

ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

A PROPÓSITO DE LA NUEVA UNIVERSIDAD INNOVADORA EN TECNOLOGÍA DE LA SALUD

A PURPOSE OF THE NEW INNOVATIVE UNIVERSITY IN HEALTH TECHNOLOGY

Autores: Miday Columbié Pileta,¹ Verónica Ramos Suárez,² María Aurelia Lazo Pérez,³ Eloy Morasen Robles,⁴ Susana Solís Solís,⁵ Tania Rosa González García⁶

¹*Dra. en Medicina. Especialista en Bioestadística. Máster en Atención Primaria de la Salud. Profesora Asistente. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: miday@infomed.sld.cu*

²*Licenciada en Tecnología de la Salud perfil Imagenología. Doctora en Ciencias de la Educación Médica. Profesora Titular. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: veronicars@infomed.sld.cu*

³*Licenciada en Química. Doctora en Ciencias Pedagógicas. Profesora Titular. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: doctoresfts@infomed.sld.cu*

⁴*Dr. en Medicina. Especialista II grado en Cirugía General. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar. Hospital Dr. Salvador Allende. Facultad de Ciencias Médicas Dr. Salvador Allende. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: walter@infomed.sld.cu*

⁵*Licenciada en Enfermería. Especialista en Higiene y Epidemiología. Doctora en Ciencias de la Educación Médica. Profesora Titular. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. La Habana, Cuba. Correo electrónico: susanasolis@infomed.sld.cu*

⁶*Licenciada en Educación especialidad Química. Doctora en Ciencias de la Educación Médica. Profesora Titular. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Cuba. Correo electrónico: t.gonzalezg@infomed.sld.cu*

RESUMEN

Introducción: desde una visión integradora de Tecnología de la Salud en el contexto de la nueva universidad innovadora, resulta imprescindible el reconocimiento de la importancia del proceso de ciencia e innovación tecnológica, integrado al desarrollo de los procesos sustantivos universitarios. *Desarrollo:* el posicionamiento de los autores permitió mediante la sistematización, realizar análisis de los aportes de diferentes investigadores; lo cual los condujo a definir varios términos como Tecnología de la Salud, evaluación en Tecnología de la Salud,

ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

proceso de ciencia e innovación tecnológica para esta rama, así como su evaluación, gestión y evaluación de esta última; que permiten una mejor comprensión del objetivo a alcanzar con una sistemática evaluación de la gestión de ciencia e innovación tecnológica en Tecnología de la Salud. *Conclusiones:* a partir de los argumentos, necesidades, diferencias y relación entre las definiciones realizadas, se contribuye al enriquecimiento de las bases epistémicas de Tecnología de la Salud.

Palabras claves: universidad, innovación, tecnología de la salud

ABSTRACT

Introduction: from an integrating vision of Health Technology in the context of the new innovative university, it is essential to recognize the importance of the process of science and technological innovation, integrated to the development of the university substantive processes. Development: the positioning of the authors allowed, through systematization, to analyze the contributions of different researchers; which led them to define several terms such as Health Technology, evaluation in Health Technology, science process and technological innovation for this branch, as well as its evaluation, management and evaluation of the latter; that allow a better understanding of the objective to achieve with a systematic evaluation of science management and technological innovation in Health Technology. Conclusions: based on the arguments, needs, differences and relationship between the definitions made, it contributes to the enrichment of the epistemic bases of Health Technology.

Key words: university, innovation, health technology

INTRODUCCIÓN

En Tecnología de la Salud (TS) como joven rama del saber, el proceso de ciencia e innovación tecnológica (CIT) es incipiente y hasta donde se ha podido sistematizar, los referentes que lo abordan son escasos. A consideración de los autores, la evaluación del mismo no se ha concretado, ya que es insuficiente el reconocimiento de la necesaria integración para evaluar su impacto, al tener en cuenta que los resultados que se logren de la proyección del proceso de manera integrada, contribuya a la transformación social dinámica, armónica, estable, flexible, participativa y contextualizada que se desea alcanzar. Esta contextualización debe dar respuesta a los problemas del contexto social y humano donde se desenvuelve la Facultad de Tecnología de la Salud (FATESA), así como acercar los resultados a dicho entorno e ir a tono con el avance tecnológico.

