

## Resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia

Alina Arocha Arzuaga<sup>1</sup> , Virginia Margarita Cano Reyes<sup>1</sup> , Idalmis Maestre Torres<sup>1</sup> , Leonor Poll Samamlea<sup>1</sup> , Tania María Cañete Revé<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Santiago de Cuba, Cuba.

### RESUMEN

**Introducción:** la materia Historia de la Estomatología, es una asignatura propia que en el curso escolar 2020-2021 se impartió con un nuevo plan de estudios y en la modalidad enseñanza a distancia. **Objetivo:** describir los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida mediante la modalidad enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021 en la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el período de febrero a marzo del 2021. El universo estuvo constituido por 30 estudiantes de primer año de la carrera de Estomatología. Fueron estudiadas las variables: forma de ingreso a la Universidad, lugar de procedencia, calidad del informe final, calificaciones finales y temas de mayor dificultad. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** el 36,7 % de los estudiantes ingresaron por la vía de Instituto Preuniversitario y la mayoría (43,3 %) pertenecían al municipio cabecera Santiago de Cuba. El 60 % de los estudiantes desarrollaron un trabajo final con excelente calidad. Concluyeron la asignatura con la máxima calificación 23 estudiantes representando el 76,7 %; se obtuvo una promoción del 100 %. Los temas II y III fueron los que ofrecieron mayor dificultad en las evaluaciones realizadas. **Conclusiones:** los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021 a estudiantes de la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba fueron satisfactorios en cuanto a la promoción y resultados académicos.

**Palabras clave:** Enseñanza a distancia; Historia de la Odontología; Rendimiento académico.

El modelo pedagógico de las carreras que se estudian en la Educación Superior en Cuba persigue entre sus objetivos, asegurar la calidad de la formación integral y crítica de la personalidad del profesional, a través de sus procesos sustantivos<sup>1</sup>. En este sentido, la labor del docente en la aplicación del plan de estudio es fundamental como parte activa del proceso<sup>2</sup>.

El inicio del curso escolar 2020-2021 ha tenido características diferentes, sobre todo para los estudiantes de primer año de las carreras de Ciencias Médicas<sup>3</sup>.

La puesta en práctica del plan de estudios "E" de la carrera de Estomatología durante este curso, ha coincidido con el azote de la enfermedad por coronavirus de 2019 (COVID-19), situación que cambió de forma rápida y radical la vida y los hábitos de los estudiantes de las Ciencias Médicas en Cuba. Los estudiantes se volcaron a las comunidades a demostrar que el relevo de la salud cubana está garantizado, sumándose a la pesquisa activa de los pacientes con sospecha de COVID-19; para lo cual fueron previamente capacitados en temas relacionados con las medidas de bioseguridad y otras de carácter epidemiológico<sup>4,5</sup>.

La implementación de este nuevo plan de estudios ha representado un reto para estudiantes y profesores. Entre sus principales transformaciones, se destaca la flexibilidad curricular, el protagonismo del estudiante e incremento de las estrategias curriculares y cursos propios, cuyos contenidos se integran de manera coherente al plan de estudio, como un complejo entramado de variables que abarcan aspectos axiológicos, pedagógicos, idiomáticos, culturales, ecológicos, históricos, todos con múltiples aristas<sup>6</sup>.

En cuanto al plano histórico, su estudio es pertinente para ilustrar los fundamentos de la evolución en el tiempo, espacio e interrelación, desde la óptica relacionar pasado – presente – futuro.

 OPEN ACCESS

Correspondencia a: Alina Arocha Arzuaga  
Correo electrónico: [alinaarzuaga@infomed.sld.cu](mailto:alinaarzuaga@infomed.sld.cu)

**Publicado:** 16/10/2021

**Recibido:** 20/07/2021; **Aceptado:** 10/09/2021

#### Citar como:

Arocha Arzuaga A, Cano Reyes VM, Maestre Torres I, Poll Samamlea L, Cañete Revé TM. Resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso]; 60 (282): e1387. Disponible en: [http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16\\_4/article/view/1387](http://www.rev16deabril.sld.cu/index.php/16_4/article/view/1387)

#### Conflicto de intereses

Los autores no declaran ningún conflicto de intereses.

La carrera de Estomatología en Cuba estuvo carente en su currículo de una asignatura que se propusiera como objeto de estudio la evolución histórica de su profesión. A la luz de los acontecimientos se entiende necesario y pertinente un acercamiento histórico de los estudiantes a su labor, algo vital para los profesionales que la ejercen, porque ello significa reconocer la historia como conocimiento del pasado que ayuda a entender el presente y a estar preparados para el futuro.

En consecuencia, la asignatura Historia de la Estomatología una materia propia que se imparte en el primer semestre de la carrera, pretende relatar los conocimientos, doctrinas, teorías y descubrimientos científicos que propiciaron el progreso de la estomatología como ciencia, desde las épocas más remotas hasta los momentos actuales. El análisis del proceso de construcción de la identidad profesional y sus mecanismos de socialización favorecen el aprendizaje del rol del estomatólogo y su relación con las restantes profesiones socio-sanitarias<sup>7,8</sup>.

