



Enfoque social de la ciencia y la tecnología en estomatología Social approach to science and technology in stomatology

Diana Hernández Mc Beath^{1*}

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1938-1811>

E-mail: dianahernandezmb@gmail.com

Elsie María Padilla Gómez¹

E-mail: jdmnt-ucmcfmg@infmed.sld.cu

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-4744-3516>

¹Sucursal de Servicios Médicos Cubanos de Cienfuegos.

*Autor para correspondencia

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Hernández Mc Beath, D., & Padilla Gómez, E. M. (2024). Enfoque social de la Ciencia y la Tecnología en Estomatología. *Revista Científica Cultura, Comunicación y Desarrollo*, 9(3), 63-68. <http://rccd.ucf.edu.cu/index.php/rccd>

RESUMEN

La ciencia y la tecnología son procesos sociales y su funcionamiento y desarrollo es impensable al margen del contexto social que los envuelve y condiciona. La Estomatología es una ciencia de precisión que avanza hacia una etapa de especialización. La innovación de equipos estomatológicos avanza y va desplazando algunas funciones que eran realizadas por los estomatólogos, algunas personas consideran que el futuro de esta profesión es la innovación tecnológica. El objetivo de este estudio fue analizar la influencia de la ciencia y la tecnología desde un enfoque social en Estomatología. Desde la metodología cualitativa, es un estudio teórico que asume los métodos generales de investigación. Como técnica se empleó el análisis de contenido de los documentos. Se analizó que el proceso acelerado de la tecnificación de la práctica estomatológica no debe sustituir la experiencia práctica acumulada del estomatólogo, los valores y cualidades que caracterizan la esencia humanista de la profesión. Se concluyó que el desarrollo de la Estomatología exige el uso de la tecnología que complementa a la clínica y se halle en correspondencia con el entorno económico, político y social que permita optimar los resultados en materia de salud bucal y mejorar la calidad de vida de los pacientes.

Palabras clave:

Estomatología, Ciencia, Tecnología

ABSTRACT

Science and technology are social processes and their operation and development is unthinkable outside of the social context that surrounds and conditions them. Stomatology is a precision science that nowadays is advancing towards a stage of specialization. The innovation of dental equipment advances and it's displacing some functions that were carried out by stomatologists, that's why some people consider the future of this profession is technological innovation. The objective of this study was to analyze the influence of science and technology from a social approach in Stomatology. From the qualitative methodology, it is a theoretical study that assumes the general research methods. As a technique, the content analysis of the documents was used. It was analyzed that the accelerated process of the technification of dental practice should not replace the accumulated practical experience of the stomatologists, the values and qualities that characterize the humanist essence of the profession. It was concluded that the development of Stomatology requires the use of technology that complements the clinic and it is in correspondence with the economic, political and social environment that allows optimizing the results in terms of oral health and improving the quality of life of patients.

Keywords:

Stomatology, Science, Technology.

Introducción

Los estudios de Ciencia, Tecnología y Sociedad (CTS) constituyen un espacio de producción de conocimientos y reflexión crítica sobre la actividad científico-tecnológica que mantiene una considerable influencia tanto en la política y la gestión de la ciencia y la tecnología, como en la educación y la investigación. Se trata de entender los aspectos sociales del fenómeno científico y tecnológico, tanto en lo que respecta a sus condicionantes sociales (económicas, políticas, culturales) como en lo que atañe a sus consecuencias sociales, económicas y ambientales.

La introducción de nuevos procedimientos y tecnologías en la atención médica debe analizarse desde la perspectiva de los estudios de CTS porque requieren de un sustento científico tecnológico y social y además deben de cumplir, entre otros, con los requisitos éticos de aplicabilidad a los seres humanos, todo lo cual está debidamente comprendido en sus marcos conceptuales.

