

ARTÍCULO DE REVISIÓN

La rúbrica para la evaluación de habilidades comunicativas en Odontología

The rubric for the evaluation of communication skills in Dentistry

Mohamed Azis Pérez Caldevilla^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-8920-5261>

Hilda Aleida Peguero Morejón² <https://orcid.org/0000-0002-7115-7756>

Bernardo Manuel Núñez Pérez³ <https://orcid.org/0000-0002-4684-9945>

Isis Anastasia Rojas Herrera⁴ <https://orcid.org/0000-0001-7442-3610>

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología. Departamento de Estomatología General Integral. La Habana. Cuba.

² Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología. Departamento de Marxismo-Leninismo e Historia. La Habana. Cuba.

³ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología. Departamento de Extensión Universitaria. La Habana. Cuba.

⁴ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Estomatología. Departamento de Posgrado. La Habana. Cuba.

*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: mapcfeu@gmail.com

RESUMEN

Introducción: el dominio de procedimientos en salud no es suficiente en las competencias exigidas por la sociedad para el estomatólogo, la habilidad para comunicarse con el paciente

[Esta revista está bajo una licencia Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

y generar confianza es esencial. Resulta de gran utilidad el enfoque de ciencia y tecnología para solucionar esta problemática.

Objetivo: fundamentar los aspectos teóricos relacionados con la rúbrica como propuesta para evaluar las habilidades comunicativas en estudiantes de Estomatología desde el enfoque de ciencia y tecnología.

Métodos: se realizó una revisión narrativa mediante el análisis y síntesis de los contenidos encontrados en la búsqueda documental siguiendo un proceso histórico-lógico. La búsqueda se realizó entre septiembre y noviembre de 2023, con los motores científicos Scielo y Google Scholar; de los artículos revisados se utilizaron 24 para el estudio.

Desarrollo: varios constructos han abordado, desde la ciencia, las dimensiones necesarias para lograr la evaluación de las habilidades comunicativas y muestran las formas más adecuadas. La propuesta de rúbrica para evaluarlas en estudiantes de Estomatología, desde la tecnología, constituye un aporte coherente con las competencias profesionales del siglo XXI y constituye una respuesta adecuada a la problemática social planteada.

Conclusiones: la rúbrica como instrumento para medir habilidades comunicativas, con la integración de enfoques interdisciplinarios, puede ser la solución a un problema social relevante y contribuir a elevar la calidad de la atención estomatológica y la satisfacción del paciente.

DeCS: evaluación educacional; comunicación; competencia profesional; Odontología; calidad de la atención de Salud; Ciencia, Tecnología y Sociedad.

ABSTRACT

Background: the mastery of health procedures is not enough in the competencies demanded by society for the stomatologist, the ability to communicate with the patient and generate trust is essential. The science and technology approach is very useful to solve this problem.

Objective: to establish the theoretical aspects related to the rubric as a proposal to evaluate communication skills in Stomatology students from the science and technology approach.

Methods: a narrative review was carried out through the analysis and synthesis of the contents found in the documentary search following a historical-logical process. The search

was carried out between September and November 2023, using the scientific engines Scielo and Google Scholar; 24 of the articles reviewed were used for the study.

Development: several constructs have addressed, from science, the dimensions necessary to achieve the evaluation of communicative skills and show the most appropriate forms. The rubric proposal to evaluate them in Stomatology students, from technology, constitutes a coherent contribution to the professional competences of the 21st century and is an adequate response to the social problem posed.

Conclusions: the rubric as an instrument to measure communication skills, with the integration of interdisciplinary approaches, may be the solution to a relevant social problem and contribute to increase the quality of stomatological care and patient satisfaction.

MeSH: educational measurement; communication; professional competence; Dentistry; quality of health care; Science, Technology and Society.