Su objetivo principal es completar la formación humanística del estudiante ofreciéndole la perspectiva global de la profesión para obtener una visión más amplia y esclarecedora del presente, así como también un pensamiento crítico y constructivo en el ejercicio laboral; de aquí la importancia de velar por la calidad de su aprendizaje.

El objetivo de la presente investigación es describir los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida mediante la modalidad enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021 en la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba.

## MATERIAL Y MÉTODOS

**Tipo de estudio:** se realizó un estudio observacional descriptivo de corte transversal que incluyó estudiantes de la Facultad de Estomatología perteneciente a la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, en el período de febrero a marzo de 2021.

**Universo y muestra:** el universo estuvo constituido por 30 estudiantes de primer año de la carrera de Estomatología, que mostraron la disposición para participar en el estudio. Fueron excluidos los estudiantes que ya habían recibido la asignatura por constituir reingresos.

**Variables y recolección de datos:** fueron estudiadas las variables: forma de ingreso a la Universidad [Instituto Preuniversitario (IPU), concurso, Escuela de Iniciación Deportiva Escolar (EIDE), Orden 18, Servicio Militar Voluntario Femenino (SMVF), Servicio Militar Activo (SMA), Ministerio del Interior-Fuerzas Armadas Revolucionarias (MININT-FAR), autofinanciados], lugar de procedencia (Santiago de Cuba,

Contramaestre, Palma, II Frente, Songo la Maya, III Frente, estudiantes extranjeros), calidad del trabajo final (mala, regular, buena y excelente otorgada según las puntuaciones en base a 5 puntos), calificaciones finales de los estudiantes [mínima aprobatoria (3 puntos), intermedia (4 puntos), máxima (5 puntos)] y temas de mayor dificultad. La promoción de la asignatura se obtuvo como resultado de la división de la cantidad de los estudiantes aprobados sobre la matrícula inicial expresada en porcentaje.

Se confeccionó un modelo para la recolección de los datos, el cual fue llenado en cada caso a partir de la información obtenida del informe de promoción de la asignatura.

**Procesamiento estadístico:** los datos se procesaron mediante el programa estadístico EpiInfo 6,0; empleando estadística descriptiva. Para la descripción de las variables cualitativas se emplearon las funciones estadísticas de frecuencia absoluta, relativa porcentual.

**Normas éticas:** el estudio fue aprobado por el Comité de Ética Médica y el Consejo Científico de la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba. Se respetaron los principios bioéticos establecidos en la II Declaración de Helsinki y los datos obtenidos fueron empleados solo con fines investigativos.

## RESULTADOS

El 36,7 % de los estudiantes ingresaron por la vía de Instituto Preuniversitario (IPU), el 16,7 % mediante el Servicio Militar Voluntario Femenino (SMVF) y el resto por otras fuentes.

La mayoría de los estudiantes (43,3 %) pertenecían al municipio cabecera Santiago de Cuba.

El 60 % de los estudiantes desarrollaron un trabajo final con excelente calidad y ningún informe fue evaluado de mala calidad.

Concluyeron la asignatura con la máxima calificación (5 puntos) 23 estudiantes representando el 76,7 % y solo uno obtuvo la mínima calificación aprobatoria. (Tabla 1).

Se obtuvo una promoción de la asignatura del 100 %.

Los temas que generaron mayores dificultades para el estudio fueron el II "El desarrollo de la estomatología en Cuba en los siglos del XV al XIX. La influencia internacional para el desarrollo científico de la profesión" y el III "Los estomatólogos cubanos y su papel en las luchas por la independencia".

## DISCUSIÓN

El mundo se encuentra en una situación de emergencia ante la COVID-19<sup>9</sup>. En Cuba muchas han sido las medidas y acciones realizadas para superar los efectos devastadores de la enfermedad, dentro de las que se

Tabla 1. Distribución de los estudiantes según forma de ingreso a la Universidad y calificación final de la asignatura. Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba. Curso 2020-2021

Forma de ingreso a la Universidad	Mínima calificación aprobatoria	Calificación intermedia	Máxima calificación
IPU	0	1	14
Concurso	0	0	2
EIDE	0	1	0
Orden 18	0	1	1
SMVF	0	0	2
SMA	0	2	1
MININT-FAR	0	0	2
Autofinanciados	1	1	1
Total (%)*	1 (3,3)	6 (20)	23 (76,7)

\*n=30

Fuente: informe de promoción de la asignatura

encuentran las modificaciones realizadas en el curso escolar, a fin de lograr la permanencia en sus hogares de profesores y alumnos en dependencia de la situación epidemiológica de cada localidad y así disminuir la propagación del virus<sup>10,11</sup>; por tales motivo el primer año de la carrera de Estomatología inició el curso escolar en el mes de enero del año 2021, en la modalidad virtual e implementado el Plan de estudios "E".

Los estudiantes se han desempeñado en el horario de la mañana realizando las acciones epidemiológicas de pesquisas a los casos sospechosos de COVID-19 y en el resto del día realizan las tareas orientadas por los docentes de las diferentes asignaturas; entre ellas el curso propio de Historia de la Estomatología desde la distancia a través del Aula Virtual y grupo *WhatsApp*, logrando su promoción.