La influencia de la tecnología sobre la vida humana es compleja, porque siendo determinante para el proceso de su desarrollo, sus efectos se extienden hacia numerosos aspectos relacionados directamente o indirectamente en el nivel de vida de la población, sin embargo, el desarrollo desproporcionado y la brecha existente entre los países desarrollados y subdesarrollados, hace que este componente de la calidad y nivel de vida sea inaccesible para gran parte de la población mundial. (Perodín, et. al., 2021)

Los descubrimientos científicos y técnicos han estado sucediendo desde hace siglos, su mayor influencia en la práctica ha tenido lugar después de la mitad del siglo XX, cuando se han desarrollado con carácter excepcionalmente dinámico. Ese dinamismo se encuentra dado por la rápida sucesión de éstos y el acortamiento cada vez mayor del tiempo que media entre un descubrimiento y su introducción en la práctica. El caudal de información que se produce cada día es enorme.

El desarrollo científico ha sido una tarea priorizada del gobierno revolucionario. El estado dedica actualmente, una buena parte de su presupuesto al financiamiento de importantes líneas de investigación en las esferas de la salud humana, la biotecnología, la biología molecular, la obtención de medicamentos, la producción de energía, la información y el conocimiento.

Dentro de ese panorama la posición de Cuba es muy singular: con relación a sus recursos económicos el país ha hecho un esfuerzo extraordinario en ciencia y tecnología lo cual expresa una voluntad política muy definida. Cuba sigue apostando al desarrollo científico y tecnológico como vehículo del desarrollo social. La ambición por satisfacer las necesidades humanas básicas (en salud, alimentación, etc.) y la necesidad de articular de modo beneficioso la economía cubana a la economía internacional, son los móviles del desarrollo científico y tecnológico cubano que descansa en un esfuerzo educacional sostenido.

Mientras la mayor parte de los países del Tercer Mundo han renunciado al protagonismo en el campo científico, Cuba insiste en desarrollar una base científica y tecnológica endógena, donde el problema de la relación

ciencia-tecnología-desarrollo es para nuestro país un tema fundamental. Dentro de ese ambicioso propósito la responsabilidad social de la intelectualidad científico técnica es esencial. (Gutiérrez, et. al., 2021).

La tecnología se ha desarrollado con propósitos que hasta ahora aparecen como buenos o beneficiosos para la humanidad, es discutible, sin embargo, que su uso siempre tenga un propósito noble, pues también puede ser usada con fines egoístas que muchas veces vulneran los derechos de otros. En definitiva, nos movemos en los umbrales de lo permitido y lo moralmente aceptable, pero no es que falle en este punto la tecnología sino quien la usa y abusa de sus posibilidades.

Esta compleja circunstancia que hacen de la ciencia y la tecnología, a la vez, poderosos instrumentos de bienestar humano y amenazantes recursos de destrucción, es lo que justifica que la formación de profesionales incorpore un importante componente de reflexión socio-humanista sobre el campo profesional en que se desenvuelven. El profesional, el científico, el médico, son un importante actor social de cuyos valores, preparación y destrezas dependen en buena medida que la ciencia pueda ayudar a la felicidad humana.

Un componente de obligada referencia dentro del indicador de calidad y nivel de vida es el de la salud, por lo que los avances tecnológicos más recientes en el ámbito particular de los servicios médicos constituyen un elemento de vital importancia.

Por supuesto, el área de las ciencias médicas no escapa al fenómeno de la tecnología y la Estomatología dentro de sus especialidades tampoco; el impacto de las tecnologías de salud en la práctica clínica, así como en la organización y prestación de servicios puede calificarse, sin temor a exagerar, como espectacular, al proporcionar la posibilidad de disponer de más y mejores métodos preventivos, de diagnóstico, terapéuticos y rehabilitadores. No obstante, existe un profundo desconocimiento sobre cuál es el impacto real de muchas tecnologías sobre la salud y la calidad de vida de la población. Lamentablemente, muchas de las tecnologías utilizadas habitualmente no han sido adecuadas y sistemáticamente evaluadas. (Roche, et. al., 2016)

Por lo que resulta importante la preparación del personal vinculado a la salud en el conocimiento de la tecnología específica o particular de cada una de las especialidades médicas, lo cual contribuirá a mejorar cada día más el funcionamiento y la calidad de los servicios de salud.

