

## Visión 2030 de la Federación Dental Internacional: un desafío para la estomatología cubana

Vision 2030 of the International Dental Federation: a challenge for Cuban Dentistry

Ismaray Contreras Cobas<sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-1197-7509>

Elizabeth Velázquez del Castillo<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-5786-2475>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Policlínico Universitario "Marta Abreu". Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: [ismaray.contreras@nauta.cu](mailto:ismaray.contreras@nauta.cu)

---

### RESUMEN

**Fundamento:** es necesario conocer los desafíos que deben enfrentar la estomatología y la educación superior cubana para accionar ante las limitantes económicas, su relación con la ciencia, la tecnología e innovación, y formación de competencias en los profesionales para lograr el objetivo de la Visión 2030.

**Objetivo:** identificar los desafíos de la Visión 2030 y la valoración de las limitantes económicas e integración con la ciencia, tecnología e innovaciones y el nivel de

competencias específicas y transversales en la formación de profesionales en el área de salud.

**Métodos:** se realizó una investigación descriptivo-transversal, en el periodo marzo–mayo 2021, en el Policlínico Universitario “Marta Abreu”, de Santa Clara, Villa Clara. Se utilizaron métodos teóricos: análisis-síntesis e inductivo- deductivo; empíricos: encuesta y revisión documental; el matemático para determinar los valores absolutos y porcentaje.

**Resultados:** se identificaron algunos desafíos: ausencia de tecnología apropiada, adopción limitada de iniciativas en la promoción y prevención de salud, comprensión de señales de alarma, seguir una trayectoria de aprendizaje y superación constantes, restricciones reales en la integración con la ciencia y la innovación, y fomentar investigaciones prácticas basadas en las habilidades investigativas, comunicativas y de actualización de conocimientos en estudiantes.

**Conclusiones:** la estomatología cubana tiene limitaciones económicas objetivas, que pueden ser superadas con su integración a la ciencia, tecnología e innovación, y el fomento de habilidades que les permitan actuar con creatividad en los escenarios más diversos.

**DeSC:** facultades de Odontología; aprendizaje; superación profesional; educación médica.

---

## ABSTRACT

**Background:** it is necessary to know the challenges that Cuban dentistry and higher education must face in order to act in the face of economic limitations, its relationship with science, technology and innovation, and the training of professional skills to achieve the goal of Vision 2030. .

**Objective:** to identify the challenges of Vision 2030 and the assessment of economic limitations and integration with science, technology and innovations and the level of specific and cross sectional skills in the training of professionals in the health area.

**Methods:** a descriptive-cross-sectional investigation was carried out, from March to May 2021, at "Marta Abreu" University Polyclinic, in Santa Clara, Villa Clara. Theoretical methods were used: analysis-synthesis and inductive-deductive; empirical ones: survey and documentary review; the mathematical to determine the absolute values and percentage.

**Results:** some challenges were identified: absence of appropriate technology, limited adoption of initiatives in health promotion and prevention, understanding of alarm signals,

following a path of constant learning and improvement, real restrictions in the integration with science and innovation, and promote practical investigations based on students' researching, communication and knowledge updating skills.

**Conclusions:** Cuban dentistry has objective economic limitations, which can be overcome with its integration into science, technology and innovation, and the promotion of skills that allow them to act creatively in the most diverse scenarios.

**MeSH:** schools, dental; learning; professional development; education, medical.

---

Recibido: 04/12/2022

Aprobado: 01/05/2023

## INTRODUCCIÓN

Uno de los desafíos educativos de la universidad médica en el siglo XXI responde a su papel cardinal en la promoción de la innovación, el aseguramiento a la investigación y la formación de habilidades profesionales.<sup>(1)</sup>

La formación de especialistas en salud ha enfrentado retos derivados de los adelantos científicos y tecnológicos, los cuales han generado una sociedad de conocimiento que exige competencias en el ámbito laboral encaminadas a elevar calidad de vida en las personas, a nivel mundial.<sup>(2)</sup>