El 100 % de los estudiantes de este estudio promovieron, guardando semejanza con la investigación de Corona et al<sup>12</sup> en estudiantes de la carrera de Estomatología, donde todos aquellos que recibieron el curso propio a distancia aprobaron la materia, aunque en asignatura y año diferentes. Según Aguilar et al<sup>13</sup> la promoción es un indicador fundamental para medir los resultados de cualquier sistema educativo, siendo imprescindible para estimar la eficiencia académica.

En cuanto a la calidad del trabajo final de la asignatura se consideró que los resultados favorables se pudieron deber a la preparación, compromiso y responsabilidad de estudiantes y docentes involucrados en el proceso. Incluso, cinco trabajos fueron seleccionados para ser presentados en convocatorias de eventos relacionadas con los temas abordados. De esta forma se incentiva la participación en eventos científicos donde se propicia el intercambio de experiencias y la creación

de redes de colaboración que pueden convertirse en sociedades científicas<sup>14,15</sup>.

En los dos municipios donde se vio afectada la calidad de los trabajos se constató que estos estudiantes presentaron dificultades con el acceso a la información por carecer de teléfono móvil o por poca cobertura de la señal de los dispositivos.

El seguimiento sistemático, controlado y organizado de la docencia permitió que al concluir la asignatura un solo estudiante terminara con la calificación final mínima aprobatoria, lo que pudiera deberse a que procede de un país de habla inglesa y demostró dificultades en la comunicación en el idioma español y en las diferentes evaluaciones.

Se considera que estos resultados están influidos por la eficiente autopreparación que en la actualidad poseen los jóvenes que ingresan en las universidades cubanas. La calidad del proceso docente se traduce en un elevado grado de valores ético-morales, rigor técnico profesional, nivel científico y dedicación al trabajo, de manera que se garantice la atención de salud adecuada y la consecuente satisfacción de la población que recibirá sus servicios.

Tal y como plantean Cepero et al<sup>16</sup>, la educación médica superior en Cuba necesita preparar a las nuevas generaciones de profesionales de modo que sean capaces de satisfacer con calidad las necesidades de una sociedad que lucha por ocupar un lugar preponderante entre los países en vía de desarrollo.

Con respecto a las temas y contenidos con mayores dificultades en las evaluaciones de la asignatura, se evidenció que los resultados docentes de las evaluaciones estuvieron afectados por el insuficiente método de preparación del estudiante en aspectos de vital dominio propios de la Historia de Cuba, escaso poder de síntesis e interpretación del contenido y carencia de textos fundamentales para la asignatura.

Según el programa del plan de estudio "E" se imparten seis temas, de ellos los contenidos que ofrecieron mayor dificultad a los estudiantes en las evaluaciones realizadas fueron: el II "El desarrollo de la estomatología en Cuba en los siglos del XV al XIX. La influencia internacional para el desarrollo científico de la profesión" y el III "Los estomatólogos cubanos y su papel en las luchas por la independencia".

La asignatura Historia de la Estomatología se incluye como parte de un nuevo programa de formación, cuyo sistema de objetivos y contenido da respuesta al estudiantado que necesita el país. Su estudio se efectúa en un contexto caracterizado por la presencia de la COVID-19, donde los estudiantes han llevado la ardua tarea de cooperar en su enfrentamiento.

La evaluación de los educandos se realizó cumpliendo con los estándares y criterios de calidad establecidos previamente para esta situación especial. Los resultados exhibidos de esta variante de educación a distancia muestran calidad en el proceso enseñan-

za-aprendizaje; resaltándose la utilización del aula virtual como espacio que promueve el aprendizaje colaborativo y cooperativo.

Los docentes ponen a disposición de los alumnos los diferentes objetos de aprendizaje que utilizan en los cursos y brindan al estudiante, entre otras facilidades, la posibilidad de aprender sin coincidir en el espacio ni en el tiempo, asumiendo las funciones de aprendizaje que poseen los sistemas tradicionales de educación presencial<sup>17</sup>.

## CONCLUSIONES

Los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad de enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021a estudiantes de la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba fueron satisfactorios

en cuanto a la promoción y resultados académicos.

## AUTORÍA

AAA: conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, validación – verificación, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

VMCR y IMT: análisis formal, administración de proyecto, investigación, recursos, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

LPS y TMCR: supervisión, visualización, investigación, redacción - borrador original, redacción - revisión y edición.