En el año 1959, el triunfo de la Revolución en Cuba marca un punto de partida para profundas transformaciones educativas en todo el país, incluida la educación médica, a partir del enfoque de la educación como un derecho fundamental de todos los ciudadanos. (Mayedo, et. al., 2021)

Debe existir un equilibrio entre el rigor científico, el uso y conocimiento de las tecnologías y la práctica del profesional de la Estomatología sustentada en el método clínico.

Prescindir del uso de este último o violentarlo, puede conducir a que se cometan errores en el trabajo diario, y no pocos de ellos graves.

Toda práctica médica que no se oriente en el método clínico será ajena a la ciencia clínica y en gran parte responsable de la mala práctica médica. (Alfonso, 2013). En tal sentido, comprender el valor y la importancia del método clínico en la práctica médica y luchar por su uso y aplicación apropiada es premisa de primer orden en la calidad de la atención médica individual que los médicos brindan a sus pacientes.

Es por lo expresado, que se propone como objetivo en este estudio: Analizar la influencia de la ciencia y la tecnología desde un enfoque social en Estomatología.

Resultados-discusión

Desde una visión de CTS es posible apreciar a la ciencia y la tecnología como expresiones de la práctica humana, inmersas en un entramado de intereses y valores muchas veces en conflictos.

Para que no ocurra la fragmentación de la ciencia, y se traduzca en innumerables limitaciones para abordar la complejidad de los problemas que subyacen en los ámbitos social, profesional y científico, por lo que requiere de soluciones vinculadas desde varias disciplinas. (Perodín, et. al. 2021)

La ciencia está anclada en las demás actividades e instituciones sociales: las fuerzas, actores, relaciones, estructuras y procesos actuantes en la sociedad condicionan la emergencia, perduración, crecimiento, orientación y decadencia de ésta. En su capacidad de penetración en la vida material y espiritual de la sociedad, la ciencia puede devenir en un factor decisivo de ella. La ciencia no es sólo un sistema de conceptos, proposiciones, teorías, hipótesis, etc., sino también es, simultáneamente, una forma específica de la actividad social dirigida a la producción, distribución y aplicación de los conocimientos acerca de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad. Aún más la ciencia se nos presenta como una institución social, como un sistema de organizaciones científicas, cuya estructura y desarrollo se encuentra estrechamente vinculados con la economía, la política, los fenómenos culturales, las necesidades y las posibilidades de la sociedad actual.

La razón por la cual es posible apreciar tantos factores diferentes de la ciencia es porque ella constituye un fenómeno complejo cuyas expresiones históricas han variado considerablemente. Por eso las definiciones de ciencia resultan escurridizas y a veces inalcanzables. El desarrollo de la ciencia y la tecnología impacta los diversos sectores de la sociedad. La educación superior ha sido influida por los adelantos tecnológicos de los últimos años, con avances en la creación de software educativo para su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje (Gutiérrez, et. al., 2021).

La tecnología debe ser abordada en el mismo contexto de la ciencia. Aunque para unos la tecnología no es más que ciencia aplicada, es decir, un conocimiento práctico derivado directamente de ésta como conocimiento teórico, y para otros es un paquete de conocimientos organizados de distintas clases (científico., técnico, empírico) a través de métodos diferentes (investigación, adaptación, desarrollo, copias, etc.), un análisis social de la tecnología debe

tender a ser explícitos otros elementos no contenidos en los conceptos anteriores.

La importancia de la ciencia y la tecnología aumenta en la medida en la que el mundo se adentra en lo que se ha dado en llamar “la sociedad del conocimiento”, es decir, sociedades en las cuales la importancia del conocimiento crece constantemente por su incorporación a los procesos productivos y de servicios, por su relevancia en el ejercicio de la participación popular en los procesos de gobierno y también para la buena conducción de la vida personal y familiar.

La ciencia y la tecnología son procesos sociales y su funcionamiento y desarrollo es impensable al margen del contexto social que los envuelve y condiciona. No basta con plantear metas cognitivas sino de enlazarlas con otras de carácter social y humano. La selección de problemas y las estrategias para resolverlos deben tener en cuenta los intereses humanos más amplios.

