarrollo	X			X	X		X	X	X	X
Investigación	X	X	X	X	X		X	X	X	X
Bioética	X	X	X				X	X	X	X
Inmunología	X					X	X	X	X	
Psicología	X	X	X		X	X	X	X	X	X
Periodoncia	X				X	X	X		X	
Endodoncia	X				X	X	X		X	
Imagenología	X						X		X	

Clínica de odontopediatría	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Clínica de adultos	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Rotación hospitalaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Odontología Forense	X				X		X		X	
Odontología comunitaria	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio clínico	X						X	X		
Restauración/R rehabilitación	X						X			

Diseñada por: Estudiantes trabajo de grado

Convenciones:

P: Profesionalismo.

C: Comunicación.

L: Liderazgo.

PS: Promoción en salud.

EP: Evaluación del paciente.

PT: Plan de tratamiento .

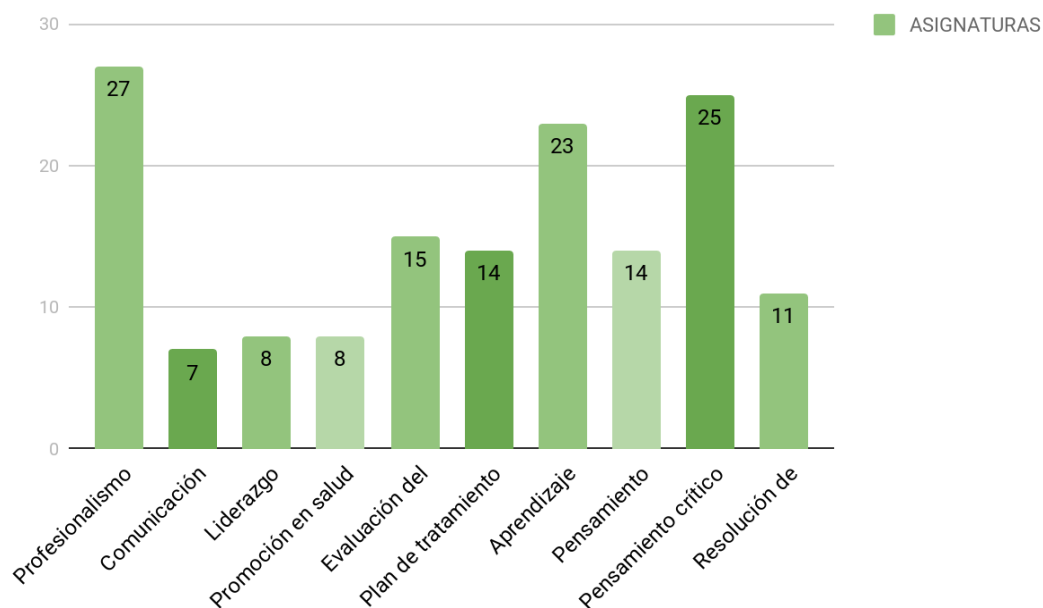
AC: Aprendizaje continuo.

PE: Pensamiento estratégico.

PC: Pensamiento crítico.

RP: Resolución de problemas.

b. Análisis estadístico



*Figura 1. Cantidad de asignaturas que proporcionan al profesional los criterios evaluados.
Diseñado por: Estudiantes trabajo de grado*

Dentro de la (Figura 1.) encontramos los criterios que como bien lo menciona la ADEA y la Universidad de Michigan permiten comprender y establecer de forma práctica e idónea en que un profesional de odontología deberá desenvolverse, dichos criterios abarcan un amplio número de asignaturas que para este estudio representan el producto de un análisis cuantitativo y cualitativo; la principal forma de realizar dicho análisis fue tomando como referencia los criterios y relacionarlo con la forma en que estos se comportan o influyen en las asignaturas tomadas como muestreo estadístico.

De dicho análisis se obtuvo una información correspondiente a tres sectores de impacto, el primero es el de impacto alto. En este sector se encuentran los criterios que permea la mayor cantidad de asignaturas como los criterios de Profesionalismo, Pensamiento Crítico y Aprendizaje Continuo; El primero tiene una influencia del 100% en las asignaturas base en la profesión de odontología; El segundo, Pensamiento Crítico,

impacta, considerablemente, a un 92.5% de las asignaturas, salvo en Laboratorio Clínico y en Restauración; mientras que Aprendizaje Continuo, lo encontramos en un 85.1% de estas a excepción de Biología Celular, Bioquímica, Fisiología y Semiología.