En la estomatología, los profesionales pueden contribuir al desarrollo de su capacidad individual a través de la investigación en salud pública para un mejor desempeño con efectividad, eficiencia, sostenibilidad y satisfacción poblacional.<sup>(3)</sup>

Por ello la Federación Dental Internacional (FDI), en el informe Visión 2030, identificó desafíos estratégicos que deben enfrentar los profesionales de la odontología, así como

habilidades e investigaciones encaminadas a brindar una salud bucodental óptima para todos en las próximas décadas;<sup>(4)</sup> destaca la necesidad de reformar los sistemas educativos para lograr una profesión resiliente y con capacidad de reacción, fundamentar la práctica clínica basada en investigaciones , encontrar la forma de transmitir y compartir información, actualizar y educar a los pacientes en un entorno tecnológico y modalidades de tratamiento emergentes, a fin de cumplir con los tres pilares de la Visión 2030:

Pilar 1. Para el año 2030, los servicios esenciales de salud bucodental estarán integrados en la atención sanitaria en todos los países, y la atención bucodental de calidad adecuada estará disponible y será accesible y asequible para todos.<sup>(4)</sup>

Pilar 2. Para el año 2030, la atención de la salud bucodental y la salud general centrada en las personas estarán integradas, lo que facilitará una prevención y un manejo más eficaces de las enfermedades bucodentales y una mejora de la salud y el bienestar.<sup>(4)</sup>

Pilar 3. Para el año 2030, los profesionales de la salud bucodental colaborarán con una amplia variedad de trabajadores del ámbito de la salud para garantizar una atención sanitaria sostenible, basada en las necesidades de salud y centrada en las personas.<sup>(4)</sup>

Como planteara en la clausura del Octavo Período de Sesiones de la IX Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular el 22 de diciembre del 2021 el Presidente de la República de Cuba, Díaz-Canel Bermúdez: “La ciencia y la innovación en función de la salud se enfocan en los nuevos problemas que debemos enfrentar y superar”.<sup>(5)</sup>

La estomatología cubana debe potenciar la investigación en las funciones esenciales de la salud pública en respuesta a los determinantes sociales de salud ya que para lograr los objetivos del Desarrollo Sostenible y cumplir con la Agenda 2030 es esencial una vida saludable y el bienestar universal.<sup>(3)</sup>

Fue objetivo de esta investigación: identificar los desafíos de la Visión 2030 y la valoración de las limitantes económicas e integración con la ciencia, tecnología e innovaciones y el nivel

de competencias específicas y transversales en la formación de profesionales en el área de salud.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal en el periodo comprendido de marzo a mayo de 2021, en el Departamento de Estomatología correspondiente al área de salud del Policlínico Universitario "Marta Abreu", de Santa Clara, Villa Clara. El universo estuvo constituido por 25 estudiantes de pregrado y posgrado que se encontraban realizando su actividad docente en la unidad asistencial; con un muestreo probabilístico intencional se seleccionaron 17 (7 en pregrado y 10 en posgrado) los cuales manifestaron su consentimiento para participar en la investigación.

Se emplearon métodos teóricos: análisis –síntesis, permitió comprender la información a partir de la descomposición de las partes y luego su integración; inductivo- deductivo, para vincular lo singular y lo general en la realidad.

Métodos empíricos: se aplicó un cuestionario sobre competencias específicas y transversales que deben tener los estudiantes y profesionales para enfrentar los desafíos de la Visión 2030. Escala para la valoración: (1) No sabe nada, (2) Mal, (3) Regular, (4) Bien, (5) Muy bien

A los estudiantes de pregrado se les valoraron todas las competencias específicas hasta la semana 16 del programa de estudio: prevención y promoción de salud, confección de historias clínicas individuales, interrogatorios, identificar hábitos, examen físico general, examen bucal, dentigrama, diagnóstico, plan de tratamiento y evolución; en los procedimientos clínicos: anestesia troncular, anestesia infiltrativa, restauración con resinas, tratamientos pulpo radiculares y exodoncias.

