

ANÁLISIS CURRICULAR DE PLANES DE ESTUDIOS INTERNACIONALES ACREDITADOS Y PROGRAMAS NACIONALES FRENTE AL PROGRAMA DE ORTODONCIA Y ORTOPEDIA MAXILAR DE UNICOC

CURRICULAR ANALYSIS OF ACCREDITED INTERNATIONAL STUDY PLANS AND NATIONAL PROGRAMS WITH FACING UNICOC ORTODONTICS AND MAXILAR ORTHOPEDICS PROGRAM

Félix Antonio Serpa Mendoza¹

1. Residente de posgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar en UNICOC. Bogotá D.C.

RESUMEN

Introducción: La Acreditación de la Educación Superior es un tema de suma importancia para todas las Instituciones de Educación Superior (IES) del mundo. A pesar de esto, hay países con pocos avances al respecto, como lo es el caso de Colombia, donde los lineamientos actuales para evaluación y aseguramiento de la calidad están enfocados solo en programas de pregrado, especializaciones médico-quirúrgicas, maestrías y doctorados. **Métodos:** se comparó el plan de estudios de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de UNICOC con los de cuatro programas internacionales acreditados y dos más correspondientes a universidades nacionales. **Resultados:** la cantidad de asignaturas ofrecidas por las universidades locales supera a la cantidad de asignaturas que componen los planes de estudios de las universidades extranjeras. En cuanto al tiempo en horas presenciales requeridas para completar el estudio de posgrado, las universidades internacionales presentan un 61,5 % - 93,4 % del total de horas presenciales exigidas por la universidad local con mayor tiempo demostrado. La cantidad de créditos incluidos en el plan de estudios de UNICOC solo es superior al total de créditos que componen el plan de estudios de la universidad argentina; UNICOC ofrece el 71 % de los créditos académicos de la universidad con mayor cantidad (universidad española). **Conclusiones:** A pesar de que el CNA no ha publicado los lineamientos para especializaciones odontológicas, el programa de ortodoncia y ortopedia maxilar de UNICOC se encuentra dentro de los estándares comparados con universidades internacionales en número de asignaturas y cantidad de horas presenciales.

PALABRAS CLAVE: Acreditación, Educación Superior, plan de estudios, créditos académicos

SUMMARY

Introduction: Accreditation of higher education is a very important issue for all High Education Institutions (HEIs) in the world. Despite this, there are countries with few advances in this regard, as it is the case of Colombia, where the current guidelines for evaluation and quality assurance are focused only on undergraduate programs, medical-surgical specializations, master's and doctoral degrees. **Methods:** We compared the curriculum of Orthodontics and Maxillofacial Orthopedics of UNICOC with those of four accredited international programs and two more syllabuses corresponding to national universities. **Results:** The number of subjects offered by local universities exceeds the number of subjects that make up the curricula of foreign universities. Regarding the time spent in face-to-face hours required to complete the postgraduate study, international universities present 61,5% - 93,4% of the total number of in person hours demanded by the local university with the longest demonstrated time in face-to-face hours. The amount of credits included in the UNICOC curriculum is only higher than the total credits that make up the curriculum of the Argentinian university; UNICOC demands 71% of the academic credits of the university with greater amount (Spanish university). **Conclusions:** Although the CNA has not published the guidelines for dental specializations, UNICOC's orthodontics and orthopedics program is within the standards compared to international universities in number of subjects and number of face-to-face hours.

KEYWORDS: accreditation, Higher Education, study plans, academic credits.

INTRODUCCIÓN

La calidad de la educación superior es un tema en el que se ha puesto especial atención en las últimas décadas como motivación a alcanzar los más altos estándares académicos por parte de las instituciones encargadas de ofrecer dicho servicio público.¹⁻⁴

Los países considerados del primer mundo son pioneros en el proceso que se ha denominado acreditación, un término que gracias a la globalización, se ha extendido a la mayoría de los países. Éste hace referencia a la certificación que brinda el gobierno a las Instituciones de Educación Superior (IES), garantizando que la enseñanza que allí se brinda cumple con los modelos de alta calidad de educación y surge a partir de la necesidad de cubrir las demandas de movilidad estudiantil y de docentes, así como de cubrir las exigencias sociales y del mercado laboral.⁵⁻⁸