El segundo sector de Impacto, es el Impacto medio, en el cual se identifican los criterios que poseen un número inferior de asignaturas influenciadas respecto de los criterios de impacto alto; Aquí encontramos Evaluación del Paciente, con un 55.5% de las asignaturas, entre ellas están Anatomía, Microbiología, Semiología, Patología, Cirugía, Crecimiento Y Desarrollo, Investigación, Psicología, Periodoncia, Endodoncia, Odontología Forense, Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria. Plan de tratamiento posee el 51.8%, en este criterio tenemos las asignaturas de Fisiología, Microbiología, Semiología, Farmacología, Patología, Cirugía, Neurología, Psicología, Periodoncia, Endodoncia, Clic Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria, Pensamiento Estratégico con un 51.8%, a saber Semiología, Farmacología, Patología, Cirugía, Crecimiento Y Desarrollo, Investigación, Bioética, Inmunología, Psicología, Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria Y Laboratorio Clínico y por ultimo Resolución de Problemas con un porcentaje 40.7%, en el que encontramos las asignaturas Farmacología, Patología, cirugía, Crecimiento Y Desarrollo, Investigación, Bioética, Psicología, Clínica De Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria.

Por último tenemos el sector de Impacto Bajo, en el cual tenemos los criterios con menor cantidad de asignaturas en las que inciden, encontramos los criterios de Comunicación, Liderazgo y Promoción en Salud; En Comunicación encontramos un 25.9% de las asignaturas que son Investigación, Bioética, Psicología, Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria; En Liderazgo y Promoción en salud cada una con un porcentaje de 29.6%, las asignaturas que estas influncian son respectivamente, el primero Cirugía, Investigación, Bioética, Psicología, Odontopediatría, Clínica De Adultos, Rotación Hospitalaria, Odontología Comunitaria;

el segundo Semiología, Farmacología, Crecimiento Y Desarrollo, Investigación, Clínica De Odontopediatría, Adultos, Rotación Y Odontología Comunitaria.

Polimateria en odontología

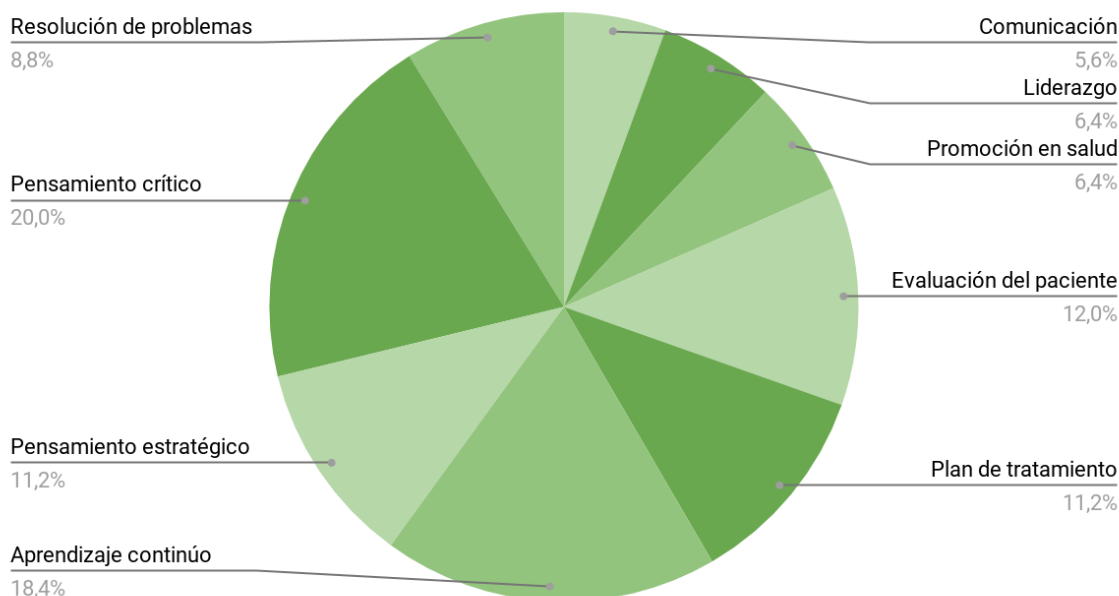


Figura 2. Porcentaje de asignaturas que proporcionan al profesional los criterios evaluados. Diseñado por: Estudiantes trabajo de grado