Recibido: 17/01/2024

Aprobado: 31/07/2024

INTRODUCCIÓN

La comunicación es considerada un aspecto imprescindible para el abordaje de las relaciones humanas en todas las épocas. Los trabajos de Karl Marx y Friedrich Engels describen la importancia de la comunicación en el proceso de humanización del hombre y su desarrollo como ser social. La actividad y la comunicación son categorías fundamentales en la formación de la subjetividad del individuo, si se entiende que las diferentes formas de comunicación se desarrollan mediante la actividad conjunta.^(1,2)

Desde tiempos de Hipócrates, se reconocía la relación estrecha entre comunicación y actividad médica. En su visión sobre la atención adecuada de salud, necesariamente debía aprenderse sobre el sentir físico y espiritual del sujeto bajo tratamiento.⁽³⁾

Por ello, la comunicación constituye una habilidad profesional altamente valorada en el siglo XXI y especialmente en el campo de la salud, amén de las diferencias sustanciales entre sus carreras.⁽⁴⁾ En el ámbito particular de la Estomatología, la comunicación se hace esencial para el logro exitoso de las actividades, desde lo educativo hasta lo curativo-rehabilitador. Por tanto, debe desarrollarse un proceso donde fluya la información para que el doctor pueda influir en ideas, costumbres y actitudes o modificar modos de actuación y estilos de vida en el paciente.^(1,5,6)

La práctica estomatológica es considerada una forma particular de relación interpersonal, donde el profesional debe aplicar métodos y procedimientos de interacciones sociopsicológicas que garanticen la efectividad de la comunicación estomatólogo-paciente. En la medida en que esta relación se desarrolle con calidad, podrán ejecutarse acciones desde lo cognoscitivo y operativo, también en lo afectivo y lo ético, derribando barreras como el miedo y la ansiedad que se manifiestan en la consulta estomatológica.⁽³⁾

En este sentido, queda demostrado que el dominio teórico y práctico de los procedimientos en salud no son suficientes para las competencias del estomatólogo que exige la sociedad, es fundamental la habilidad para comunicarse con el paciente para explicar de manera comprensible y generar confianza. En el contexto actual, los pacientes demandan profesionales de la salud con alta especialización y habilidades comunicativas desarrolladas.⁽³⁾

Sin embargo, ¿poseen los estomatólogos suficiente desarrollo de las habilidades comunicativas?, ¿cómo conocer el nivel en que se encuentran tales destrezas desde la etapa de formación de dicho profesional? Se revela una problemática social por la inexistencia de instrumentos para evaluar las habilidades comunicativas de los estudiantes de Estomatología.

Esta carencia puede afectar la calidad de la atención estomatológica y la satisfacción del paciente que lo convierte en un problema social notable pues la comunicación efectiva es fundamental en la interacción con los pacientes y el equipo de trabajo.

Utilizar el enfoque de ciencia y tecnología para solucionar dicha problemática resulta relevante y puede ser reproducido en múltiples escenarios docentes, con el objetivo de perfeccionar la formación profesional de los estomatólogos y la relación estomatólogo-paciente.

Es responsabilidad de los actores de las ciencias estomatológicas resolver esta problemática. Los autores consideran que la literatura ofrece posibilidades de profundizar en los instrumentos de evaluación que van desde guías de observación y listas de verificación hasta rúbricas y escalas Likert. Para profundizar en el conocimiento de uno de estos tipos de instrumentos se desarrolló esta investigación narrativa con el objetivo de fundamentar los aspectos teóricos relacionados con la rúbrica como propuesta para evaluar las habilidades comunicativas en estudiantes de Estomatología desde el enfoque de ciencia y tecnología.

MÉTODOS

Se realizó una revisión narrativa mediante el análisis y síntesis de los contenidos encontrados en la búsqueda documental siguiendo un proceso histórico-lógico. La búsqueda se realizó entre los meses de septiembre a noviembre de 2023, a través de los motores científicos Scielo y Google Scholar, utilizando palabras clave en idioma español como comunicación, habilidades comunicativas, instrumentos y ciencia, tecnología y sociedad. Fueron revisados 118 libros, tesis y artículos científicos, de los cuales fueron incluidos los 21 más pertinentes para el estudio. Se logró sintetizar los elementos encontrados en la bibliografía seleccionada. El estudio realizado forma parte de un proyecto de investigación de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas de la Habana.

DESARROLLO

Acercamiento al enfoque de ciencia, tecnología y sociedad

Santa Clara ene-dic.