El término descrito se diferencia del registro calificado, el cual tiene como fundamento asegurar, por parte del Estado, que un programa de educación superior cumpla con requisitos mínimos para su enseñanza. Otra diferencia es que el registro calificado es revisado, analizado y entregado por el mismo Estado, mientras que la acreditación se trata de un proceso voluntario, para el cual las IES deciden el momento en que desean ser sometidos, de

acuerdo a sus evaluaciones y seguimientos internos^{2,5,8,10}; además, el estudio del proceso debe ser realizado por una agencia avalada por el gobierno, pero con total autonomía, integrada por personas con una preparación idónea. La acreditación puede variar de carácter independiente a mixta y dependiente, según las reglamentaciones propias de cada país.^{11,12}

Existen dos formas de abordaje para la acreditación, primero, la acreditación institucional, que consiste en la certificación donde la Universidad o instituto está cumpliendo con sus objetivos, misión y visión, reflejándose en el impacto que ésta produzca sobre la población con la cual tenga relación; segundo, la acreditación por programa, que tiene lineamientos específicos para programas de pregrado, especializaciones, maestrías y doctorados.^{2, 11}

Al inicio de la década de los 90's los países europeos proponen la búsqueda de planes curriculares homologables en el continente, sirviendo de motivación para los demás países de otros continentes, con el fin de alcanzar la universalización de la educación superior.^{5,6} Este proceso fue mejorado más adelante con la participación de 27 ministerios de Educación de diferentes países europeos, en la denominada declaración de Bolonia, cuyo objetivo principal era promover la

movilidad estudiantil y la participación académica en el mundo en constante globalización.¹

Los países latinoamericanos, se han unido inmediatamente a este proceso, basando sus criterios evaluativos en la estructura europea, inicialmente con las entidades encargadas del aseguramiento de la calidad de la educación superior de cada país de forma individual, agrupándose más adelante en una Red Iberoamericana para el Aseguramiento de la Calidad en la Educación Superior RIACES, conformada por 14 países latinoamericanos más la participación de España, cuya representación es la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación ANECA.⁸

En Colombia, mediante la creación de la ley 30 de 1992 se organiza el servicio público en el país y se ordena la creación del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (SACES) y el Consejo Nacional de Acreditación (CNA).⁴ Según los datos actuales del Ministerio de Educación Nacional (MEN), se encuentran acreditados 1161 programas de educación superior, de los cuales 12 son programas de odontología; y en cuanto a programas de especialidades solo se ha iniciado el proceso de acreditación de médico-quirúrgicas, pero no incluyen a programas de especialidades odontológicas, lo cual explica que por la falta de lineamientos para evaluación y acreditación de

posgrados en el país, ningún programa de ortodoncia cuenta con acreditación expedida por el Consejo Nacional de Acreditación. A la fecha se encuentran en estudio pero sin publicar.¹³

En este documento se presenta un análisis comparativo de los planes de estudio de dos programas internacionales acreditados y dos programas de ortodoncia en Colombia, con el ofrecido por UNICOC, cuya finalidad es la de demostrar el estado actual con respecto a los demás y avanzar en propuestas de mejoramientos al mismo, basadas en criterios de normativa nacional y acreditación de alta calidad internacional; como preparación para la participación en un futuro proceso de acreditación, que a su vez sirva como modelo para las demás IES del país; justificado en la necesidad de participación internacional en el ámbito educativo, esto es, procurar por un currículo del programa de ortodoncia que sea de calidad científica y homologable con los programas de otros países ya acreditados.

METODOLOGÍA

Para el desarrollo del presente estudio se utilizó un diseño observacional descriptivo basado en revisión documental disponible en las páginas web oficiales de las IES seleccionadas.

La base de datos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior fue usada como herramienta para la búsqueda de programas de posgrado que incluyeran en su nombre la palabra “ortodoncia”; se encontraron 27 programas en total. De estos, se excluyeron 12 planes de estudios, 10 por registrarse inactivos, 1 de los programas era más específico para odontopediatría con un componente de ortodoncia preventiva, y 1 programa de una sede era exactamente igual al de la sede principal. Del total de programas nacionales encontrados, solo dos ofrecían un plan de estudios completo en sus respectivas páginas web oficiales.