Para el análisis de la (Figura 2.) es necesario agrupar los criterios en tres áreas estratégicas, tomando como referencia aspectos que conectan uno con otro, es decir, su similitud respecto de la forma en que se relacionan con la formación del profesional; Para realizar este análisis las áreas se dividen en: Primero, las Competencias de Valoración, Análisis y Estudio Clínico, en la que se agrupan los criterios de Promoción en Salud, Evaluación del Paciente y Plan de Tratamiento; El segundo, Las Aptitudes de Aprendizaje Académico, en la que se relacionan los criterios de Resolución de Problemas, Pensamiento Crítico, Pensamiento Estratégico y Aprendizaje continuo; Y por último el grupo de las Cualidades del Profesional, en el que encontramos los restantes dos criterios, la Comunicación y el Liderazgo.

Enfatizando ya en estos grupos encontramos que el profesional se forma conforme a la importancia y necesidad de estas asignaturas, corresponden pues, el 58.9% de las cualidades que todo profesional de odontología debe poseer al grupo de Aptitudes de Aprendizaje Académico, toda vez que se refieren al conocimiento elemental de la profesión, a los procedimientos y formas en que el profesional deberá actuar ante las diversas situaciones que se le presenten en el ejercicio de la profesión. el 29.9% del conocimiento adquirido hace énfasis en las Competencias de Valoración, Análisis y Estudio Clínico, es decir a la forma en que el profesional se relaciona directamente con el paciente, sus problemáticas, la forma en que se fomenta la educación y el adecuado cuidado de la salud oral; por último el 11.2% hace referencia a las Cualidades del Profesional, las aptitudes comunicativas y asertivas en el ámbito laboral, con los compañeros y con los pacientes, haciendo el adecuado, correcto y pertinente direccionamiento de la información.

9. Discusión

Teniendo en cuenta que el pensum establecido para cada una de las facultades determina las fortalezas y competencias académicas clínicas y laborales del futuro profesional de odontología, sumado a que no existe una investigación previa que permita caracterizar y comparar los pensum de las diferentes facultades de odontología de Bogotá se plantea el presente trabajo de investigación.

A la hora de realizar un pensum el principal factor que se tiene en cuenta es la destinación del mismo, su finalidad; en qué área de cierta disciplina buscamos profundizar y generar nuevos profesionales, como realizamos de forma idónea el análisis de las nuevas necesidades a las que se enfrentan los profesionales respecto de la implementación de nuevas tecnologías y conocimientos que constantemente se efectúan dentro de los avances e innovaciones de las diversas formas en que estos desarrollan sus labores, que tipo de profesional buscamos formar, entre otras cosas, son cuestiones que deben de estar presentes para poder materializar correctamente el tipo de pensum que debemos crear.

Esto conlleva, a que el profesional que nace desde las “entrañas” del conocimiento de una disciplina sea una persona íntegra, que se prepare eficientemente en el arduo mundo del aprendizaje académico con vistas a la competitividad laboral haciendo el buen uso de las competencias que otorgan a los estudiantes, quienes detentan la función social del proceso formativo de estos.

El perfil de un profesional en las nuevas generaciones es un perfil más complejo que el de un profesional de hace unos años, no con esto se trata de demeritar la buena labor que los precursores de las disciplinas dejan para las nuevas generaciones, más, si es necesario reconocer que con las profundizaciones que ellos realizan permiten a las nuevas generaciones evolucionar a la hora de formarse profesionalmente, ya que sin sus errores, aciertos e inquietudes, las nuevas generaciones de profesionales carecerían de bases que permitan abordar nuevos horizontes del conocimiento y así dar una

cobertura de mayor calidad a las necesidades que se van generando con estos constantes avances; Es en últimas, la repercusión de los esfuerzos que han tenido los incontables profesionales, quienes han permeado a las nuevas generaciones con profesionales altamente capacitados, prestos a los cambios permanentes y abiertos a los nuevos procesos de comunicación y aprendizaje.