La investigación en ciencia, tecnología y sociedad se configura como un campo de estudio académico que busca comprender el fenómeno científico-tecnológico en su entorno social, considerando sus influencias sociales y sus consecuencias en la sociedad.^(7,8)

A la luz de esta realidad, pueden ser variadas las definiciones de ciencia con elementos fundamentales como la verdad, la adquisición de conocimientos y el proceso de conocer.⁽⁹⁾ Consideran pertinente los autores citar la definición de ciencia realizada por Núñez Jover:⁽¹⁰⁾ "Sistema de conocimientos que modifica nuestra visión del mundo real y enriquece nuestro imaginario y nuestra cultura; se le puede comprender como proceso de investigación que permite obtener nuevos conocimientos, los que a su vez ofrecen posibilidades nuevas de manipulación de los fenómenos; es posible atender a sus impactos prácticos y productivos, caracterizándola como fuerza productiva que propicia la transformación del mundo y es fuente de riqueza; la ciencia también se nos presenta como una profesión debidamente institucionalizada portadora de su propia cultura y con funciones sociales bien identificadas."

Por su parte, la tecnología es la búsqueda sistemática de lo óptimo dentro de un espectro de posibilidades,^(8,10) proviene de la ciencia y tributa a ella de la misma forma que aporta al desarrollo de la sociedad y la perfecciona. No puede ser evaluada fuera del sociosistema que la produce y sufre sus efectos.⁽¹⁰⁾

Entendiendo este trinomio indisoluble, el sistema cubano ha priorizado la atención en la ciencia y la tecnología en función de los problemas sociales, desde la década de los 80 del siglo pasado.⁽¹¹⁾ Actualmente en Cuba, la política del gobierno se enfoca hacia la innovación, conscientes del desafío que constituye para el mundo subdesarrollado y la necesidad de promover estrategias desde las diferentes ciencias.^(12,13)

La ciencia en la evaluación de las habilidades comunicativas

Si se tiene en cuenta que la habilidad profesional puede definirse como la integración de los conocimientos, es posible entender la implicación necesaria de la ciencia en el desarrollo de las habilidades.⁽¹⁴⁾ Asimismo, la evaluación de estas requiere del tratamiento científico: qué se evalúa y cómo.

León Pérez et al.⁽¹⁵⁾ señalan que se han realizado investigaciones para medir las habilidades comunicativas. Se han propuesto cerca de 127 artículos y de ellos, 48 en Estados Unidos, 10 en Canadá y una minoría en otros países. El 82,31 % de los estudios fueron realizados en el área de la Medicina.

Las investigaciones ofrecen constructos con las dimensiones necesarias para lograr la evaluación y sus formas más adecuadas. Sin embargo, los autores de la presente investigación consideran que no existe uniformidad, ni un estándar establecido de forma global.

Para la construcción de estos instrumentos, León Pérez et al.⁽¹⁵⁾ encontraron las diferentes distribuciones de las dimensiones en los estudios investigados. Las dimensiones más frecuentes fueron: el contexto para la discusión (58,0 %) y comunicación y gestión (50,0 %). El cierre de la comunicación, compartir información con el interlocutor y comprender la perspectiva de este, se abordaron en el 42,0 % de los constructos. La empatía, la buena relación, planear y compartir decisiones estuvieron presentes en el 25,0 %. En solo el 17,0 % de los instrumentos se tomaron como dimensiones la escucha activa, la expresión no verbal, la organización y el profesionalismo. En una minoría no despreciable del 8,0 % se evaluaron la autenticidad, la confianza, el estilo de preguntas efectivo, la expresión verbal, el lenguaje apropiado al interlocutor y el respeto.

En cuanto a los tipos de evaluación, predominaron las escalas Likert, desde tres hasta diez opciones seguidas por las listas de verificación y las rúbricas.⁽¹⁵⁾

Una vez construido un instrumento para evaluar las habilidades comunicativas, debe hacerse la validación de este. La validez es la capacidad de correlación entre puntuaciones directas obtenidas por medio del instrumento y las puntuaciones estandarizadas de un criterio.^(16,17,18,19)

La validación cumple rigor científico porque en el diseño del instrumento debe demostrarse la validez del constructo, del contenido y la validez aparente. Este proceso comprende,

además, un procedimiento estadístico que se ejecuta con anterioridad al uso del instrumento y su objetivo es medir un concepto o variable para conocer características específicas de individuos, grupos o sistemas.^(16,17,18,19)

Finalmente, debe revelarse la relación entre ciencia, tecnología y sociedad. Una vez obtenido el sistema de conocimientos que permite determinar las dimensiones a evaluar y la forma de hacerlo, puede concebirse el instrumento y posteriormente, validarse científicamente. Al ponerse en manos de la sociedad, comenzará a renovarse esta tecnología y permitirá realizar críticas para mejorarlo con la experiencia de su aplicación.