De manera detallada se compararon aspectos como: ejes curriculares, número de asignaturas por semestre, cantidad de créditos por asignatura, por semestre y totales, cantidad de horas requeridas por cada asignatura y totales, y tipo de asignatura (teórica, práctica, teórico-práctica).

Mediante una búsqueda digital, se consultaron las páginas web de las entidades acreditadoras de distintos países como Estados Unidos, Commission on Dental Accreditation (CODA), España, Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA); México Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica (COMAEM); Chile, Comisión Nacional de Acreditación (CNA); Argentina,

Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU); y se identificaron los programas de ortodoncia con certificado de acreditación activo. A partir de los resultados, fueron revisadas las páginas web oficiales de cada universidad, para obtener el plan de estudios o malla curricular. Finalmente se tuvieron en cuenta cuatro planes de estudios de universidades extranjeras con acreditación vigente, dos programas con acreditación otorgada por la ANECA para España, uno acreditado por la CNA-Chile y otro por la CONEAU para Argentina.

Los criterios de inclusión para los programas nacionales fueron los siguientes:

- Planes de estudios registrados en la base de datos del Sistema Nacional de Información de Educación Superior SNIES certificados por el Ministerio de Educación Nacional.
- Planes de estudios con registro SNIES vigente.
- Planes de estudios acreditados, de universidades internacionales, por la agencia encargada de dicho proceso en cada país, vigentes a la fecha.
- Planes de estudios que presenten la totalidad de la información requerida en las páginas web oficiales.

RESULTADOS

En la tabla 1 se resumen los datos generales analizados en el estudio.

Relacionando los datos obtenidos en los resultados y respecto a la universidad con mayor cantidad de asignaturas, UNICOC se encuentra con una totalidad del 53 %, mientras que la Universidad de La Frontera ofrece tan solo un 14,1 % del total de asignaturas que componen la estructura curricular de la Fundación Universitaria CIEO.

En cuanto a la duración en horas presenciales, el posgrado con mayor duración es el de la Universidad Católica de Valencia (España) que tiene 3510 horas de trabajo presencial, seguida de la Fundación Universitaria CIEO en segundo lugar con 3442 horas, posteriormente se encuentran Universidad de la Frontera (Chile) con 3278 horas, UNICOC con 3172, Universidad de Antioquia con 2745 y las universidades que requieren menos horas de trabajo presencial exigido fueron la Universidad Cardenal Herrera (España) con un total de 2670 horas de trabajo presenciales y la Universidad Nacional de La Plata (Argentina) con 2160 horas de trabajo presencial. UNICOC en la presentación de 5 semestres representa un 90,3 % de totalidad de horas con respecto a la que mayor presentó siendo ambas universidades nacionales; dos universidades internacionales con acreditación

presentaron 76 % y 61,5 % del total de las horas de la institución que más horas presenciales incluye.

Tomando la universidad con más cantidad de créditos como referencia, los porcentajes se organizan de la siguiente manera:

Fundación Universitaria CIEO 84%, Universidad de Antioquia 80,1%, Universidad Católica de Valencia y Universidad de la Frontera 76,9% UNICOC 71% y Universidad Nacional de La Plata 46,1%.

Al comparar las asignaturas con mayor cantidad de créditos para cada plan de estudios, se evidencia que hay mucha variabilidad en cuanto al período en que se ubican y en cuanto a la cantidad de créditos que contiene cada asignatura, pero analizando el eje curricular al que pertenecen, se muestra una fuerte tendencia hacia los componentes disciplinares o específicos.

Otros datos generales comparados entre los diferentes planes de estudio de este trabajo se incluyen en la tabla 2.

La relación del tipo de asignaturas, clasificadas en teóricas, teórico-prácticas y prácticas, dentro de cada plan de estudios, se representa en el gráfico 1.