En los estudiantes de posgrado se valoraron en las competencias específicas : el diagnóstico de la halitosis e identificación de los diferentes olores percibidos y posibles diagnósticos de

enfermedades sistémicas, el uso de las amalgamas dentales, cómo colocarlas y retirarlas, las normas de bioseguridad a cumplir y lo que deben tener en cuenta para ello en cada consultorio dental, la comprensión de las señales de alarma de enfermedades que presentan aviso en la cavidad bucal, identificando conocimientos sobre los síntomas y signos prácticos de la cavidad oral como: aftas bucales, halitosis, manchas rojas, placas blancas, pigmentación anormal y su relación con enfermedades como el lupus eritematoso sistémico, hepatitis; diabetes mellitus, anemia entre otras.

Dentro de las competencias transversales se evaluaron en ambos grupos de estudiantes: habilidades de superación constante (información científica) avalados por conocimientos de estudios relacionados con la odontología en los últimos años y sus evidencias científicas, habilidades investigativas con participación en eventos y publicaciones, habilidades de comunicación: labor de prevención y promoción de salud, labor desplegada en el análisis de situación de salud, colaboración interprofesional principalmente con los grupos de atención primaria de salud con el médico y enfermera de la familia, habilidades en el uso de la tecnología existente en el mundo, como es el caso de los métodos para diagnosticar la halitosis y la cariología, habilidades de actualización sobre la odontología, Convenio de Minamata y Visión 2030 de la FDI.

Revisión documental: se realizó una revisión analítica del programa de asignatura de la especialidad de Estomatología General Integral para el pregrado y posgrado, el informe Visión 2030 de la FDI y Convenio de Minamata.

Método matemático:

Se determinó con las sumatorias del total que correspondió a cada escala en las competencias específicas y transversales, y se dividió entre la totalidad del número de estudiantes, en cada caso. Para el análisis e interpretación de los resultados se empleó el análisis porcentual.

Los datos cuantitativos recolectados fueron introducidos en una base de datos, siendo computados y procesados mediante el paquete estadístico computacional SPSS versión 11.0. Se presentan en tablas mediante números absolutos y porcentajes.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se presentan a continuación los resultados del análisis de los desafíos claves de cada uno de los pilares de la Visión 2030, considerados como debilidades en el área de salud del Policlínico Universitario "Marta Abreu", de Santa Clara, Villa Clara.

Pilar 1. Desafíos claves:

- Ausencia de tecnologías apropiadas y baja disponibilidad de recursos
- Adopción limitada de iniciativas en la promoción y prevención de salud

Pilar 2. Desafíos claves:

- Comprensión de las señales de alarma tempranas

Pilar 3. Desafíos claves:

- Estar reconocidos como miembros iguales de los equipos de atención sanitaria
- Participar en colaboraciones interprofesionales
- Seguir una trayectoria de aprendizaje y superación continuos

Limitantes económicas e integración con las ciencias, tecnología e innovación:

- Fomentar investigaciones prácticas basadas en evidencias. (Baja disponibilidad de recursos, principalmente pruebas de laboratorio)
- Realizar investigaciones con importantes volúmenes de datos. (Acceso limitado a Internet)
- Alentar soluciones tecnológicas como la innovación austera: tales como la salud móvil y la salud electrónica. (Falta de integración con las ciencias, tecnología e innovación)

- Mejorar la eficacia de la práctica odontológica y sus sistemas mediante el desarrollo de tecnologías. (Falta de integración con las ciencias, tecnología e innovación)
- Facilitar el uso de sistemas informáticos para la gestión de prácticas integradas y de expedientes electrónicos. (Falta de integración con las ciencias, tecnología e innovación)
- Potenciar la mejora de la calidad mediante el uso de sistemas electrónicos para compartir comentarios, por ejemplo: sistemas que empleen paneles electrónicos en los grupos de mejora de la calidad. (Falta de integración con las ciencias, tecnología e innovación)

#### Competencias específicas y transversales

En la Tabla 1 se aprecia que en las actividades educativas, el mayor número de estudiantes de pregrado obtuvo una evaluación de Bien (57 %), hubo 2 con Regular (29 %). En la confección de historias clínicas la valoración más frecuente fue Regular (57 %). En relación con las competencias transversales, las habilidades investigativas y actualización presentaron el 71 % de evaluados con Mal; sin embargo, las habilidades comunicativas y tecnológicas obtuvieron evaluación de Bien en la mayoría de ellos.