La naturaleza social del conocimiento es destacada también en el sentido de insistir en su función social y el compromiso y la responsabilidad de la ciencia y los científicos. Una propuesta epistemológica de esa naturaleza exige desbordar los límites de la epistemología tradicional e incorporar las contribuciones de la sociología y la historia de la ciencia. De esa síntesis emerge una imagen de la ciencia que subraya su condición de proceso (y producto) cultural, histórico y socialmente condicionado.

La tecnología moderna apoyada en el desarrollo científico (tecnociencia), ejerce una influencia extraordinaria en la vida social en todos sus ámbitos: económico, político, militar, cultural.

Las nuevas tecnologías como los protocolos, las guías de buenas prácticas clínicas y otros despliegan una influencia revolucionaria en la solución de los problemas prácticos en la medicina, irrumpen rápidamente todas las esferas de la salud y sabiamente empleadas, en manos puestas al servicio de la sociedad, del bienestar del hombre, son uno de los pilares para la satisfacción de las crecientes necesidades humanas en el futuro.

La Estomatología es una ciencia de precisión, hoy en día avanza hacia una etapa de especialización, no obstante, se debe considerar que a menudo las tecnologías se importan de otra nación más desarrollada.

En los últimos años, países desarrollados como Japón, Alemania, Suiza y, últimamente, China se dirigen a una era de la subespecialidad y por sobre todo de la innovación tecnológica en equipos dentales, los cuales están empezando a sustituir maniobras que normalmente eran realizadas por los profesionales especializados en el área. Nuevas tecnologías médicas de incuestionable eficacia diagnóstica o terapéutica, se incorporan progresivamente a los servicios asistenciales. (Aúcar, & Lajes, 2014)

En su momento, fueron nuevas tecnologías la anestesia o la penicilina. El diagnóstico por imagen comenzó con el descubrimiento de los rayos X y fue revolucionado cuando se introdujo el tomógrafo computarizado en la década del setenta. Desde entonces, han aparecido nuevas tecnologías

de diagnóstico por imagen, como la resonancia magnética, la tomografía y muchas otras.

La laserterapia y la ozonoterapia en Estomatología configuran el advenimiento de una familia de potentes tecnologías médicas con gran potencial para mejorar o reemplazar algunos procedimientos invasivos. Estas técnicas son utilizadas en la prevención y tratamiento de la caries dental, hiperestesia en dientes, lesiones periapicales, traumatismos dentarios, gingivitis, neuralgia trigeminal y otras muchas afectaciones bucales. (Roche, et. al., 2016)

Como alternativa, hoy en día, la sociedad en su desarrollo ha innovado con la aplicación de la ciencia y la tecnología, el uso de equipos robotizados y microscopios odontológicos que permiten visualizar con exactitud mediante una pantalla gigante el diente teniendo la seguridad de que el tratamiento fue llevado con éxito. Dentro de pocos años se espera que salga al mercado un equipo operado por el estomatólogo desde otra sala ajena al paciente y funcionará mediante controles y una pantalla en macro; será un robot el que realizará el tratamiento en la boca del paciente.

Estos son algunos ejemplos de cómo la innovación de equipos estomatológicos avanza y va desplazando algunas funciones que eran realizadas por los estomatólogos, por lo que algunos consideran que el futuro de esta profesión es la innovación tecnológica.

Como resultado de la Revolución Científico-Técnica (década del sesenta), se inició un fenómeno que en la actualidad está planteado en toda su magnitud y urgencia. Los componentes clínicos del diagnóstico se subordinan a la tecnología, el sabio y necesario equilibrio entre la clínica y el laboratorio se ha desplazado hacia este último. (Alfonso, et. al., 2014)

Lo analizado hasta aquí permite considerar, dada la influencia de la industria productora de equipos y la existencia de deslumbrantes técnicas disponibles, que ninguna tecnología analizada simplemente en su concepción artefactual puede sustituir la capacidad de análisis y de creatividad del hombre, ni tampoco puede subestimar la información obtenida del paciente.