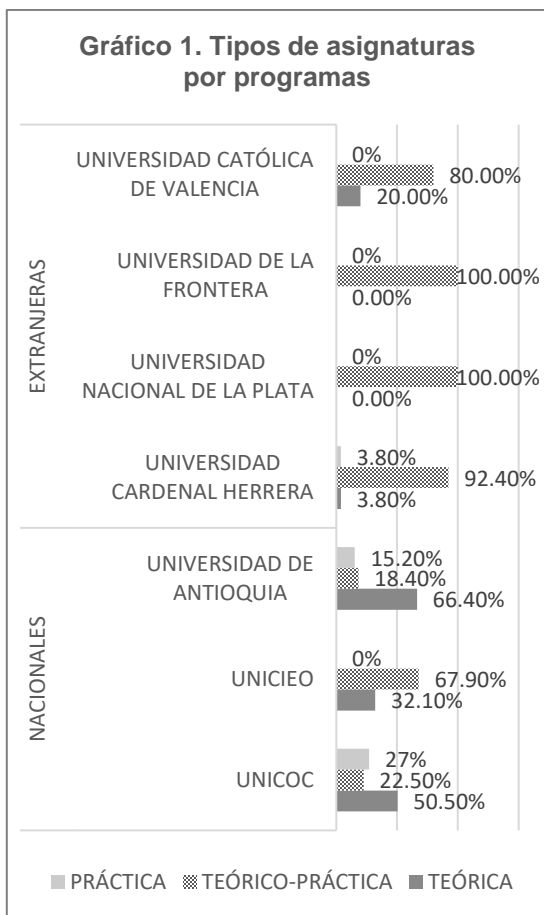
Finalmente, se estableció la proporción de los ejes curriculares (investigación, humanístico, ciencias básicas y específico) dentro de cada

Tabla 1 Análisis general de las principales variables tenidas en cuenta en el estudio

	Programas de Ortodoncia	Número de asignaturas	Duración en horas académicas	Total créditos carrera	Horas presenciales por crédito	Promedio créditos por semestre
NACIONALES	CIEO	71	3442	131	26,27	21,83
	U DE ANTIOQUIA	43	2745	125	21,96	20,8
	UNICOC	38	3172	111	28,57	13,8
INTERNACIONALES	UNIVERSIDAD CARDENAL HERRERA	18	2670	156	17,11	78 por año
	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	24	2160	72	30	12
	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	10	3278	120	27,31	40 por año
	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA	29	3510	120	29,25	60 por año

Tabla 2 Asignatura con mayor cantidad de créditos para cada universidad; semestre y área de formación a los que pertenece.

	Programas de Ortodoncia	Asignatura con mayor cantidad de créditos	Semestre	Eje de formación	Número de créditos
NACIONALES	CIEO	Taller de Investigación II	VI	Formación investigativa	5
	U DE ANTIOQUIA	Biología Celular y Molecular	I	Fundamentación biológica	10
	UNICOC	Modelo de Simulación Clínica de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar	I	Eje disciplinar	6
INTERNACIONALES	UNIVERSIDAD CARDENAL HERRERA	Terapéutica Clínica	1 y segundo curso	Clínica en ortodoncia y ortopedia dentofacial	36
	UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA	Todas las asignaturas tienen misma cantidad de créditos	Todo el proceso académico	No refiere	3
	UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA	Clínica de ortodoncia integrada I	3er año	Línea de formación ortodoncista	34
	UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALENCIA	Maloclusión sagital	2 curso	Módulo de planificación terapéutica	12



plan de estudios, basada en la cantidad total de créditos académicos. Estos resultados pueden ser observados en los gráficos 2 a 5.

Es importante destacar que UNICOC es la Institución con mayor dedicación al componente investigativo dentro del plan de estudios. Se observó que la Universidad de La Frontera y la Universidad Nacional de La Plata no muestran explícitamente el porcentaje correspondiente a este eje curricular dentro de sus planes de estudios. Además, de las universidades participantes en el estudio, las nacionales tienen mayor porcentaje de créditos académicos designados al eje

de investigación que las extranjeras (gráfico 2).

El eje humanístico no fue evidenciado dentro de los planes de estudios de tres universidades extranjeras, mientras que en todas las universidades nacionales sí se incluye con porcentajes variables entre las mismas, siendo la Universidad de Antioquia la que mayor dedicación a este eje curricular ofrece en el programa (gráfico 3).