La rúbrica como tecnología para la evaluación de las habilidades comunicativas en Estomatología

Lograr un instrumento que evalúe el nivel de desarrollo de las habilidades comunicativas en los estudiantes de Estomatología sería una contribución relevante a la formación de este profesional y a la relación estomatólogo-paciente. Sin embargo, ha de tomarse en cuenta el contexto social para la aplicación de esta tecnología, así como los usuarios.

España, desde 2016 cuenta con la Escala de Habilidades de Comunicación en Profesionales de la Salud (EHC-PS) y Estados Unidos tiene, entre 2016 y 2017, *Patient-centered Communication Tools (PaCT)*, *Instrument for Communication Skills and Professionalism Assessment (InCoPrA)* y *Family Meeting Behavioral Skills Checklist (FMBSC)*, por solo mencionar los más recientes.⁽¹⁵⁾

El hecho de contar con estos instrumentos motiva una reflexión acerca de los que existen en el área de las Ciencias Médicas: ¿son efectivos estos recursos para la Estomatología cubana? Brindar una respuesta acertada o negativa, según el criterio de los autores, será siempre controversial.

En Cuba debe elaborarse un instrumento que responda a las necesidades sociales y adecuarse a la realidad económica, una tecnología que utilice el conocimiento acumulado, con uso racional de los recursos, capaz de transformarse de acuerdo con el desarrollo

potencial que se espera alcanzar y responda a las necesidades de los usuarios: profesores de Estomatología que evaluarán a sus estudiantes para comprobar el desarrollo de las habilidades comunicativas.

Esa tecnología puede ser una rúbrica, definida como un instrumento que ofrece guías de puntuación para la evaluación de cualquier tipo de tarea, con alto valor en la evaluación de tareas de la vida real. Se considera un instrumento idóneo para evaluar competencias y habilidades, según Pazos Anido⁽²⁰⁾ citando a Alsina, permite dividir las tareas complejas de determinada competencia en tareas de menor complejidad, las cuales se distribuyen gradual y operativamente.^(20,21)

Un instrumento de tipo rúbrica posee como elementos esenciales: los niveles de desempeño, los descriptores y los criterios. Los niveles de desempeño, según Pazos Anido,⁽²⁰⁾ son categorías dispuestas como un gradiente para definir la calidad del trabajo del estudiante. Estos niveles pueden ser cualitativos, contar con un sistema numérico o de símbolos o una combinación de ambos. Los descriptores detallan los distintos grados de consecución posible o de los diferentes niveles de aprendizaje, que permiten juzgar el objeto de evaluación en función de distintos criterios y asignarlo a un nivel de desempeño concreto. Finalmente, los criterios son componentes que constituyen, por agregación, el marco de la evaluación del producto/desempeño del estudiante. Estos suelen ser aspectos específicos de la tarea que se evalúa; por ejemplo: criterios para evaluar una presentación oral: capacidad de síntesis o coherencia del discurso.⁽²⁰⁾

Existen rúbricas holísticas y analíticas, cuyas cuestiones estructurales, objetivos y usos, son diferentes. Pazos Anido⁽²⁰⁾ y Guerrero Girón et al.⁽²¹⁾ mencionan las rúbricas holísticas que describen los niveles de desempeño globales para obtener una valoración integrada de los distintos criterios y una apreciación o calificación global correspondiente a la evaluación del desempeño del estudiante en la realización de una determinada tarea. Por otra parte, contrastan las rúbricas analíticas que definen los criterios y describen distintos niveles de desempeño para cada descriptor; es posible, además, atribuir distinto peso a los diferentes criterios. Por consiguiente, no es difícil comprender que el proceso de elaboración de las analíticas es más complejo, al igual que su uso, pues requieren mayor tiempo y análisis que

las holísticas. Sin embargo, ofrecen una retroalimentación mucho más precisa y constructiva porque proporcionan información para cada criterio evaluable, mientras que la retroalimentación que ofrecen las holísticas es mucho más global.