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo del presente estudio.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Berdeal Vega IJ, Lara Valdespino EJ, Mora Quintana EC. La Educación Superior en Cienfuegos: una mirada desde el trabajo con las estrategias curriculares. Rev. Conrado [Internet]. 2019 [citado 17/03/2021]; 15(71):27-31. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1172>
- Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus: Guía Provisional [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [citado 17/03/2021]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330685>
- Cubadebate [Internet]. La Habana: Círculo de periodistas cubanos contra el terrorismo; 2020. [citado 17/03/2021]. Disponible en: <https://www.google.com/amp/www.cubadebate.cu/noticias/2020/04/01/salud-publica-transporte-y-comunicaciones-nuevas-disposiciones-para-enfrentar-la-covid-19-en-cuba/amp/>
- Alfonso Mellado CL. Algunos elementos de reflexión sobre la situación provocada por el COVID-19. Rev Treball Econ y Soc. [Internet]. 2020 [citado 17/03/2021]; (97):1-7. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7340540>
- García Herrera AL, Medina Tápanes E, Martínez Abreu J, Mestre Cárdenas VA, Moliner Cartaya M. Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID 19. RME [Internet]. 2020 [citado 24/03/2021]; 42(2):[aprox. 1 p.]. Disponible en: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3864>
- Rodríguez González J, de la Vega Patsiskova T, Martínez Díaz PA, Mendoza Taño R, Sánchez Rodríguez M. Propuesta metodológica para implementar las Estrategias Curriculares y su relación interdisciplinaria en la carrera de Medicina. En: Ministerio de Salud Pública. II Conferencia Internacional de Educación Médica para el siglo XXI [Internet]. 30 de septiembre - 3 de octubre del 2014. La Habana; 2014. [citado 2/03/2021]. p1-10. Disponible en: <http://conferenciasiglo21.sld.cu/index.php/conferenciasiglo21/2014/paper/download/113/96>
- Ortiz de Urbina Hidalgo J. Clinicadentalurbina.com [Internet]. Salamanca: Clínica Dental Urbina; Noviembre 2019. [citado 2/03/2021]. Disponible en: <https://www.clinicadentalurbina.com/noticias/higiene-dental/personajes-que-destacan-en-la-historia-de-la-odontologia/>
- Arteaga Rusindo RC. Utilidad del libro de texto "Breve compendio de Historia de la estomatología". En: Comité Científico del Evento. Congreso Internacional de Estomatología 2020 [Internet] 1 al 30 de noviembre del 2020. La Habana; 2020 [citado 02/03/2021]. Disponible en <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/536/337>
- Alea González M, Cabrera Mejico D, Mena Cabrera YM, Romero Pérez O. Papel de los estudiantes en la pesquisa de la COVID-19. En: Comité Científico del Evento. Congreso Internacional de Estomatología 2020 [Internet] 1 al 30 de noviembre del 2020. La Habana; 2020 [citado 02/03/2021]. Disponible en <http://estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/738/272>
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Protocolo MIN-SAP vs COVID-19, 4 de abril del 2020 [Internet]. La Habana: MIN-SAP; 2020 [citado 02/03/2021]. Disponible en:

<https://covid19cubadata.github.io/protocolos/protocolo-version-2.pdf>

11. UNICEF. Mensajes y acciones importantes para la prevención y el control del COVID-19 en las escuelas [Internet]. New York: UNICEF/WHO; 2020 [citado 02/03/2021]. Disponible en: [https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools\\_Spanish.pdf](https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools_Spanish.pdf)

12. Corona Carpio MH, Buenaventura Duharte A, La O Salas N, Díaz del Mazo L. La educación a distancia durante la Covid-19 para los estudiantes de tercer año de estomatología. MEDISAN [Internet]. 2020 [citado 27/06/2021]; 24(5):1014. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3239>

13. Aguilar Guerra J, Martínez Muñoz L, Hernández González B. Resultados del examen estatal de residencia de la especialidad Medi-

cina General Integral, Facultad "Miguel Enríquez". Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [Internet]. 2018 [citado 25/04/2021]; 43(6). Disponible en: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1339>

14. Mejida CR, Valladares Garrido MJ, Almanza Mio C, Benites Gamboa D. Participación en una sociedad científica de estudiantes de Medicina asociada a la producción científica extracurricular en Latinoamérica. Educ Med. [Internet]. 2019 [citado 27/06/2021]; 20(S1):99-103. Disponible en: <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S1575181318300111>

15. López Cruz E, Legañoa Alonso J, Peraza Gutiérrez L, Peraza Sanfeliz E. Calidad de la evaluación estatal en estomatología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [citado 27/06/2021]; 51(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: [\[tomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/291\]\(http://tomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/291\)](http://www.reves-</a></p></div><div data-bbox=)

16. Cepero Santos A, González Ávila YC. La odontogeriatría en la especialidad de estomatología general integral, una nueva propuesta. En: Consejo Nacional de Sociedades Científicas en Salud. V Jornada Virtual de Educación Médica 2017 [Internet] 1 al 30 de abril del 2017. La Habana; 2017 [citado 27/06/2021]. Disponible en: <http://www.edumed2017.sld.cu/index.php/edumed/2017/paper/view/206/0>

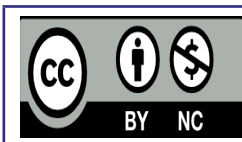
17. De la Torre Rodríguez M, Rojas Machado N, Bilbao Consuegra M, Torres Milord, Barroso Mesa L. Curso en red: Enseñanza virtual en la docencia médica. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [27/06/2021]; 8(1): 43-55. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100004&lng=es)

## Results of the subject History of Stomatology taught in the distance teaching modality

### ABSTRACT

**Introduction:** the subject History of Stomatology, is a subject of the career, which in the 2020-2021 school year was taught with a new study plan and in the distance learning modality. **Objective:** to describe the results of the course History of Stomatology taught in the distance teaching modality during the 2020-2021 academic year at the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba. **Methods:** a cross-sectional descriptive observational study was carried out in the period from February to March 2021. The universe consisted of 30 first-year stomatology students. The variables form of admission to the University, place of origin, and quality of the final report, final grades and subjects of greater difficulty were studied. Descriptive statistics were used. **Results:** 36.7 % of the students entered through the Pre-University Institute and most of the students (43.3 %) belonged to the Santiago de Cuba main municipality. 60 % of the students developed a final work with excellent quality. 23 students concluded the course with the highest grade, representing 76.7 %; A 100 % promotion was obtained. Topics II and III were the ones that offered the greatest difficulty to the students in the evaluations carried out. **Conclusions:** the results of the course History of Stomatology taught in the distance teaching modality during the 2020-2021 academic year to students of the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba were satisfactory in terms of promotion and academic results.