En el gráfico 4 se puede observar que la Universidad de La Frontera no tiene en cuenta el componente de ciencias básicas en el plan de estudios. Las universidades que mayor porcentaje tienen designado a este eje son la Universidad de Antioquia con un 27,2% y la Universidad Católica de Valencia con un 22,5 % del total de créditos académicos que componen sus planes de estudios.

Por último, el eje específico en todas las universidades arroja el mayor porcentaje empleado para el desarrollo de sus planes de estudios, evidenciándose que la Institución que menor cantidad de créditos dispone para este núcleo es la Universidad de Antioquia (Gráfico 5).

DISCUSIÓN

Para nuestro conocimiento, no existen estudios similares a la fecha, sin embargo, se puede afirmar a partir de los resultados obtenidos que no hay relación entre las Instituciones

Gráfico 2. INVESTIGACIÓN

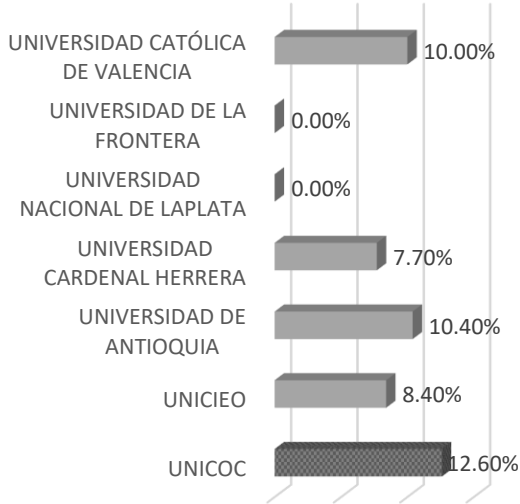


Gráfico 3. HUMANÍSTICO

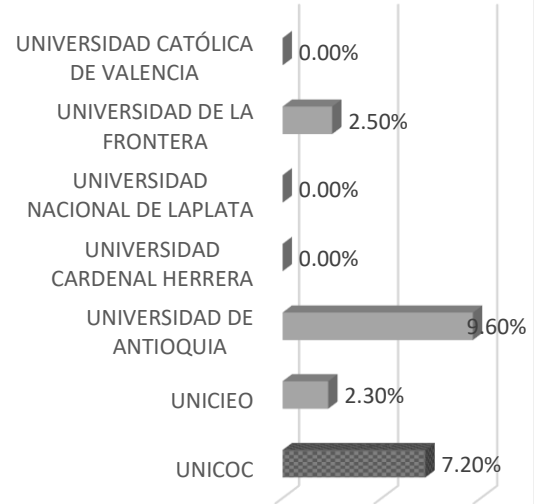


Gráfico 4. CIENCIAS BÁSICAS

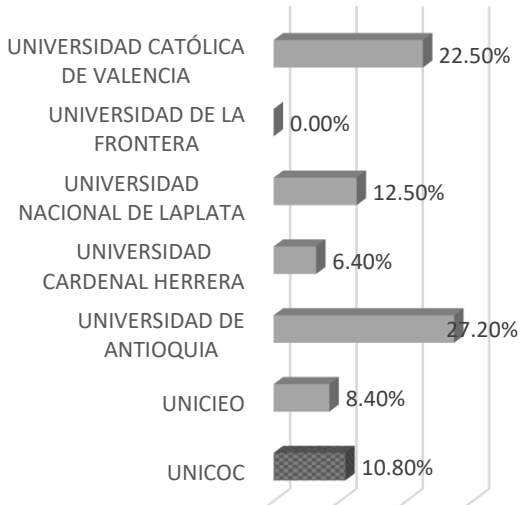
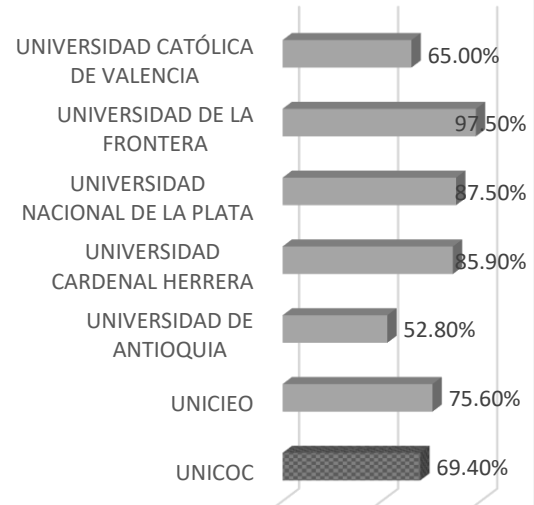


Gráfico 5. ESPECÍFICO



Universitarias nacionales e internacionales en cuanto a la cantidad de asignaturas incluidas en los planes de estudio. De igual forma el tiempo expresado en horas académicas presenciales fue discrepante entre las universidades participantes en este estudio comparativo.