Es posible utilizar una u otra de acuerdo con lo que se pretenda evaluar y el uso de los resultados. Comúnmente, las rúbricas holísticas se asocian a evaluaciones sumativas y las analíticas, a evaluaciones formativas y formadoras, si bien es cierto que es posible utilizarlas en la evaluación sumativa también.^(20,21)

Una rúbrica analítica, disponible en formato digital y en formato impreso, se presenta como una respuesta adecuada. La rúbrica analítica debe contener los niveles de desempeño, descriptores y criterios necesarios a considerar en el contexto nacional para la comunicación, teniendo en cuenta las exigencias atribuibles al estomatólogo que tratará pacientes con conocimientos sobre salud bucal, los cuales pudieran ser errados en algunos elementos, pero pocas veces limitados o escasos.

El desarrollo de tal tecnología expresa un avance significativo porque se alinea con los planes de estudio y el perfil del egresado de la carrera, brinda una herramienta que permitirá certificar el nivel de cada estudiante en su desempeño comunicativo. Así, pone en manos de los docentes, un recurso para evaluar el desarrollo comunicativo alcanzado por sus estudiantes en determinado período. En tal sentido, ofrece además un récord que tributa al desarrollo de estudios científicos sobre los resultados de las aplicaciones sucesivas del instrumento.

La rúbrica para evaluar las habilidades comunicativas de estudiantes de Estomatología constituye un aporte coherente con las habilidades profesionales del siglo XXI. Supone un adelanto tecnológico en materia de formación profesional y demuestra mayor solidez de las ciencias estomatológicas, cuyos actores en su encargo social han entendido la necesidad de sistematizar la interdisciplinariedad con ciencias afines como la Psicología y la Comunicación para perfeccionar los servicios de salud.

De la problemática social a la solución científico-tecnológica

Los problemas sociales de la ciencia y la tecnología se refieren a las dificultades que enfrenta una sociedad en relación con aspectos que pueden ser resueltos desde los conocimientos científicos y los avances tecnológicos. Estos problemas tienen un impacto significativo en la vida de las personas y en el funcionamiento de la sociedad en su conjunto, afectando la calidad de vida de los individuos y limitando su desarrollo.

En opinión de los autores, para abordar el problema social que constituye la inexistencia de instrumentos para evaluar las habilidades comunicativas de los estudiantes de Estomatología, es necesario adoptar un enfoque multidisciplinario que involucre a diferentes actores y sectores de la sociedad, más allá de remitirlo exclusivamente a la institución académica de la Facultad de Estomatología. La integración de enfoques trans e interdisciplinarios que combinen la Estomatología, la Psicología y la Comunicación puede enriquecer el desarrollo de instrumentos de evaluación y hacerlos más completos y precisos.

Los autores del estudio concuerdan con el hecho demostrado que la sociedad cubana actual demanda una competencia comunicativa de los profesionales de la salud, lo cual exige desarrollar tales habilidades desde los primeros años de formación. En este sentido, se debe poner la ciencia en función de esta necesidad y que se traduzca en tecnologías útiles a tales fines.

Con ello, la propuesta de un instrumento para la evaluación de las habilidades comunicativas como la rúbrica, supone el recurso que desde la ciencia y la tecnología responde a la problemática planteada, la cual no se limita a solucionarla exclusivamente, también permite llevar a otro nivel la investigación en materia de habilidades comunicativas que tributen al perfeccionamiento de programas y planes de estudio y contribuyan a elevar la calidad de la comunicación estomatólogo-paciente, al tiempo que se convierta en garantía de un servicio cada vez más competente.

Si se logra materializar tal avance en la ciencia y la tecnología, se puede perfeccionar la formación de los futuros estomatólogos, garantizar que posean las habilidades comunicativas necesarias para brindar una atención de calidad y fortalecer la relación con los pacientes.

Aporte científico

La fundamentación de los aspectos teóricos relacionados con la rúbrica permite facilitar la creación de una propuesta para la evaluación de las habilidades comunicativas, con criterios bien definidos, en estudiantes de Estomatología desde el enfoque de ciencia y tecnología.