**Keywords:** Distance learning; History of Dentistry; Academic performance.



Este artículo de *Revista 16 de Abril* está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, *Revista 16 de Abril*.



## Results of the subject History of Stomatology taught in the distance teaching modality

Alina Arocha-Arzuaga <sup>1</sup> , Virginia Margarita Cano-Reyes <sup>1</sup> , Idalmis Maestre-Torres <sup>1</sup> , Leonor Poll-Samamlea <sup>1</sup> , Tania Maria Cañete-Revé <sup>1</sup> 

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Facultad de Estomatología. Santiago de Cuba, Cuba.

### ABSTRACT

**Introduction:** the subject History of Stomatology is a course of the major, which in the 2020-2021 school year was taught with a new study plan and in distance learning modality. **Objective:** to describe the results of the course History of Stomatology taught in distance teaching modality during the 2020-2021 academic year at Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba. **Method:** a cross-sectional, descriptive, observational study was carried out in the period from February to March 2021. The universe consisted of 30 first-year students of Stomatology. Form of admission to the University, place of origin, quality of the final report, final grades, and subjects of greater difficulty were the variables studied. Descriptive statistics were used. **Results:** 36,7 % of the students entered right after High School and most of the students (43,3 %) belonged to the main municipality of Santiago de Cuba. 60 % of the students developed a final work of excellent quality. Twenty-three students concluded the course with the highest grade, representing 76,7 %. A 100 % promotion was obtained. Topics II and III were the ones that offered the greatest difficulty to the students in the evaluations which were carried out. **Conclusions:** the results of the course History of Stomatology taught in the distance learning modality during the 2020-2021 academic year to students of the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba were satisfactory in terms of promotion and academic results.

**Keywords:** Distance learning; History of Dentistry; Academic Performance.

Among its objectives, the pedagogical model of the majors studied in Higher Education in Cuba seeks to ensure the quality of the integral and critical training of the professional's personality, through its substantive processes<sup>1</sup>. In this sense, the work of the teacher in the application of the study plan is essential as an active part of the process<sup>2</sup>.

The start of the 2020-2021 school year has had different characteristics, especially for first-year students of Medical Sciences<sup>3</sup>.

The implementation of Curriculum E in the Stomatology major during this school year has coincided

with the scourge of the coronavirus disease 2019 (COVID-19), a situation that quickly and radically changed both life and habits of the Cuban medical students. They turned to the communities to demonstrate that the relay of Cuban health is guaranteed, joining the active inquiry of patients suspected of having COVID-19, for which they were previously trained in issues related to biosafety and other epidemiological measures<sup>4,5</sup>.

The implementation of this new curriculum has been a challenge for students and teachers. Among its main transformations, the most relevant ones are the curricular flexibility, the protagonism of the student, and the increase in the curricular strategies and courses, whose contents are coherently integrated into the curriculum as a complex network of variables that encompass axiological, pedagogical, idiomatic, cultural, ecological, and historical aspects, all with multiple edges<sup>6</sup>.

Regarding the historical plane, its study is pertinent to illustrate the fundamentals of evolution in time, space and interrelation, from the perspective of relating past-present-future.

The Stomatology major in Cuba was lacking in its curriculum of a subject that proposed as its object of study the historical evolution of the profession. In light of the events, a historical approach of the students to their work is understood as necessary and pertinent, something vital for the professionals who exerci-

 OPEN ACCESS

Corresponding author: Alina Arocha Arzuaga  
e-mail: [alinaarzuaga@infomed.sld.cu](mailto:alinaarzuaga@infomed.sld.cu)

**Published:** October 16<sup>th</sup>, 2021

**Received:** July 20<sup>th</sup>, 2021; **Accepted:** September 10<sup>th</sup>, 2021

### Cite as:

Arocha Arzuaga A, Cano Reyes VM, Maestre Torres I, Poll Samamlea L, Cañete Revé TM. Resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia. 16 de Abril [Internet]. 2021 [citado: fecha de acceso]; 60(282):e1387. Disponible en: [http://www.rev16deabrilsld.cu/index.php/16\\_4/article/view/1387](http://www.rev16deabrilsld.cu/index.php/16_4/article/view/1387)

### Conflict of interests

The authors declare that they have no conflict of interest.

se it, because this means recognizing history as knowledge of the past that helps to understand the present and to be prepared for the future.

Consequently, the subject History of Stomatology, a course taught in the first semester of the major, aims to relate the knowledge, doctrines, theories, and scientific discoveries that led to the progress of stomatology as a science, from the most remote times to the current moments. The analysis of the process of construction of the professional identity and its mechanisms of socialization favor the learning of the role of the stomatologist and its relationship with the other socio-sanitary professions<sup>7,8</sup>.