La descentralización de la universidad marcó un hito en el proceso de CIT, ya que le dio la posibilidad de conectarse de manera sistemática con los problemas de las comunidades y darle solución. La nueva universidad puede beneficiarse de un enfoque integrado de la gestión de la ciencia y la innovación tecnológica, que multiplique sus oportunidades al favorecer los procesos de apropiación general del conocimiento que el desarrollo social, integral, sostenible, reclama. Es de vital importancia reforzar la integración entre la investigación y la enseñanza, en especial en el campo científico.^(1,2)

En el contexto de aspiración a una nueva universidad innovadora, resulta importante destacar a Silva y Chávez en el año 2000, quienes refieren que estas instituciones “son las que hacen importantes contribuciones al progreso del conocimiento mediante la investigación, las que enseñan con los programas de estudios y los métodos pedagógicos más innovadores.”⁽³⁾

Tomas y colaboradores en 2009 citan a Clark en 2000, quienes refieren que “para que en el ámbito latinoamericano y caribeño se pueda transformar la educación superior y la sociedad, es necesario transitar de la universidad basada en métodos tradicionales de enseñanza a la universidad participativa basada en la enseñanza-aprendizaje, llegando a una universidad innovadora con un paradigma moderno de conocimiento.”⁽⁴⁾

Tecnología de la Salud no escapa a ello, y ese es el motivo de que en este contexto surja la necesidad de realizar varias definiciones que permiten la profundización en el objeto y campo que se desea transformar, a

ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

partir de la determinación de los caracteres que debían ser estudiados para el mejoramiento del proceso. Lo hacen al tomar en consideración que ellas no existían para Tecnología de la Salud; tampoco existían como términos conjuntos o como proceso, según fuera el caso. De ahí que su elaboración se sustentara en la sistematización de los términos aislados que las componen.

El propósito de esta publicación es presentar definiciones de términos relacionadas con el proceso de evaluación de la gestión de ciencia e innovación tecnológica, al tomar en consideración no sólo la necesidad de hacerlas, sino la relación entre ellas, sus diferencias y argumentos.

DESARROLLO

En la actualidad, cuando se habla de Tecnología de la Salud, se la considera por algunos como área, por otros como carrera o conjunto de profesiones. Según el Diccionario de la Real Academia Española, carrera es el “conjunto de estudios que habilitan para el ejercicio de una profesión”, rama es “la parte secundaria de algo, que nace o se deriva de otra cosa principal” y ramo es “parte en que se divide una ciencia, un arte, una industria, etc.” Según el Diccionario Latinoamericano de Educación de 2004,⁽⁵⁾ área de estudio es un “tema o conjunto de temas que se estudian. Sinónimo: campo de estudio”, mientras que rama de enseñanza es definida como la “estructura pedagógica que forma parte de un ciclo de enseñanza. Caracterizada por sus métodos particulares, o por las materias que son dominantes en su currículo.”

Es por ello que en este nuevo contexto de la universidad innovadora, los autores consideran pertinente ubicarla y definirla como “rama” dentro de las ciencias a las que responde. La clasificación de las ciencias por la UNESCO en 2006⁽⁶⁾ engloba dentro de las Ciencias Médicas y de la Salud, a las ciencias de la Medicina Básica, Clínica, Biotecnología de la Salud, Ciencias de la Salud y otras Ciencias Médicas. Todas ellas se sustentan en el desarrollo de la TS, de ahí que al tomar en consideración lo antes expuesto, los autores consideren que, TS por su complejidad con ocho carreras, y en el ámbito de la nueva universidad innovadora, con un desarrollo articulado al proceso de CIT, debe entenderse *como una rama de las Ciencias Médicas y de la Salud que contribuye de manera determinante a la solución del problema salud-enfermedad.*

Al revisar la literatura se observó que varios autores han sistematizado definiciones de tecnología, lo que le permitió a los investigadores identificar las siguientes regularidades: aplicación del conocimiento empírico o científico a una finalidad práctica; provee métodos o medios para controlar el entorno, extraer las fuentes, producir bienes y servicios, así como mejorar las condiciones de vida; incluyendo la aplicación adecuada de las técnicas asociadas a la gestión global.⁽⁷⁻⁹⁾

Guerrero refiere que como creación humana, la tecnología tiene su propia historia e identidad, desligadas de la ciencia, sin embargo presenta una profunda interrelación con esta última. La tecnología se asocia particularmente con la innovación -la transformación de una idea en un producto, en un proceso productivo, o en nuevo enfoque o procedimiento para la organización social y que transcurre por una serie de etapas científicas, técnicas, comerciales y financieras necesarias para su desarrollo y comercialización con éxito.⁽⁷⁾ El fin de la tecnología es satisfacer las necesidades y deseos del hombre como ser social, para ello hace uso de la ciencia.