**Tabla 1.** Habilidades en las competencias específicas y transversales en estudiantes de pregrado. Policlínico Universitario “Marta Abreu”. Marzo-mayo. 2021

Aspectos	Escala de valoración									
	1		2		3		4		5	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Actividad educativa	0	0	0	0	2	29	4	57	1	14
Historia Clínica	0	0	0	0	4	57	2	29	1	14
Procedimientos clínicos	0	0	0	0	1	14	5	71	1	14
Superación	0	0	2	29	1	14	4	71	0	0
Habilidades Investigativas	0	0	5	71	2	29	0	0	0	0
Habilidades Comunicativas	0	0	0	0	2	29	3	42	2	29
Habilidades Tecnológicas	0	0	0	0	2	29	4	57	1	14
Habilidades de actualización	0	0	5	71	1	14	1	14	0	0

Fuente: encuesta

En la Tabla 2 se observa que el 60 % de los profesionales carecía de conocimientos respecto al diagnóstico de la halitosis y su relación con las enfermedades sistémicas, el 50 % conocía el uso y precauciones de la amalgama dental, y sobre la identificación de señales de alarma el 50 % obtuvo una valoración de Regular. Las competencias transversales en los profesionales presentaron evaluaciones de Mal y Regular, aunque las habilidades tecnológicas estuvieron en un 90 % entre Bien y Muy Bien lo cual resultó meritorio.

**Tabla 2.** Habilidades en las competencias específicas y transversales en estudiantes de posgrado. Policlínico Universitario “Marta Abreu”. Marzo-Mayo 2021

Aspectos	Escala de valoración									
	1		2		3		4		5	
	No	%	No	%	No	%	No	%	No	%
Diagnóstico de la halitosis/ relación con enfermedades sistémicas.	0	0	6	60	3	30	1	10	0	0
Uso y precauciones con la amalgama dental	0	0	2	20	3	30	5	50	0	0
Comprensión de las señales de alarma en cavidad bucal	0	0	1	10	5	50	3	30	1	10
Superación	0	0	3	30	6	60	1	20	0	0
Habilidades investigativas	0	0	5	50	4	40	1	10	0	0
Habilidades comunicativas	0	0	3	30	3	30	3	30	1	10
Habilidades tecnológicas	0	0	1	10	0	0	5	50	4	40
Habilidades de actualización	0	0	6	60	3	30	1	10	0	0

Fuente: cuestionario.

Espinoza Troconi<sup>(6)</sup> refiere que en la carrera de Odontología es importante que se alcancen cualidades específicas: creatividad, espíritu innovador, motivación permanente hacia la labor que realiza, sentido de pertenencia, y aspiraciones de alcanzar un nivel en el desarrollo socioeconómico y cultural. Por su parte, Acosta et.al.<sup>(7)</sup> refieren que en las facultades de Odontología se deben ejecutar investigaciones con la participación de los estudiantes para que logren desarrollar habilidades de producción de conocimientos científicos. Confirman que la odontología ha alcanzado un impresionante grado de progreso y capacidad resolutoria, por ende, el perfil académico y profesional ha cambiado con el desarrollo tecnológico lo cual ha propiciado mejor capacitación de sus recursos humanos.