Es así es como el análisis de los pensum, que no es por antonomasia de las disciplina estadística sino que corresponde a todas y cada una de las disciplinas realizar su propio análisis, con el fin de concatenar las falencias inter-generacionales entre los profesionales que desarrollan ciertas tareas y los repentinos e inevitables progresos que con el devenir de los años, irán formando a nuevos profesionales en estas áreas. Es por ello, que posee una gran importancia la identificación de cada uno de los procesos y herramientas que requiere cada una de las disciplinas, la correcta verificación de las aptitudes que un profesional en específico posee para enfrentarse a los cambios constantes y a la adaptación social que estos deben tener de acuerdo con los avances técnicos y tecnológicos que van incrementando con cada día que pasa, permitiendo así, estos conocimientos, que en la educación se posibilite la inserción a los mercados laborales, nacionales e internacionales de forma idónea.

Ahora bien, Al momento de iniciar con el presente estudio evidenciamos que, respecto de los criterios nombrados por la ADEA y la Universidad de Michigan, que fomentan en el profesional actitudes, habilidades, valores que son necesarios para la adecuada prestación del servicio clínico hacia los pacientes y que sin ellas no se formarán profesionales íntegros.

Los pensum que se tomaron como población de estudio para realizar este análisis, nos arrojan unos datos relevantes sobre la manera en la que el profesional en odontología debe formarse, encontrando que dentro de los pensum existen una gran variedad de asignaturas que otorgan diferentes tipos de competencias, sin desmeritar de manera alguna a las que no fueron objeto de este análisis, las asignaturas que se repiten con más frecuencia en los pensum de las universidades, son sui generis de la profesión, en

otras palabras, sin el conocimiento, estudio, profundización o adecuado proceso de aprendizaje sobre estas, es imposible poder hablar de un profesional de odontología, podríamos decir que es alguien que conoce ciertos temas sobre la materia, pero carece de las fundamentaciones propias que surgen con el paso del tiempo y que hoy en día permiten a los profesionales conocer con certeza cuales son o cuáles deberían ser los procedimientos correctos dentro de la ejecución de la profesión, evidenciando así, que es poco más del 58% del proceso formativo del profesional lo correspondiente a la formación académica, lo que evidenciamos en cada uno de los pensum es que constituyen una parte significativamente importante las formas propias del aprendizaje, la búsqueda de soluciones ante las adversidades que se presenten durante el ejercicio de su carrera, la adaptación del profesional a los constantes cambios y la perpetuación del buen ejercicio de la profesión respecto de la manera en que este interactúa conforme a los protocolos y las herramientas que la sociedad le brinda para otorgar un servicio de calidad.

Cabe aclarar que, durante la realización de este estudio, se presentaron una serie de limitantes a la hora de obtener la información que entorpecieron el análisis, debido a la carencia de estudios previos respecto del tema, lo que imposibilita así el poder comparar la información, esto en aras de realizar un estudio más profundo y elemental que permita realizar una línea investigativa.

10. Conclusiones

Con respecto a lo expuesto en el estudio, fue posible evidenciar que existen asignaturas en común dentro de los diferentes pensum académicos y estas se constituyen como el eje fundamental de la profesión, dado que son indispensables, pues aportan los criterios expuestos por la ADEA y la Universidad de Michigan y la mayor parte del conocimiento en la formación profesional del odontólogo, además de complementar las cualidades, aptitudes, habilidades necesarias para formarse correctamente, lo que les permite adaptarse a los cambios, siendo capacitados de manera integral.

La investigación permite ver que si bien es cierto, las asignaturas en común no constituyen la totalidad de los pensum académicos, puesto que existen algunas asignaturas que aunque no están presentes en la totalidad de los pensum evaluados, son relevantes también a la hora de aportar diferentes habilidades a los profesionales, y eso precisamente es, lo que crea el ambiente académico multicultural, diverso y polifacético dado que las diferentes facultades poseen la capacidad de aportar al profesional herramientas de aprendizaje, diversificando el mercado laboral, llenándolo de profesionales de odontología que sean, tanto a unos como a otros, potencialmente buenos en ciertas áreas en específico dentro de la profesión.

Es importante que se realice un estudio en el cual se comparen los diferentes pensum de odontología en cada una de las ciudades en Colombia, esto para establecer las fortalezas y limitaciones en las habilidades que se desarrollan en la actualidad en los perfiles de los odontólogos que egresan a diario. Además, parece relevante realizar diferentes estudios a través del tiempo en donde se realice la comparación de los pensum en Bogotá, teniendo en cuenta las modificaciones que se realizan periódicamente en cada una de las facultades de la ciudad.