Es muy importante resaltar que el diagnóstico es un acto profesional, consecuencia de un razonamiento humano, de ahí se impone el rescate de la clínica. Una buena práctica estomatológica, sin duda, conlleva una combinación de tecnología de punta, medios diagnósticos y quirúrgicos, y tecnologías de organización social que canalizan la atención primaria de salud con una organización social cierta hacia los niveles especializados de atención, lo que se conjuga con la utilización del método clínico, puesto que con su abandono se corre el riesgo de perder las habilidades básicas que deben caracterizar un profesional de la salud, y formar un profesional tecnócrata, atado de pies y manos por la tecnología.

El proceso acelerado de la tecnificación de la práctica estomatológica no debe sustituir la experiencia práctica acumulada del estomatólogo, los valores y cualidades que caracterizan la esencia humanista de la profesión, el conocimiento y utilización de una tecnología puede mejorar resultados y logros en materia de salud; pero la relación cara a cara con el paciente y la tan buscada y compleja

interacción estomatólogo-paciente no puede perderse; estos son aspectos muy importantes y a menudo sutiles de esta interacción, que se expresan en la preocupación del paciente y sentimientos positivos, de cordialidad y amistad que deben ser conservados. Ellas deben ser utilizadas en correspondencia con las necesidades sociales, el entorno económico, político y cultural. (Sánchez, et. al., 2021)

El mundo de hoy corre el riesgo de deshumanizar el servicio de salud, dado el uso excesivo de equipos y exámenes que constantemente invade al paciente, lo cual propicia la ilusión de que sus problemas están resueltos porque se atiende con lo mejor y lo último, de lo que Cuba no está exenta. Sin embargo, no se puede olvidar que la aplicación de cualquier tecnología médica conlleva cierto riesgo para el paciente; pero si los beneficios esperados son mayores que los probables riesgos, entonces no existe conflicto ético en el principio de la beneficencia. (Roche, et. al., 2016)

La alta tecnología, es producto del desarrollo científico-técnico y como tal debe ser aprovechada, pero no para sustituir a la clínica, sino para complementarla y favorecer el bienestar humano.

Sobre la alta tecnología debemos tener en cuenta que:

- Nunca podrá suplir las necesidades fundamentales que son producto del desarrollo económico-social y que requieren de una fuerte voluntad política.
- Debe formar parte del sistema integral de promoción de salud vigente en estos momentos en el Sistema Nacional de la Medicina Cubana.
- Su aplicación tiene que haber pasado por un sistema de salud escalonado en que el énfasis debe recaer en la atención primaria de salud.
- Su efectividad tiene que estar probada y no responder a lo nuevo.
- Debe buscarse la reducción de la invasividad y solo esté justificada por la magnitud del problema.
- Debe responder a la relación costo-beneficio, y buscar equidad y efectividad.
- Debe ser solo un instrumento en manos del hombre, dominado por él y que no actúe nunca como una barrera en la relación médico-paciente.

Es necesario que exista un equilibrio entre el rigor científico, la tecnificación excesiva y los sentimientos afectivos, cuidando por sobre todas las cosas la humanización.

En Cuba este fenómeno se muestra de forma particular ya que nuestra visión de la ciencia en función del bien social es primordial ante cualquier proyecto. Siendo muy fácil ilustrar mis palabras con hechos tan cotidianos como los esfuerzos que el país realiza por elevar el nivel cultural y el nivel de vida y calidad de vida de sus habitantes. Es este un propósito muy digno de una sociedad que utiliza sus talentos y esfuerzos científicos tecnológicos en su beneficio.

A lo largo de la historia se tienen presentes varias definiciones, ya sea de ciencia como de tecnología, y se establecen relaciones que existen entre las mismas y el desarrollo social. La ciencia ha transitado como una fuerza productiva directa, al lado en las últimas décadas de la tecnología, con una influencia en la dirección y control de los procesos

económicos, políticos y, por ende, sociales. (Panizo, et. al., 2020)

Cuba es un país peculiar dentro del tercer mundo, enfrentamos una difícil situación económica, agudizada por el bloqueo económico, sin embargo, nuestra medicina y, en particular la estomatología, puede reorganizarse y hacerse más eficiente, puede vencer la burocracia y el despilfarro de recursos, puede aprovechar todas las potencialidades que la Revolución Científico Técnica pone a su disposición. Contamos con el potencial necesario para ello, el principal: el potencial humano.