La *General Dental Council* y la *America Dental Association* incluyen las habilidades comunicacionales en los programas educativos entre las competencias que debe tener un recién graduado de la especialidad.<sup>(8)</sup>

Es importante destacar la relación actual de la odontología y la creación de nuevos materiales y materias primas con la biotecnología, informática y telecomunicaciones.<sup>(7)</sup>

En Cuba la política del Estado tiene creadas fortalezas que refuerzan el cumplimiento del objetivo general de la Visión 2030; el artículo 72 de la Constitución de la República de Cuba refiere el derecho de todos los ciudadanos cubanos a la salud gratuita sin ningún tipo de distinción;<sup>(9)</sup> sin embargo, este empeño se ve entorpecido en el actual contexto cubano por el agravamiento del bloqueo económico, impuesto por el gobierno de Estados Unidos, el cual conlleva a limitaciones financieras reales; pero no por ello se ha dejado de realizar un descomunal esfuerzo para mantener la salud bucodental, accesible y asequible para todos.

Los autores consideran que a la estomatología cubana le ha faltado integración con otras ciencias y no se ha involucrado plenamente con la tecnología e innovación en aspectos como:

- Carece de similares dispositivos existentes en el mundo para el diagnóstico de la halitosis: -método organoléptico de Kim, o test Bana entre otros-, y esta es una entidad que constituye visitas frecuentes a los servicios estomatológicos, la cual no se puede diagnosticar, ni tratar con la calidad óptima. Además los estudiantes de pregrado desconocen estos métodos.
- Los estudiantes de pregrado no realizaron sus prácticas preclínicas en tiempos de pandemia, en esta profesión donde la actividad práctica es fundamental. En el mundo de hoy se utilizan plataformas virtuales de aprendizaje, por ejemplo: el uso de maniquís como simuladores en el Reino Unido, la aplicación de sistemas de realidad virtual en un entorno tridimensional, o de los simuladores hápticos con realidad virtual que consisten en equipos que reproducen de manera fidedigna la sensación de tacto sin estar en

contacto físico con los pacientes, existentes en universidades privadas de Latinoamérica.<sup>(7)</sup>

Las limitantes no solo son económicas, este estudio ha constatado falta de competencias en la formación de los estudiantes:

- Desconocen los diferentes olores que se pueden percibir como es el caso del olor a sulfuro que indica un origen intraoral de la halitosis, este olor combinado con un sabor dulce puede indicar enfermedades hepáticas, por citar solo un ejemplo.
- Limitaciones en la comprensión de las señales de alarma de las manifestaciones bucales que constituyen avisos tempranos de enfermedades crónicas en otros órganos como son: úlceras orales, placas blancas, manchas rojas, dolor bucodental, hipostesia, movimientos bucofaciales anormales, y sequedad bucal, entre otras.
- En un escenario diferente como el período pandémico COVID-19 no se utilizaron formas novedosas de promoción y prevención de salud bucodental.
- Existe escasa comunicación interprofesional con los Grupos Básicos de Trabajo cuando incluso está plasmado en el Programa Nacional Integral de Estomatología.
- No tienen conocimientos del Convenio de Minamata del que Cuba es firmante, y en él se alerta sobre la necesidad de ir sustituyendo las amalgamas dentales por el riesgo que representa para la salud de profesionales y pacientes, para el Medio Ambiente en general<sup>(10)</sup> y de la Visión 2030 de la FDI, documento que plantea los retos estratégicos que tiene la comunidad estomatológica mundial.<sup>(4)</sup>

Lograr el objetivo de la Visión 2030, más que una acción estratégica es una necesidad, porque convoca a empoderar la profesión para ser más capaces y estar reconocidos como miembros iguales en los equipos de atención sanitaria; condición que se adquiere cuando se satisfagan plenamente las expectativas de alcanzar un nivel de competencias tal, que la estomatología en cada lugar de la geografía cubana se iguale en todos los aspectos a las mejores del mundo.<sup>(8,9,10)</sup>