Its main objective is to complete the humanistic training of the student by offering the global perspective of the profession in order to obtain a broader and more enlightening vision of the present, as well as critical and constructive thinking in practice. This is why it's so important to ensure the quality of the learning of this subject.

The objective of this research is to describe the results of the course History of Stomatology taught through distance learning process during 2020-2021 academic year at the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba.

## METHOD

**Type of study:** a descriptive, cross-sectional, observational study was carried out by the inclusion of students from the Faculty of Stomatology that belongs to the University of Medical Sciences of Santiago de Cuba, from February to March 2021.

**Universe and sample:** the universe consisted of 30 first-year Stomatology students, who showed their willingness to participate in the study. Students who had already received the subject were excluded because they were readmitted students.

**Variables and data collection:** form of entrance to the University [High School (IPU, by its acronym in Spanish), Contest, School for Sports Initiation (EIDE, by its acronym in Spanish), Order 18, Female Voluntary Military Service (SMVF, by its acronym in Spanish), Active Military Service (SMA, by its acronym in Spanish), Ministry of Interior-Revolutionary Armed Forces (MININT-FAR, by its acronym in Spanish), self-financed], place of origin (Santiago de Cuba, Contramaestre, Palma, II Frente, Songo la Maya, III Frente, foreign students), quality of final work (bad, fair, good, and excellent, awarded according to a 5-point grading scale), final grades of the students [minimum (3 points), intermediate (4 points), maximum (5 points)], and subjects of greater difficulty were the variables studied. The promotion of the subject was obtained as a result of dividing the number of approved students by the initial enrollment expressed as a percentage.

A model was made for data collection, which was filled in in each case with the information obtained from the promotion report of the subject.

**Statistical processing:** the data was processed using the statistical program EpiInfo 6.0, using descriptive statistics. For the description of the qualitative variables, the statistical functions of absolute frequency and relative percentage were used.

**Ethical standards:** the study was approved by the Medical Ethics Committee and the Scientific Council of the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba. The bioethical principles established in the II Declaration of Helsinki were respected and the data obtained were used only for research purposes.

## RESULTS

36,7 % of the students entered through High School (IPU, by its acronym in Spanish), 16,7 % through the Female Voluntary Military Service (SMVF) and the rest through other sources.

Most of the students (43,3 %) belonged to the main municipality of Santiago de Cuba.

60 % of the students developed a final work with excellent quality and no report was evaluated as poor quality.

23 students concluded the course with the highest grade (5 points), representing 76,7 %, and only one obtained the minimum passing grade (Table 1). A 100% promotion of the subject was obtained.

University entry form	Minimum passing grade	Intermediate rating	Highest rating
IPU	0	1	14
Contest	0	0	2
EIDE	0	1	0
Order 18	0	1	1
SMVF	0	0	2
SMA	0	2	1
MININT-FAR	0	0	2
Self-financed	1	1	1
Total (%) *	1 (3,3)	6 (20)	23 (76,7)
*n=30			
Source: Promotion report of the subject.			

The topics that generated the greatest difficulty for the study were Topic II "The development of Stomatology in Cuba in the 15th to 19th centuries. International influence for the scientific development of the profession" and Topic III "Cuban stomatologists and their role in the struggles for independence".

## DISCUSSION

The world is in an emergency situation against the COVID-19 pandemic<sup>9</sup>. In Cuba there have been many measures and actions carried out to overcome the devastating effects of the disease, such as the modifications made in the school year in order to achieve the permanence in their homes of teachers and students (depending on the epidemiological situation of each locality), thus reducing the spread of the virus<sup>10,11</sup>. For these reasons, the first year of the Stomatology major began the school year in January 2021 in the distance learning modality, implementing Curriculum E.

Students have worked in the morning by carrying out the epidemiological investigation actions of the suspected cases of COVID-19 and during the rest of the day they have carried out the tasks directed by the teachers of the different subjects, like the course of History of Stomatology in a distance learning modality through the Virtual Classroom and a WhatsApp group, finally achieving its promotion.

100 % of the students in this study were promoted, keeping similar results to what was reported by Corona *et al*<sup>12</sup> about Stomatology students in their research, where all those who received the distance course passed the subject, although in a different subject and year. According to Aguilar *et al*<sup>13</sup> promotion is a fundamental indicator to measure the results of any educational system, being essential to estimate academic efficiency.

Regarding the quality of the final work of the subject, it was considered that the favorable results could be due to the preparation, commitment, and responsibility of the students and teachers involved in the process. Five works were selected to be presented in events related to the topics addressed. This way, participation in scientific events is encouraged and the exchange of experiences and the creation of collaboration networks that can become scientific societies is encouraged<sup>14,15</sup>.

In the two municipalities where the quality of the work was affected, it was found that these students had difficulty with access to information due to the lack of a mobile phone or poor signal coverage of the devices.

The systematic, controlled, and organized follow-up of the teaching allowed that at the end of the course only a student finished with the final minimum grade, which could be due to the fact that he comes from an English-speaking country and showed difficulty in communicating in Spanish and in the different evaluations.