Por estos motivos, el Ministerio de Salud Pública de Cuba invierte cuantiosos recursos en la compra de literatura y suscripción a diversas bases de datos de acceso gratuito, a la par de la existencia de una amplia colección de libros de autores cubanos disponibles tanto en formato digital como impresa. (Corrales, et. al., 2020)

Cuba cuenta con científicos y técnicos al servicio del pueblo, de la satisfacción de las grandes necesidades sociales, existe la voluntad política donde se materializa la investigación, el desarrollo y la producción, desarrollar una capacidad tecnológica endógena no sólo para asimilar y adoptar la nueva tecnología, sino para hacer frente a las necesidades específicas del país.

En los cambios tecnológicos que se relacionan con los medios de enseñanza por utilizar con fines educativos se evidencia la creación de recursos mediatizados por las computadoras. El incremento creciente de las posibilidades de interacción de forma individualizada, independiente y orientada hacia objetivos específicos, según los requerimientos de las diversas áreas del saber, se corresponde con el enfoque de la enseñanza desarrolladora. (Gutiérrez, 2019)

El uso de la tecnología adecuadamente, sin dudas genera:

- Una elevación de la calidad de vida y una propensión al desarrollo con un uso racional de los recursos.
- Uso racional de los recursos renovables y el empleo de materias locales o regionales.
- Un estímulo a la confianza creativa de los pueblos.
- Una contribución a la solución de los problemas propios y a la independencia.

Los resultados de la aplicación de la tecnología médica pueden expresarse en cinco términos diferentes:

- Eficacia (evalúa cuando la intervención se aplica en condiciones experimentales o ideales)
- Efectividad (es el resultado obtenido se aplica en el día a día, son casos diagnosticados, vidas salvadas, años de vida ganados, etc.)
- Utilidad (es la calidad de vida que se oferta al paciente y su duración)
- Beneficio (los resultados obtenidos, es difícil traducirlo en unidades monetarias)
- Excelencia (obtención de mejores resultados con el mínimo de gastos posibles tanto para el paciente como para el personal de salud y ahorrar recursos que pueden emplearse en ofertar nuevos servicios)

Aunque la Tecnología haya sustituido en la práctica estomatológica buena parte de lo que antes hacía el hombre con sus propios sentidos y facultades, siempre la inteligencia deberá estar presente para interpretar correctamente lo que los aparatos señalen.

Esto permite afirmar que la misión de la educación médica cubana es ofrecer a la sociedad un profesional formado de manera íntegra, competente con preparación científica para los retos de la sociedad moderna y amplio desarrollo humanístico para vivir en dicha sociedad, servirla con sencillez y modestia teniendo en cuenta los valores inculcados en su formación. (Cáceres, et. al., 2019)

Es conocido que el desarrollo científico y tecnológico puede traer efectos tanto positivos como negativos a la sociedad; sobre todo si no responden a las necesidades de esta. Sin embargo, en nuestra sociedad socialista donde lo primero es el bienestar y la salud del pueblo; la incorporación de nuevas técnicas y equipos tiene más efectos positivos que negativos, por lo tanto, es un riesgo que bien vale la pena correr.

Esta realidad impone a su vez un análisis serio y un compromiso moral profundo para la utilización de los nuevos descubrimientos en aras de una vida más plena de las futuras generaciones. (Hernández, et. al. 2022)

Los cambios, el progreso y las nuevas tendencias en desarrollo tecnológico en sus distintas esferas son elementales en el desarrollo de los pueblos, pero no debemos olvidar que ellos traen consigo otras consecuencias que debemos tratar de combatir, mediante la sólida formación de las nuevas generaciones, basada en principios éticos y valores cultivados durante su preparación como profesionales.