## CONCLUSIONES

Las autoras consideran que para alcanzar el objetivo de la Visión 2030 de la FDI, la comunidad estomatológica cubana debe accionar sobre las limitantes económicas reales, integrándose con la ciencia, la tecnología y la innovación, y elevando el nivel de competencias en la formación de sus profesionales para actuar en los ambientes más diversos, con creatividad, pensamiento crítico y trabajo en equipo, en fin, profesionales comprometidos con el avance y el empoderamiento de la estomatología cubana.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas Hernández KI. Metodología para la formación de habilidades investigativas en la carrera de Estomatología [tesis] Matanzas: Universidad de Matanzas. Facultad de Educación; 2021. Disponible en:  
[https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as\\_sdt=0%2C5&as\\_ylo=2022&q=retos+de+la+formacion+investigativa+en+la+carrera+de+estomatologia&btnG=stillo](https://scholar.google.es/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&as_ylo=2022&q=retos+de+la+formacion+investigativa+en+la+carrera+de+estomatologia&btnG=stillo)
2. IV Convención Internacional de Salud. Metodología para el desarrollo de competencias profesionales específicas en la Educación Médica. Cuba 2022. Oct 17-21. La Habana: Palacio de las Convenciones; 2021. Disponible en:  
<https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/viewFile/609/270>
3. IV Convención Internacional de Salud. Marco conceptual del Empoderamiento en gestión efectiva de la investigación para la salud pública en Estomatología. Cuba 2022. Oct 17-21. La Habana: Palacio de las Convenciones; 2021. Disponible en:  
<https://convencionsalud.sld.cu/index.php/convencionsalud22/2022/paper/viewFile/2488/1183>
4. Glik M, Williams DM, Ben Yahya I. Visión 2030. Delivering Optimal Oral Health for all. Geneva: FDI World Dental Federation; 2021. Disponible en: <https://www.fdiworlddental.org>
5. Díaz-Canel Bermúdez MM. Intervención en la clausura del Octavo Período de Sesiones de la IX Legislatura de la Asamblea Nacional del Poder Popular. La Habana: Palacio de las convenciones; 12/12/2021. Disponible en: <https://www.granma.cu>
6. Espinosa Troconi MC. El proceso de formación científica e investigativa en estudiantes de la carrera de odontología: una mirada desde el contexto venezolano. Rev MEDISAN [Internet]. 2016 [citado 26/11/2021];20(6):[aprox. 11 p.]. Disponible en:

<http://scielo.cu/scielophpn.scrip-sciarttex&pid.s1029-30192016000600013Ing-es&ting-es>

7. Acosta M, Andrés R, Cuzmo V, Gálvez R, Pastora A. Las actividades investigativas en la carrera de Odontología. Conrado [Internet]. 2019 [citado 26/11/2021];15(69): [aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S1990-864420190004002018&Ing=es&ting=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1990-864420190004002018&Ing=es&ting=es)

8. Cayo Rojas C, Agramonte Rosell R. Desafíos de la educación virtual en Odontología en tiempos de pandemia COVID-19. Rev Cubana Estomat [Internet]. 2020 [citado 11/12/2021];57(3): [aprox. 9 p.]. Disponible en:

<http://www.revestomatologia.sld.cu/indexphp/est/article/view/3341>

9. Cuba. Constitución de la República de Cuba. Artículo 72. La Habana: Gaceta Oficial de la República de Cuba; 2019. Disponible en: <https://www.gacetaogicial.gob.cu>

10. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Convenio de Minamata sobre el Mercurio. Textos y Anexos [Internet]. Washington; ONU; 2019. Disponible en:

<https://www.mercuryconvention.org>

### **Declaración de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

### **Contribución de los autores**

Conceptualización: Ismaray Contreras Cobas.

Curación de datos: Ismaray Contreras Cobas, Elizabeth Velázquez del Castillo

Investigación: Ismaray Contreras Cobas, Elizabeth Velázquez del Castillo

Metodología: Ismaray Contreras Cobas

Análisis formal: Ismaray Contreras Cobas

Visualización: Ismaray Contreras Cobas, Elizabeth Velázquez del Castillo

Redacción-borrador original: Ismaray Contreras Cobas, Elizabeth Velázquez del Castillo

Redacción-revisión y edición: Ismaray Contreras Cobas, Elizabeth Velázquez del Castillo

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)