Sabiendo que en cada país existen parámetros específicos para establecer la equivalencia de los créditos académicos en horas de trabajo presencial y no presencial, se obtuvo un promedio de 27,26 horas presenciales por cada crédito, pero la universidad Cardenal Herrera se aleja de este valor, teniendo un promedio de 17,11 horas presenciales.^{7,14-15}

El análisis de ejes curriculares de los planes de estudios arroja datos coincidentes entre las diferentes Instituciones con respecto al eje de formación disciplinar o específica, donde se evidencia que para todas las universidades el mayor porcentaje del programa está dedicado al aprendizaje de los componentes teóricos y clínicos específicos para ortodoncia. Para los demás ejes curriculares hay discrepancia entre las IES nacionales y aún más confrontadas con las internacionales, por lo tanto se podría especular que la formación del ortodoncista en universidades extranjeras está muy enfocada a la práctica clínica como lo es el caso de la Universidad Nacional de La Plata, que en su plan de

estudios no se incluyen asignaturas asociadas a un eje investigativo ni humanístico.

El análisis curricular de un plan de estudios es importante como parte del proceso de evaluación y acreditación, por lo que esta comparación es de utilidad para demostrar que UNICOC, basándose en estándares internacionales, tiene una estructura del plan de estudios de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar apta para participar en un futuro proceso de acreditación, ya que los datos demuestran que en Suramérica, países como Brasil y Argentina lideran los listados de programas de ortodoncia acreditados, mientras que en Chile, según la búsqueda en la página web de la Comisión Nacional de Acreditación se encuentran 2 programas de posgrados de ortodoncia acreditados. En contraste, Paraguay se encuentra en situación similar a la de Colombia; así como de países de Centroamérica, incluyendo México y Panamá, para los cuales no se encontraron programas de posgrado de Ortodoncia con acreditación de alta calidad. Otros países que forman parte del Sistema de Acreditación del MERCOSUR, ARCUSUR, no ofrecen datos en sus respectivas páginas oficiales.¹⁴⁻¹⁸

Teniendo en cuenta que la cantidad de asignaturas es mayor en una de las universidades de Colombia comparada con las demás analizadas, es importante mencionar que en el país no existe regulación en la

cantidad de asignaturas que deban ser vistas dentro de un proceso académico.⁷

Finalmente, Will (2015) en su publicación demuestra que desde los inicios de la enseñanza de la ortodoncia, el aspecto más controversial ha sido el tiempo total requerido para cursar satisfactoriamente el programa de posgrado de ortodoncia. La mayor parte del currículo debe estar enfocado al trabajo clínico, pero se debe incluir siempre espacio suficiente para la formación científica e investigativa y así evitar la preparación de posgraduados puramente mecánicos.²¹

CONCLUSIONES

A pesar de que el CNA no ha publicado los lineamientos para especializaciones odontológicas, el programa de ortodoncia y ortopedia maxilar de UNICOC se encuentra dentro de los estándares comparados con universidades internacionales en número de asignaturas y cantidad de horas presenciales.

Para créditos académicos UNICOC está por debajo de instituciones nacionales e internacionales posiblemente influenciada por la normativa nacional actual, fundamentada en el decreto 1075 del 2015 y decreto 4904 del 2009, artículos 3. 10 y 3. 11

El posgrado de Ortodoncia y Ortopedia Maxilar de UNICOC bajo su modalidad de 5 semestres acompañada de los módulos de profundización clínica (P-8), dejan en evidencia que el tiempo total de estudio está por encima de programas que demuestran menor número de horas presenciales y que cuentan con acreditación.