CONCLUSIONES

La rúbrica como instrumento para medir habilidades comunicativas, con la integración de enfoques interdisciplinarios, brinda la posibilidad de identificar con mayor precisión las áreas en las que los individuos necesitan mejorar, lo que permite diseñar estrategias didácticas más específicas y efectivas, puede ser la solución a un problema social relevante y contribuir a elevar la calidad de la atención estomatológica y la satisfacción del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Pérez Caldevilla MA, Solernou Mesa IA, Rojas Herrera IA. La comunicación como herramienta en la educación para la salud. [Internet]. Taller educativo "Más Sonrisas". I Convención CISALUD; noviembre de 2023; La Habana. Disponible en: <https://www.google.com/search?client=opera&q=%3A+https%3A%2F%2Fcisalud-ucmh.sld.cu%2Findex.php%2Fcisalud%2F2023%2Fpaper%2Fview%2F166%2F7&sourceid=opera&ie=UTF-8&oe=UTF-8>
2. Ojalvo Mitrany V. Comunicación educativa. La Habana: Centro de Estudios para la Educación Superior; 1999.
3. Granado Abreu RS, Balmaseda Niebla C, Pérez Caldevilla MA. La entrevista médica: clave en la comunicación médico-paciente. [Internet]. Taller educativo "Más Sonrisas". I Convención CISALUD; noviembre de 2023; La Habana. Disponible en: <https://cisalud-ucmh.sld.cu/index.php/cisalud/2023/paper/view/292/78>
4. Macías Llanes ME, Figaredo Curiel F, Núñez Jover J, Del Huerto Marimón ME. Los estudios sociales de la Ciencia y la Tecnología en la Facultad Cubana de Oftalmología. Rev Cub Salud

Púb [Internet]. 2008 [citado 29/11/2023]; 34(3): [aprox. 10 p.]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/rcsp/v34n3/spu10308.pdf>

5. Bircu D. La calidad de la relación odontólogo-paciente. Importancia de la adquisición de las habilidades comunicacionales en la formación del odontólogo. [Tesis de fin de grado en Odontología]. Leloa: Universidad del País Vasco; 2019. Disponible en:

https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/53478/TFG_Dana_Bircu.pdf?sequence=5&isAllowed=y

6. Cruz Caballero BA, Reiner Hernández L, Orozco Muñoz C, González Delgado Y. Habilidades comunicativas desde el primer año de la carrera de Medicina: una necesidad, una exigencia. EDUMECENTRO [Internet]. 2018 [citado 29/11/2023]; 10(3): [aprox. 21 p.]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v10n3/edu13318.pdf>

7. Campos Quintanilla R, Álvarez Dorta L. El proceso de enseñanza-aprendizaje en las Ciencias Sociales con enfoque Ciencia, Tecnología y Sociedad. Varona [Internet]. 2023 [citado 29/11/2023]; (77): [aprox. 10 p.]. Disponible en:

<http://scielo.sld.cu/pdf/vrcm/n77/1992-8238-vrcm-77-e2046.pdf>

8. Colado Pernas JE. Los estudios ciencia, tecnología y sociedad y su impacto para desarrollar una cultura científica, tecnológica e innovadora en estudiantes de la educación técnico-profesional y superior pedagógica. Varona [Internet]. 2019 [citado 29/11/2023]; edic esp: [aprox. 8 p.]. Disponible en:

<http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/782/1077>

9. De los Reyes Santana G, Fernández Menéndez L, Peguero Morejón HA. Avance científico tecnológico en la solución de una problemática social: las maloclusiones. [Internet]. Taller educativo "Más Sonrisas". I Convención CISALUD; noviembre de 2023; La Habana.

Disponible en: <https://cisalud-ucmh.sld.cu/index.php/cisalud/2023/paper/view/463/137>

10. Núñez Jover J. La ciencia y la tecnología como procesos sociales. Lo que la educación científica no debería olvidar. La Habana: Editorial Félix Varela; 1999.

11. Núñez Jover JR. CTS en Cuba: trayectoria académica y proyección social. Rev CTS [Internet]. 2022 [citado 29/11/2023]; 17(50): [aprox. 6 p.]. Disponible en:

<https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/309/271>

12. Rodríguez Batista A, Núñez Jover JR. El Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y la actualización del modelo de desarrollo económico de Cuba. Univ y Soc [Internet]. 2021

[citado 29/11/2023]; 13(4): [aprox. 13 p.]. Disponible en:

<https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/2138/2119>

13. Núñez Jover J, Ortiz Pérez HR, Proenza Díaz T, Rivas Diéguez A. Políticas de educación superior, ciencia, tecnología e innovación y desarrollo territorial: nuevas experiencias, nuevos enfoques. Rev CTS [Internet]. 2020 [citado 29/11/2023]; 15(43): [aprox. 22 p.].

Disponible en: <https://ojs.revistacts.net/index.php/CTS/article/view/149/140>

14. Curbeira Hernández D, Bravo Estévez ML, Morales Díaz YC. La formación de habilidades profesionales en la educación superior. Rev Cub Med Mil [Internet]. 2019 [citado 29/11/2023]; 48(2): [aprox. 15 p.]. Disponible en:

<https://revmedmilitar.sld.cu/index.php/mil/rt/printerFriendly/384/327>

15. León Pérez F, Escudero Nahón A, Bas Cerdá MC. Instrumentos para medir la habilidad de comunicación: una revisión sistemática. RIDE [Internet]. 2019 [citado 29/11/2023]; 9(18): [aprox. 27 p.]. Disponible en:

<https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v9n18/2007-7467-ride-9-18-102.pdf>

16. Fleites Did TY, Pérez Gallego YC, Gispert Abreu EA, Blanco Barbeito N, De la Mella Quintero SF. Validación de instrumentos evaluativos del conocimiento sobre salud bucodental. Rev Méd Elect [Internet]. 2021 [citado 29/11/2023]; 43(1): [aprox. 14 p.].

Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/rme/v43n1/1684-1824-rme-43-01-2808.pdf>

17. Pazmiño Lascano DF. Validación de la escala de habilidades sociales EHS en estudiantes universitarios [Internet]. Ambato: Universidad Técnica de Ambato; 2022 [citado 29/11/2023]. Disponible en:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34786/1/PAZMI%20%20LASCANO%20%20DAYS%20FERNANDA%20%20-Repositorio.pdf>

18. Leal Costa C, Tirado González S, Ramos Morcillo AJ, Díaz Agea JL, Ruzafa Martínez M, Van-der Hofstadt Román CJ. Validación de la Escala sobre Habilidades de Comunicación en profesionales de Enfermería. Anales Sis San Navarra [Internet]. 2019 [citado 29/11/2023]; 42(3): [aprox. 11 p.]. Disponible en:

<https://scielo.isciii.es/pdf/asisna/v42n3/1137-6627-asisna-42-03-291.pdf>

19. Corpas Martos A, Romero Oliva MF. Técnicas e instrumentos para la evaluación de la comunicación oral: diseño y validación. Hachetetepé [Internet]. 2021 [citado 29/11/2023]; 22: [aprox. 36 p.]. Disponible en:

<https://revistas.uca.es/index.php/hachetetepe/article/view/7583/7623>

20. Pazos Anido M. Las rúbricas de evaluación: desafíos y oportunidades en torno a su construcción. En: Bedera Bravo M, Aznar Juan ML, Gamazo Carretero E, Sánchez Maíquez A. El español como lengua extranjera en Portugal III: retos de la enseñanza de lenguas cercanas [Internet]. Portugal: Universidad do Porto; 2023 [citado 29/11/2023]. p. 1-16. Disponible en: <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/155300/2/650375.pdf>
21. Guerrero Jirón JR, Carvajal Romero A, Moscoso Parra RK, Román Aguilar MM. Uso de rúbricas como instrumento de evaluación en el proceso educativo en la educación superior. Dom Cienc [Internet]. 2023 [citado 29/11/2023];9(2):[aprox. 18 p.]. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/3505>

Declaración de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización, análisis formal, investigación, metodología, administración del proyecto: Mohamed Azís Pérez Caldevilla, Isis Anastasia Rojas Herrera

Redacción del borrador original, redacción y revisión del texto final: Mohamed Azís Pérez Caldevilla, Hilda Aleida Peguero Morejón, Bernardo Manuel Núñez Pérez, Isis Anastasia Rojas Herrera

Este artículo está publicado bajo la licencia [Creative Commons](#)