These results are considered to be influenced by the efficient self-preparation that young people who enter Cuban universities currently possess. The quality of the teaching process translates into a

high degree of ethical-moral values, professional technical rigor, scientific level, and dedication to work, so as to guarantee adequate health care and the consequent satisfaction of the population that will receive its services.

As stated by Cepero *et al*<sup>16</sup>, Higher Medical Education in Cuba needs to prepare the new generations of professionals so that they are capable of satisfying outstandingly the needs of a society that struggles to occupy a preponderant place among developing countries.

Regarding the topics and contents with the greatest difficulty in the evaluations of the subject, it was evidenced that the teaching results of the evaluations were affected by the insufficient method of preparation of the student in vital aspects of the subject History of Cuba, low power of synthesis and interpretation, and lack of basic texts for the subject.

According to Curriculum E, six subjects are taught, of which the contents that offered the greatest difficulty to the students in the evaluations carried out were Topic II "The development of Stomatology in Cuba in the 15th to 19th centuries. International influence for the scientific development of the profession" and Topic III "Cuban stomatologists and their role in the struggles for independence".

The subject History of Stomatology is included as part of a new training program, whose system of objectives and content responds to the students that the country needs. Its study is carried out in a context characterized by the presence of COVID-19, where students have taken on the arduous task of cooperating in its confrontation.

The evaluation of the students was carried out in compliance with the standards and quality criteria previously established for this special situation. The exhibited results of this variant of distance education show quality in the teaching-learning process, highlighting the use of the virtual classroom as a space that promotes collaborative and cooperative learning.

Teachers give students access to the different learning objects that they use in the courses, and offer the student, among other facilities, the possibility of learning without coinciding in space or time, assuming the learning functions that traditional face-to-face education systems possess<sup>17</sup>.

## CONCLUSIONS

The results of the course History of Stomatology taught in the distance learning process modality during the 2020-2021 academic year to students of the Faculty of Stomatology of Santiago de Cuba were satisfactory in terms of promotion and academic results.



## AUTHORSHIP

AAA: conceptualization, formal analysis, research, methodology, validation - verification, writing - original draft, writing - review and editing. VMCR and IMT: formal analysis, project management, research, resources, writing - original draft, writing - review and

editing. LPS and TMCR: monitoring, visualization, research, writing - original draft, writing - review and editing.

## FINANCING

The authors did not receive funding for this article.

## BIBLIOGRAPHIC REFERENCES

- Berdeal Vega IJ, Lara Valdespino EJ, Mora Quintana EC. La Educación Superior en Cienfuegos: una mirada desde el trabajo con las estrategias curriculares. *Rev. Conrado* [Internet]. 2019 [cited 03/17/2021]; 15(71):27-31. Available from: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/1172>
- Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de infecciones durante la atención médica cuando se sospecha una nueva infección por coronavirus: Guía Provisional [Internet]. Ginebra: WHO; 2020 [cited 03/17/2021]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/330685>
- Cubadebate [Internet]. La Habana: Círculo de periodistas cubanos contra el terrorismo; 2020. [cited 03/17/2021]. Available from: <https://www.google.com/amp/www.cubadebate.cu/noticias/2020/04/01/salud-publica-transporte-y-comunicaciones-nuevas-disposiciones-para-enfrentar-la-covid-19-en-cuba/amp/>
- Alfonso Mellado CL. Algunos elementos de reflexión sobre la situación provocada por el COVID-19. *Rev Treball Econ y Soc.* [Internet]. 2020 [cited 03/17/2021]; (97):1-7. Available from: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7340540>
- García Herrera AL, Medina Tápanes E, Martínez Abreu J, Mestre Cárdenas VA, Moliner Cartaya M. Pesquisa activa de pacientes sintomáticos respiratorios, esencia de la prevención de la COVID 19. *RME* [Internet]. 2020 [cited 03/24/2021]; 42(2):[aprox. 1 p.]. Available from: <http://revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3864>
- Rodríguez González J, de la Vega Patsiskova T, Martínez Díaz PA, Mendoza Taño R, Sánchez Rodríguez M. Propuesta metodológica para implementar las Estrategias Curriculares y su relación interdisciplinaria en la carrera de Medicina. En: Ministerio de Salud Pública. II Conferencia Internacional de Educación Médica para el siglo XXI [Internet]. 30 de septiembre - 3 de octubre del 2014. La Habana; 2014. [cited 03/02/2021]. p1-10. Available from: <http://conferenciasiglo21.sld.cu/index.php/conferenciasiglo21/2014/paper/download/113/96>
- Ortiz de Urbina Hidalgo J. *Clinicadentalurbina.com* [Internet]. Salamanca: Clínica Dental Urbina; Noviembre 2019. [cited 03/02/2021]. Available from: <https://www.clinicadentalurbina.com/noticias/higiene-dental/personajes-que-destacan-en-la-historia-de-la-odontologia/>
- Arteaga Rusindo RC. Utilidad del libro de texto "Breve compendio de Historia de la estomatología". En: Comité Científico del Evento. Congreso Internacional de Estomatología 2020 [Internet] 1 al 30 de noviembre del 2020. La Habana; 2020 [cited 03/02/2021]. Available from: <http://www.estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/536/337>
- Alea González M, Cabrera Mejico D, Mena Cabrera YM, Romero Pérez O. Papel de los estudiantes en la pesquisa de la COVID-19. En: Comité Científico del Evento. Congreso Internacional de Estomatología 2020 [Internet] 1 al 30 de noviembre del 2020. La Habana; 2020 [cited 03/02/2021]. Available from: <http://estomatologia2020.sld.cu/index.php/estomatologia/2020/paper/view/738/272>
- Ministerio de Salud Pública de Cuba. Protocolo MINSAP vs COVID-19, 4 de abril del 2020 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [cited 03/02/2021]. Available from: <https://covid19cubadata.github.io/protocolos/protocolo-version-2.pdf>
- UNICEF. Mensajes y acciones importantes para la prevención y el control del COVID-19 en las escuelas [Internet]. New York: UNICEF/WHO; 2020 [cited 03/02/2021]. Available from: [https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools\\_Spanish.pdf](https://www.unicef.org/media/65851/file/Key%20Messages%20and%20Actions%20for%20COVID-19%20Prevention%20and%20Control%20in%20Schools_Spanish.pdf)
- Corona Carpio MH, Buenaventura Duharte A, La O Salas N, Díaz del Mazo L. La educación a distancia durante la Covid-19 para los estudiantes de tercer año de estomatología. *MEDISAN* [Internet]. 2020 [cited 06/27/2021]; 24(5):1014. Available from: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/3239>
- Aguilar Guerra J, Martínez Muñoz L, Hernández González B. Resultados del examen estatal de residencia de la especialidad Medicina General Integral, Facultad "Miguel Enríquez". *Rev Elect Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta* [Internet]. 2018 [cited 04/25/2021]; 43(6). Available from: <http://revzoilomarinellosld.cu/index.php/zmv/article/view/1339>
- Mejida CR, Valladares Garrido MJ, Almanza Mio C, Benites Gamboa D. Participación en una sociedad científica de estudiantes de Medicina asociada a la producción científica extracurricular en Latinoamérica. *Educ Med.* [Internet]. 2019 [cited 06/27/2021]; 20(S1):99-103. Available from: <https://www.scienc>