11. Bibliografía

1. ADEA. Center for educational policy and research. Competencies for the new dentist. www: adea.org (13-06-04) (Consulta 30/03/2020)
2. ADEA Commission on Change and Innovation in Dental Education. Competencies for the new general dentist April 02, 2008 (Consulta 24/03/2020). Disponible en: https://www.adea.org/about_adea/governance/Pages/Competencies-for-the-New-General-Dentist.aspx
3. Ardila C. La profesionalización de la formación de Odontólogos. MONOGRAFÍA PRESENTADA PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN DIDÁCTICA UNIVERSITARIA. Colombia, Medellín, 2006. Disponible en pdf.
4. Asamblea General FDI. Declaración de la FDI. Resultados recomendados (competencias) en el entrenamiento de estudiantes de pregrado. Asamblea General FDI 18 sept, 2003. Sydney.
5. BORRERO A. .Idea de la Universidad Medieval: Notas y funciones institucionales. La autonomía. Colombia, Bogotá,1983. Disponible en pdf.
6. Calatrava, L. Educación por competencias en odontología. Volumen 48 No. 1, año 2010.
7. Esteve JM, Franco S, Vera J. Los profesores ante el cambio social. Repercusiones sobre la evolución de los profesores. Universidad pedagógica nacional. Anthropos, Editorial del hombre. Mexico.1995. 2(64) ISBN 84-7658.468-7.
8. Galindo A, De la Hoza H, Beetar R. Facultad de Odontología. Tesis de grado para optar el título de Doctor en Odontología y Cirugía. (1964). Universidad de Cartagena PP. 44-47
9. Gerrow,J; Murphy,HJ; Boyd,M Review and Revision of the Competencies for a Beginning Dental Practitioner in Canada JCD March 2007, 73(2):157-158
10. Herazo A; Universidad Nacional de Colombia Facultad de Odontología. 70 años de Odontología, Universidad Nacional de Colombia 1932-2002, ECOE Ediciones, Bogotá, 2002.

11. Luna, L, Ordosgoitia E, Correa N. La Odontología, la historia desde sus inicios hasta su ingreso a la universidad de Cartagena, una opción de formación superior en la región Caribe. 2003. Disponible en pdf.
12. Ministerio De Educación. Creación de programas académicos [Internet]. Mineducacion.gov.co 2020 (consulta 04/05/2020). Disponible en: <https://www.mineducacion.gov.co/portal/Educacion-superior/Sistema-de-Educacion-Superior/235796:Creacion-de-programas-academicos>
13. Murat R, Martínez D, Cabrera F. (1992): "Aspectos generales de la Odontología precolombina". Odontología Precolombina, Nuovodent, Diagnhos, Bogotá. Oct. 12 de 1992. Ver también: HERAZO ACUÑA, Benjamín, La Odontología en Colombia, Reseña Biográfica, Ecoes Ediciones, Bogotá 1994- Oct. 12 de 1992.
14. National Dental Examining Board of Canada. Competencies for a beginning dental practitioner in Canada (2007) (consulta 2/04/2020) Disponible en: <http://www.ndeb.ca/en/accredited/competencies.htm>
15. Observatorio de Talento Humano en Salud de Colombia. Proyecto de Decreto reglamentario de la Ley 35 de 1989.MINSALUD 2017. Disponible en pdf.
16. Pew Health Professions Commission. Revitalizing of health professions for the XXI century (1995) http://www.futurehealth.ucsf.edu/pdf_files/recreate.pdf. (consulta 01/04/2020)
17. Reed M, Claffey N, Allen B , Beeley J, Beemsterboer B, Carrassi A, et al. Towards global convergence of education, training, quality, outcome and assessment European Journal of Dental Education 2002; 6 (s3): 78-83.
18. Spangberg, L Training or education? J Prost Dent, 2004; 7(6).
19. Universidad El Bosque. ¡Celebremos 41 años de la mano de nuestros fundadores! [Internet]. Unbosque.edu.co. 2019 (consulta 02/04/2020). Disponible en: <https://www.unbosque.edu.co/centro-informacion/relatos/celebramos-41-anos-de-la-mano-de-nuestros-fundadores>
20. University of Michigan. School of Dentistry http://www.dent.umich.edu/prospective/spdl/courses.html#_ftn1 (consulta 30/03/ 2020)