En Perú y Cuba, son varios los autores que definen TS.^(7, 10, 11) Dentro de los aspectos comunes de la misma se encuentran: conjunto de saberes y procederes; estrategias; conocimientos científicos; formación; enfoque epidemiológico-clínico-social y ecológico; atención al paciente; tecnología sostenible.

Es por todo lo expuesto que ante la nueva universidad innovadora, la autora considera pertinente definir **Tecnología de la Salud** *como una rama de las Ciencias de la Educación Médica que contribuye de manera determinante a la solución del problema salud-enfermedad de las Ciencias Médicas y de la Salud, a partir de un conjunto de saberes y procederes tecnológicos de la salud, para la aplicación y transferencia de conocimientos científicos y prácticos, integrados en procesos y servicios, que vinculan a este profesional con las tecnologías*



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

biomédicas y el paciente, ajustado a requisitos de calidad que garantizan la atención segura, con un enfoque epidemiológico-clínico-social y ecológico.

Al pretender convertir a FATESA en universidad innovadora, es vital el desarrollo del proceso de ciencia e innovación tecnológica (tanto en su gestión como en sus resultados), que a pesar de no haber sido definido como proceso, hasta donde los investigadores alcanzaron a revisar, se sustenta la definición hecha por ella, no solo en el Anteproyecto de Ley de la Ciencia y la Tecnología de la República de Cuba, elaborado a fines del año 2000,⁽¹²⁾ donde se define al Sistema de Ciencia e Innovación Tecnológica, sino también, en una sistematización sobre los términos que lo componen.

Ciencia es definida en diccionarios de la Real Academia Española y de Teoría General de los Sistemas,⁽¹³⁾ también por Sánchez y colaboradores que citan el Anteproyecto de Ley de la Ciencia y la Tecnología de la República de Cuba.⁽¹⁴⁾ En el Diccionario Latinoamericano de Educación⁽⁵⁾ se resumen un conjunto de definiciones de varios autores, relacionados con este término. Aspectos comunes a la mayoría de ellas son: nuevos conocimientos; adquisición sistemática; se reflejan en principios y leyes.

Innovación según la Real Academia Española es la "creación o modificación de un producto, y su introducción en un mercado." Deriva de innovar que significa "mudar o alterar algo, introduciendo novedades." Delgado en 2008⁽⁹⁾ refiere que "innovar incluye el proceso de convertir ideas en productos, procesos o servicios nuevos o mejorados en la práctica social." Cuando de procesos tecnológicos se habla, se refiere a "invención, diseño, innovación, diseminación, evaluación y, también, educación tecnológica (como conocimiento general y como saberes especializados)."⁽¹⁴⁾ En opinión de Escobar en el 2000, "la innovación tecnológica es la que comprende los nuevos productos y procesos y los cambios significativos, desde el punto de vista tecnológico, en productos y procesos."⁽¹⁵⁾

Si se toma en consideración que una institución innovadora debe exhibir indicadores de eficiencia, competitividad y calidad,⁽¹⁵⁾ entonces es preciso definir en este contexto el **proceso de ciencia e innovación tecnológica en Tecnología de la Salud**, como un conjunto de fases sucesivas que conducen a la generación, adquisición y aplicación de los conocimientos científicos que permita la transformación de una idea en un producto, proceso o procedimiento; al ser capaz de favorecer la actividad creativa e innovadora, la cual se concreta en un resultado novedoso, oportuno, dirigido a la prevención y solución de problemas prácticos de salud y al mejoramiento y preservación de la calidad de vida, facilitándose el desempeño exitoso de los profesionales de TS.

Este proceso se desarrolla en dos etapas: gestión y resultado. Es interés de esta investigación trabajar la **gestión del proceso de CIT en TS**, la cual es definida por los autores como un conjunto de acciones para conseguir los objetivos preestablecidos relacionados con los resultados esperados en las actividades investigativas, lograrlos por el camino más eficiente, mediante labores esenciales de planificación, organización, integración, dirección y control, a través de y con los profesionales de TS.