[cedirect.com/science/article/pii/S1575181318300111](http://cedirect.com/science/article/pii/S1575181318300111)

15. López Cruz E, Legañoa Alonso J, Peraza Gutiérrez L, Peraza Sanfeliz E. Calidad de la evaluación estatal en estomatología. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2014 [cited 06/27/2021]; 51(4):[aprox. 5 p.]. Available from: <http://www.revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/291>

16. Cepero Santos A, González Ávila YC. La odontogeriatría en la especialidad de estomatología general integral, una nueva propuesta. En: Consejo Nacional de Sociedades Científicas en Salud. V Jornada Virtual de Educación Médica 2017 [Internet]. 1 al 30 de abril del 2017. La Habana; 2017 [cited 06/27/2021]. Available from: <http://www.edumed2017.sld.cu/index.php/edu-med/2017/paper/view/206/0>

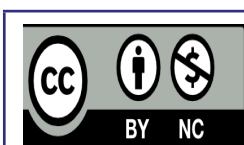
17. De la Torre Rodríguez M, Rojas Machado N, Bilbao Consuegra M, Torres Milord, Barroso Mesa L. Curso en red: Enseñanza virtual en la docencia médica. EDUMECENTRO [Internet]. 2016 [cited 06/27/2021]; 8(1): 43-55. Available from: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2077-28742016000100004&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742016000100004&lng=es)

## Resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia

### RESUMEN

**Introducción:** la materia Historia de la Estomatología, es una asignatura propia que en el curso escolar 2020-2021 se impartió con un nuevo plan de estudios y en la modalidad enseñanza a distancia. **Objetivo:** describir los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida mediante la modalidad enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021 en la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el período de febrero a marzo del 2021. El universo estuvo constituido por 30 estudiantes de primer año de la carrera de Estomatología. Fueron estudiadas las variables: forma de ingreso a la Universidad, lugar de procedencia, calidad del informe final, calificaciones finales y temas de mayor dificultad. Se empleó estadística descriptiva. **Resultados:** el 36,7 % de los estudiantes ingresaron por la vía de Instituto Preuniversitario y la mayoría (43,3 %) pertenecían al municipio cabecera Santiago de Cuba. El 60 % de los estudiantes desarrollaron un trabajo final con excelente calidad. Concluyeron la asignatura con la máxima calificación 23 estudiantes representando el 76,7 %; se obtuvo una promoción del 100 %. Los temas II y III fueron los que ofrecieron mayor dificultad en las evaluaciones realizadas. **Conclusiones:** los resultados de la asignatura Historia de la Estomatología impartida en la modalidad enseñanza a distancia durante el curso 2020-2021 a estudiantes de la Facultad de Estomatología de Santiago de Cuba fueron satisfactorios en cuanto a la promoción y resultados académicos.

**Palabras clave:** Enseñanza a distancia; Historia de la Odontología; Rendimiento académico.



Este artículo de Revista 16 de Abril está bajo una licencia Creative Commons Atribución-No Comercial 4.0. Esta licencia permite el uso, distribución y reproducción del artículo en cualquier medio, siempre y cuando se otorgue el crédito correspondiente al autor del artículo y al medio en que se publica, en este caso, Revista 16 de Abril.