Conclusiones

El desarrollo de la Estomatología como ciencia en el mundo contemporáneo exige el uso de la tecnología como un eficaz instrumento de bienestar humano que complementa a la clínica y se halle en correspondencia con el entorno económico, político y social sin dejar de tener en cuenta sus posibles implicaciones en el sistema de salud de la población que permitan optimar los resultados en materia de salud bucal y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Para su adecuado desempeño el estomatólogo necesita disponer de una cultura utilitaria, apoyada en la ciencia y en la tecnología, pero al mismo tiempo le es menester la cultura humanista, que es la que exalta y enriquece la condición humana, la dignidad de la persona, su libertad y sus derechos.

Referencias bibliográficas

- Alfonso León, A. G. (2013). Utilización inadecuada de los avances científicos técnicos del laboratorio clínico y del método clínico. Repercusión en los servicios de salud. *Revista Médica Electrónica Matanzas*, 35(4).
- Alfonso, J., Laucirica Hernández, C., & Mondejar Rodríguez, J. (2014). El método clínico frente a las nuevas tecnologías. *Revista Médica Electrónica Matanzas*, 36(4).

- Aúcar López, J., & Lajes Ugarte, M. (2014). Enfoque de ciencia, tecnología y sociedad de la Implantología dental en Camagüey. *Rev. Hum Med. Camagüey*, 14(3).
- Cáceres, E. B., Robaina, R. L., Diéguez, A. C., & Ortega, L. A. (2019). Aspectos sociales de la ciencia y la tecnología en la formación investigativa de los estudiantes de estomatología. *MEDISAN*, 23(5), 981-993.
- Corrales-Reyes, I. E., Naranjo-Zaldívar, H. A., Valdés-Gamboa, L., & Mejía, C. R. (2020). Uso de recursos de información científica y redes sociales por los estudiantes cubanos de estomatología. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 39(2), 1-15.
- Gutiérrez Segura, M. (2019). Software educativo como recurso para el aprendizaje en la carrera de Estomatología en Holguín. *Correo Científico Médico*, 24(2), 781-793.
- Gutiérrez Segura, M., Ruiz Piedra, A. M., Pérez García, L. M., & Ochoa Rodríguez, M. O. (2021). Acerca de ciencia, tecnología y sociedad en el desarrollo de software educativo para Estomatología. Holguín, Cuba. *Revista Cubana de Informática Médica*, 13(2).
- Hernández Millán, A. B., Ferrer Vilches, D., & Roque Roque, L. (2022). Formación de habilidades prácticas en estudiantes zurdos de Estomatología desde un enfoque de CTS. *Revista Universidad y Sociedad*, 14(1), 19-29.
- Mayedo Núñez, Y., Rodríguez Peña, J. C., de la Torre Rodríguez, E., & Núñez Rojas, Y. (2021). Abordaje histórico del proceso enseñanza-aprendizaje de inglés con Fines Específicos en la carrera de Estomatología. *Revista Cubana de Estomatología*, 58(2).
- Panizo-Bruzón, S. E., & Ferrás-Mosquera, L. M. (2020). Ciencia, tecnología y la formación de habilidades investigativas en estudiantes de la carrera Estomatología. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*, 45(5).
- Perodín Leyva, Y., Mesa Rodríguez, N. Y., & Ruíz Campaña, E. E. (2021). Interrelación disciplina Estomatología Integral y modos de actuación profesional. Carrera Estomatología. *Correo Científico Médico*, 25(2).
- Sánchez Domínguez, E. M., Reyes González, J. I., & Leyva León, Á. I. (2021). Los contenidos farmacológicos en la Carrera de Estomatología: un problema social de la ciencia y la tecnología. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, XII (6), 195-204.
- Roche Martínez, A., Peguero Morejón, H.A., Núñez Pérez, B.M., Fuentes Roche, A. & Morales Aguiar, D. (2016). Enfoque social de la tecnología en el campo de la Estomatología. *Revista Cubana de Estomatología*, 53(3), 106-115.