La definición se sustenta en los planteamientos anteriores y en las regularidades extraídas de las definiciones de gestión realizadas por los autores revisados^(9, 16-19) y que se presentan a continuación:

- compromiso de realizar una tarea con éxito.
- Son aquellas decisiones y acciones.
- Coordina el esfuerzo de un grupo de personas.
- Es la manera de lograr objetivos previamente establecidos.
- Realiza labores de planificación, organización, dirección y control.

Todo este accionar no puede quedar ahí. Es preciso saber cómo transcurre el proceso de asignación de recursos para el cumplimiento de los objetivos. Y esto es válido para todos los procesos que se desarrollan en la universidad. Todo proceso desarrollado en ese contexto debe ser evaluado, pues ella tiene dentro de sus funciones (según Torres⁽²⁰⁾), el diagnóstico, la valoración y la toma de decisiones.



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

Los autores entienden que la evaluación en TS debe ser esencial sobre los procedimientos tecnológicos y las cuatro funciones básicas de los tecnólogos (científica-investigativa, gerencial, pedagógica y asistencial). Rosell Vega en su libro sobre Proceso Tecnológico de la Salud refiere que este proceso "constituye la fuente del desarrollo de la tecnología, pues de las actividades y tareas que se realizan para su ejecución surgen las soluciones de los problemas tecnológicos del sector de la salud."⁽²¹⁾

Durante la revisión de la literatura se encontraron varias definiciones de este término,⁽²²⁻²⁵⁾ lo que permitió extraer como rasgos comunes: la puntualización en la recogida de información útil y descriptiva que permiten la emisión de juicios de valor y la toma de decisiones. De ahí que se hace necesario definir **evaluación en Tecnología de la Salud** como el proceso de obtener información útil, durante el Proceso Tecnológico de la Salud al que se enfrenta cada profesional de TS, para formular juicios de valor que favorecen la toma de decisiones y establecer planes de mejora, sustentados en la investigación científica.

En Tecnología de la Salud como rama del saber tan joven, el proceso de CIT es incipiente y hasta donde los autores han podido llegar, los referentes que lo abordan son escasos; por tanto la evaluación del mismo no se ha concretado, ya que es insuficiente el reconocimiento a su necesaria integración para evaluar el impacto del mismo, teniendo en cuenta que los resultados que se logren de la proyección de este proceso, de manera integrada, es la transformación social dinámica, armónica, estable, flexible y contextualizada que se desea alcanzar.

Ello condujo a los investigadores a definir el **proceso de evaluación de ciencia e innovación tecnológica en Tecnología de la Salud**, referido a un conjunto de acciones que permite la obtención de información útil para formular juicios de valor, que a su vez se utilizarán en la toma de decisiones relacionadas con la actividad científica investigativa, para el mejoramiento de la superación profesional, con socialización de resultados investigativos, la integración de los procesos sustantivos, la bioética; desde la conducción del proceso de CIT, con el fin de lograr un profesional de TS integrado a la solución de los problemas de la comunidad e introducción de resultados en la práctica social.

Como refiere Royero,⁽²⁶⁾ la evaluación representa la retroalimentación del sistema ya que se miden los resultados de la gestión en relación con los objetivos propuestos. Con el fin de comprender lo que es una cultura de la autoevaluación como práctica de mejoramiento continuo y desarrollo organizacional, se impone, en opinión de la autora principal, definir **evaluación de la gestión de ciencia e innovación tecnológica en Tecnología de la Salud**, como la obtención de información útil para formular juicios de valor sustentados en estándares, que se utilizan en la toma de decisiones concernientes a las acciones que realiza la institución para alcanzar las metas; mediante la planificación, organización, integración, dirección y control; así como la evaluación sistemática y continua del cumplimiento de esas funciones, para el mejoramiento de dicho proceso de gestión, a partir de la identificación de insuficiencias, sus causas y un plan de mejora; para lograr un profesional de TS integrado a la solución de los problemas durante el desarrollo de los procedimientos tecnológicos de salud.