Recomendación

Se sugiere que la institución mantenga el plan de estudios que ha desarrollado hasta el momento, ya que se ha evidenciado una continuidad en el trabajo académico con una cantidad de horas académicas presenciales adecuada y la disminución del tiempo de interrupción de los tratamientos realizados en la clínica. Además, se recomienda que en estudios futuros se comparen los títulos de las asignaturas para recomendar ajustes para la elaboración de un mejor plan de estudios de UNICOC.

BIBLIOGRAFÍA

1. Educación.gob.es [Internet]. España [citado 22 feb 2017]. Disponible en: http://www.educacion.gob.es/boloniaensecundaria/img/Declaracion_Bolonia.pdf
2. Congreso de Colombia. Ley 30 de 1992. Diario Oficial No. 40.

- 700, martes 29 de diciembre de 1992.
3. Ministerio de Educación Nacional. Decreto 1075 de 26 de mayo 2015. Bogotá D.C., Colombia.
 4. Silas J. Calidad y acreditación en la educación superior: realidades y retos para américa latina. *Pág. Educ.* [online]. 2014; 7 (2) [citado 2017-05-22], pp.104-123. Disponible en: <http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-74682014000200006&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1688-7468
 5. Restrepo B. Tendencias actuales en la educación superior: rumbos del mundo y rumbos del país. *Revista Educación y Pedagogía*. 2006, 18 (46): 79-90
 6. Frank A, Kurth D, Mironowicz I. Accreditation and quality assurance for professional degree programmes: comparing approaches in three European countries. *Quality in Higher Education*. 2012; 18 (1):75-95
 7. Consejo Nacional de Acreditación. Lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado. Bogotá, agosto de 2008. 1-37
 8. Consejo Nacional de Acreditación. Situación Actual de los Doctorados en Colombia: Análisis de Indicadores que tipifican características importantes. Bogotá, abril de 2008. 1-20
 9. Ministerio de Educación Nacional. Documento metodológico sistema nacional de información de la educación superior – SNIES
 10. Congreso de la República. Ley 1188 de 2008
 11. Rozsnyai C. A Decade of Accreditation in Hungary: lessons learned and future directions. *Quality in Higher Education*. 2004; 10 (2): 129 - 138

12. Noaman A, Ragab A, Madbouly A, Khedra A, Fayoumi A. Higher education quality assessment model: towards achieving educational quality standard. *Studies in Higher Education*. 2015. 1 – 24
13. Mineducación [Internet]. Colombia: Ministerio de Educación Nacional; [citado 30 ene 2017]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/1621/article-79419.html>
14. European Association for Quality Assurance in Higher Education. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*. Brussels, Belgium. 2015
15. Belnicoff M. Sistema de Créditos en los Planes de Estudio del Nivel Terciario Binario. GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES MINISTERIO DE EDUCACION – DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEAMIENTO “2008: Año de la Democracia, el Estado de derecho y vigencia de los Derechos Humanos” Buenos Aires, septiembre 2008
16. CNA CL [Internet]. Chile: Comisión Nacional de Acreditación; [citado 3 abr 2017]. Disponible en: <https://www.cnachile.cl/Paginas/Acreditacion-Postgrado.aspx>
17. CONEAU AR [Internet]. Argentina: Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria; [citado 3 abr 2017]. Disponible en: <http://www.coneau.gov.ar/archivos/publicaciones/documentos/CatalogoPosgradosWeb.pdf>
18. eMec [Internet]. Brasil: Ministerio de Educación; [citado 3 abr 2017]. Disponible en: <http://emec.mec.gov.br/>
19. CODA [Internet]. EUA: Commission on Dental Accreditation; [citado 3 abr 2017]. Disponible en: <http://www.ada.org/en/coda/find-a-program/search-dental-programs#q=ORTHODONTICS&first=10&t=us&sort=%40codastatecitysort%20ascending>

20. ANEAES [Internet]. Paraguay: Agencia Nacional de Evaluación y Acreditación de la Educación Superior; [citado 3 abr 2017]. Disponible en: <http://www.aneaes.gov.py/aneaes/index.php/ct-menu-item-212>
21. Will L. The history of orthodontic education: A century of development and debate. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2015; 148: 901-13