Desde el punto de vista de los investigadores, evaluar la gestión de ciencia e innovación tecnológica no se concentra en el punto de llegada, es decir, en los resultados mismos del proceso de ciencia e innovación tecnológica, sino en el camino recorrido para obtener dichos resultados, determinado por las cinco funciones de la gestión aquí asumidas.

Estas definiciones se realizan en unos casos porque dentro del contexto de la nueva universidad innovadora no se encontraron con enfoque de proceso. En otras situaciones en que ya existían, como en el caso de TS, se diferencia de otras, en su concepción para ubicarla como rama dentro de las ciencias a las que tributa; y la evaluación se ve como vía para el mejoramiento de los procesos universitarios en TS.

La relación entre ellas viene dada porque enriquecen las bases epistémicas de TS en el contexto de la universidad innovadora; además, se entiende el proceso de CIT a ciclo cerrado; mediante la evaluación sistemática, con su consecuente plan de mejora.

ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

CONCLUSIONES

Los métodos teóricos permitieron definir términos de interés para Tecnología de la Salud en el contexto de la nueva universidad innovadora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Núñez Jover J, Montalvo LF, Pérez Ones I. La gestión del conocimiento, la ciencia, la tecnología y la innovación en la nueva universidad: una aproximación conceptual. Rev Pedagogía Universitaria. 2006;11(2).
2. Enríquez Clavero JO. Educación superior: tendencias y desafíos. Educación Médica [Internet]. 2006 [cited 2017 03 de marzo]; 9:[06-10 pp.]. Available from: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1575-18132006000100003&nrm=iso.
3. Silva J, Chavez V. Creando Universidades Innovadoras, Estrategias organizacionales para la Transformación. IPN - ESCOM; 2000.
4. Tomas M. La Cultura Innovadora de las Universidades. 1ra ed. Barcelona; 2009.
5. Diccionario Latinoamericano de Educación. París: UNESCO/IBEDATA; 2004. Glosario de términos de Tecnología Educativa.
6. Clasificación por áreas científicas y tecnológicas. Uruguay: Agencia Nacional de Investigación e Innovación; 2006.
7. Guerrero Pupo JC, Amell Muñoz I, Cañedo Andalia R. Tecnología, tecnología médica y tecnología de la salud: algunas consideraciones básicas. Acimed [Internet]. 2004 [cited 2018 12 de septiembre]; 12(4). Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol12_4_04/aci07404.htm.
8. Bayarre Veá HD, Oliva Pérez M, Horsford Saing R, Ranero Aparicio V, Coutin Marie G, Díaz Llanes G. Metodología de la Investigación en APS: Ciudad de la Habana; 2004.
9. Delgado Fernández M. Temas de Gestión Empresarial. Innovación Empresarial. La Habana, Cuba: Editorial Universitaria Felix Varela; 2017.
10. González García TR. Modelo para el desarrollo de competencias investigativas con enfoque interdisciplinario en Tecnología de la Salud [Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias de la Educación Médica]. La Habana: Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2017.
11. Porto Ramos AG, Fleitas Ávila A, Valcárcel Izquierdo N. Hacia una concepción teórico metodológica de Tecnología de la Salud (I). Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2015 [cited 2017 13 marzo]; 6(2):[9 p.]. Available from: <http://revtecnología.sld.cu/index.php/tec/article/view/458/610>.
12. García Capote E. La idea de un Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación en Cuba: orígenes, vicisitudes, futuros. Revista Anales de la Academia de Ciencias de Cuba. 2015;5(1).
13. Diccionario de Teoría General de los Sistemas. 2001. Ciencia.
14. Sánchez García ZT, Agüero García HM, Castellanos González MF, Casanova MF, Díaz Díaz J, Alvarado Peruyero JC. La evaluación de la actividad de ciencia y tecnología en la Atención Primaria de Salud: una aproximación al tema. Medisur. 2013;11(2).
15. Escobar Yéndez NV. La innovación tecnológica. MEDISAN [Internet]. 2000 [cited 2018 12 de septiembre]; 4(4):[2 p.]. Available from: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol4_4_00/sansu400.htm.
16. Autores C. Glosario de términos de la Educación Médica. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de la Habana; 2014 [cited 2017 17 de mayo]. Available from: <http://instituciones.sld.cu/cedas/files/2015/01/glo.pdf>.
17. Hernández Nariño A, Garay Crespo MI, Ilizastigui LS, Rodríguez Casas MM, Castañeda Ferreira Y, De León Rosales L. Gestión por procesos en la Ciencia e Innovación Tecnológica en Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas. Rev Arch Med Camagüey [Internet]. 2017 [cited 2018 26 de febrero]; 21(6). Available from: <http://scielo.sld.cu/pdf/amc/v21n6/amc050617.pdf>.
18. Diccionario de la Lengua Española. 23a ed. Madrid: Real Academia Española; 2017. Gestión.
19. Delgado Fernández M. Innovación en la gestión empresarial. La Habana, Cuba: Escuela Superior de Cuadros del Estado y del Gobierno; 2015.



ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

20. Torres Fernández P, Valdés Veloz H, Valiente Sandó P, Guerra Zaldívar M, Remedios González JM, Puig Unzueta S, et al. Evaluación de la calidad de la educación en Cuba. Fundamentos, estructura y resultados. La Habana: Dirección de Ciencia y Técnica. Ministerio de Educación; 2009.
21. Rosell Vega R. Introducción. Proceso tecnológico de la salud. La Habana: ECIMED; 2008. p. 1-6.
22. Diccionario de la Lengua Española. 23a ed. Madrid: Real Academia Española; 2017. Evaluar.
23. Borges Oquendo LC. Modelo de Evaluación de Impacto del posgrado académico en los docentes de la Facultad de Ciencias Médicas "General Calixto García" [Tesis en Opción al Grado de Doctor en Ciencias Pedagógicas]. La Habana: Universidad de Ciencias Pedagógicas "Enrique José Varona"; 2014.
24. Díaz Díaz AA, Valcárcel Izquierdo N, Barazal Gutiérrez A. La evaluación de los procesos formativos académicos de la Educación Médica. In: Morales Villavicencio CE, Oramas González R, Valcárcel Izquierdo N, Rodríguez Rensoli M, editors. Epistemología de la Educación Médica. 1ra ed. Cuenca, Ecuador: Consejo editorial de la Universidad Católica de Cuenca; 2015. p. 413-80.
25. Rosales M. Proceso evaluativo: evaluación sumativa, evaluación formativa y Assessment. Su impacto en la educación actual. Congreso Iberoamericano de Ciencia, Tecnología, Innovación y Educación. 2014:1-13.
26. Royero J. Gestión de sistemas de investigación universitaria en América Latina. Revista Iberoamericana de Educación [Internet]. 2003 [cited 2018 27 de marzo]; 33(1):[1-19 pp.]. Available from: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/412Royero.pdf> Recuperado a partir de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2944>.

ARTÍCULO ORIGINAL CUALITATIVO

Carta de declaración del autor o de los autores

La Habana, 02 de noviembre de 2018

Dirigido a: Editora Ejecutiva de la RCTS

A continuación le anexamos los datos relacionados con la declaración del autor o los autores del trabajo titulado: "A PROPÓSITO DE LA NUEVA UNIVERSIDAD INNOVADORA EN TECNOLOGÍA DE LA SALUD"
Enviado a la sección de la revista: "Artículo original"

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista: Si ___ No ___x___	El trabajo es original e inédito: Si_x___ No___
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Cubana de Tecnología de la Salud: Si ___x___ No___	Existe conflicto de interés entre los autores: Si ___x___ No___
Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia de esta publicación: De manera general se contribuye a la rama de la ciencia relacionada con la epistemología de las Ciencias de la Educación Médica, a la teoría de la evaluación y a la teoría de la gestión.	
Cuál es la contribución de esta publicación a las bases epistémicas de Tecnología de la Salud ? Se aportan definiciones a tomar en consideración en el contexto de la nueva universidad innovadora en TS.	
Esta investigación es una salida de proyecto de investigación: Si ___x___ No___	
Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Miday Columbié Pileta
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Miday Columbié Pileta María Lazo Verónica Ramos
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Miday Columbié Pileta María Lazo Verónica Ramos
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Todos los autores
Traducción de título y resumen	Miday Columbié Pileta Eloy Morasen Robles
Todos los autores están de acuerdo con ser personalmente responsables de las propias contribuciones y las de los autores y garantizan que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura: Si ___x___ No___	
Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si ___x___ No___	
Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si ___x___ No___	
Fecha de recibido: 05 de noviembre de 2018 Fecha de aprobado: 05 de noviembre de 2018	
 Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional .	