

Estrategia de gestión curricular para tecnólogos de la salud del perfil en Administración y Economía de la Salud

Curricular management strategy for health technologists in Health Administration and Economy

Lic. Vivian Walter Sánchez, Dr. José Manuel Izquierdo La O, MsC. Carmen Juana Burgal Cintra y Lic. Kenia Charón Díaz

Facultad de Enfermería y Tecnología de la Salud "Dr. Juan Manuel Páez Inchausti", Universidad de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

La preparación de los tecnólogos del perfil en Administración y Economía de la Salud debe ser permanente y sistemática, y en ella se deben incluir aspectos pedagógicos y metodológicos que contribuyan al desempeño profesional. En este trabajo se presenta una estrategia de gestión curricular para solucionar algunos problemas existentes en la formación integral y el ejercicio de los graduados de dicho perfil en la ciudad de Santiago de Cuba. La estrategia consta de 4 etapas: diagnóstico, proyección, metodológica y evaluación. En la primera fase se diagnosticó el proceso de formación posgraduada de estos tecnólogos, cuyos resultados evidenciaron insuficiencias en el desempeño profesional. La validación e implementación de la estrategia de gestión curricular -- elaborada en la última etapa -- se realizaron mediante los criterios de especialistas, previa aplicación de los procedimientos necesarios para la recolección de la información.

Palabras clave: formación académica, formación de posgrado, estrategia de gestión curricular, tecnólogos de la salud, Administración y Economía de la Salud.

ABSTRACT

The technologists training in Health Administration and Economy should be permanent and systematic, and pedagogic and methodological aspects should be included that contribute to the professional performance. In this work a curricular management strategy is presented to solve some problems in the comprehensive training and the graduated performance of the speciality in Santiago de Cuba. The strategy consists in 4 stages: diagnosis, projection, method and evaluation. In the first stage the process of these postgraduated technologists' training was diagnosed, the results evidenced inadequacies in the professional performance. The validation and implementation of the curricular management strategy -- elaborated in the last stage -- were carried out by means of the specialists' criteria with the previous implementation of the necessary procedures to gather the information.

Key words: academic training, postdegree training, curricular management strategy, health technologists, Health Administration and Economy.

INTRODUCCIÓN

La formación de posgrado comprende un conjunto de procesos educacionales, que posibilitan a los graduados universitarios la adquisición y el perfeccionamiento continuo de los conocimientos y las habilidades requeridos para un mejor desempeño en sus responsabilidades y funciones laborales, así como para el desarrollo de una preparación tecnológica integral.¹

Esta formación es uno de los procesos más importantes de las universidades, con gran significación en los institutos médicos, donde se expresa el compromiso social de garantizar una formación continua y avanzada de los profesionales que prestarán servicios en el sistema de salud.

En Cuba, en el contexto de la renovación del modelo económico, constituye una responsabilidad esencial para todos los profesionales, el análisis y la reflexión permanente acerca de cómo contribuir, desde cada actividad e institución, al logro de las metas trazadas en los lineamientos que sustentan este proceso de actualización; en ellos se destaca el alcance de la pertinencia de las universidades, como eje central e indicador de su capacidad de respuesta a las necesidades sociales de índole profesional.²

Por su parte, en el VI Congreso del Partido Comunista de Cuba fueron aprobados los lineamientos que trazan la política económica y social del país, entre ellos:³

- El 138, que plantea prestar mayor atención en la formación y capacitación continua de personal técnico y cuadros calificados que respondan y se anticipen al desarrollo científico–tecnológico en las principales áreas de la producción y los servicios (...).
- El 152, relacionado con la actualización de los programas de formación e investigación de las universidades en función de las necesidades del desarrollo económico y social del país (...).

Con el posgrado se establece la actualización y preparación tanto de los docentes que se instruyen de manera significativa especializada, en el logro de una enseñanza de excelencia, como de los graduados universitarios que buscan en las instituciones la formación necesaria para dar respuesta a los cambios del entorno donde realizan su actividad, con el alcance de las competencias que les exige su actuación profesional.

El Reglamento Docente-Metodológico de la Educación Superior Cubana reconoce que el modelo de formación de perfil amplio implica que el graduado resuelve los problemas generales y frecuentes de su profesión.⁴ En las tecnologías de la salud y específicamente en el egresado del perfil de Administración y Economía de la Salud, este modelo de formación ha respondido a los principales problemas asistenciales y gerenciales que existen en el Sistema Nacional de Salud.

La variable clave que debe definir las políticas de posgrado, investigación, innovación, desarrollo tecnológico y otras, es la estrategia social, económica y cultural del país, tributaria del desarrollo. Lo que convierte en valioso e importante el conocimiento es la sociedad que lo produce, transforma, disemina y aplica.⁵

Se define la formación de posgrado como la encargada de desarrollar habilidades investigativas en un área del conocimiento, promover relaciones de intercambio científico entre sus involucrados y de estos con su entorno, además de lograr un mejor desempeño de sus egresados en el área del conocimiento que aborda. Otro aspecto que la distingue resulta su capacidad para trascender hacia comunidades científicas de otros programas e instituciones académicas, así como ofrecer visibilidad de su quehacer.⁶⁻⁸

Sobre la base de los planteamientos anteriores, los autores de este trabajo consideran que la formación de posgrado para licenciados en Tecnología de la Salud, debe seguir los preceptos establecidos teniendo en cuenta las características y la flexibilidad del modelo nuevo formativo y la realidad educativa específica de cada territorio. Además en la educación universitaria se deben formar profesionales que respondan a la necesidad de solucionar los problemas de su carrera, en el entorno cambiante de la sociedad en que se vive.

Con referencia a lo anterior, en el diagnóstico realizado a los graduados de Administración y Economía de la Salud se detectaron dificultades en el desempeño diario de sus funciones, quienes mostraron poco interés por asegurar su actualización y superación permanente, así como falta de conocimiento y aplicación de los contenidos al resolver problemas frecuentes en su profesión. Debido a estas insuficiencias en el desempeño como profesionales, surgió la necesidad de elaborar una estrategia de gestión curricular en el posgrado que contribuya a la formación integral del licenciado de Tecnología de la Salud en el perfil Administración y Economía de la Salud.

DESARROLLO

Metodología para la creación de la estrategia

Para la elaboración de la estrategia se llevó a cabo una investigación en el municipio de Santiago de Cuba desde septiembre del 2014 a igual mes del 2015 en las instituciones de salud donde laboraban los graduados del perfil de Administración y Economía de la Salud, los cuales constituyen el universo de la investigación. La muestra quedó conformada por los 50 profesionales que fueron seleccionados por los directivos de la Vicedirección Económica Provincial para la superación convocada en la Facultad de Enfermería y Tecnología de la Salud "Dr. Juan Manuel Páez Inchausti".

A tales efectos se emplearon métodos teóricos, a saber:

- Histórico-lógico: para determinar las diferentes tendencias del proceso de posgrado en el perfil de Administración y Economía de la Salud.
- De análisis-síntesis: se aplicó en la etapa exploratoria para la identificación del problema, en la revisión bibliográfica relacionada con el tema, así como en el análisis de la información recopilada para la fundamentación teórica.
- Sistémico-estructural: se utilizó en la elaboración de la estrategia de gestión para dar salida a las insuficiencias del proceso de formación de los graduados.

De igual forma, se emplearon métodos empíricos que consistieron en: entrevistas, para conocer opiniones y puntos de vista de directivos, docentes tecnólogos del perfil, y así determinar las principales dificultades en el desempeño profesional; y la observación, para constatar el cumplimiento de las funciones profesionales.

Estrategia de gestión curricular para tecnólogos en Administración y Economía de la Salud

Se define la gestión curricular como un proceso participativo que involucra a un colectivo de docentes en una institución educacional, con el fin de propiciar reformas sistemáticas del plan de estudio, dirigido a garantizar su adecuación al entorno de la entidad y sustentado en una actitud pertinente del colectivo ante el cambio.⁹

En un proceso de gestión curricular realizado de forma coparticipativa resulta imprescindible que todos los actores comprendan y compartan su contenido y finalidad, aporten sus experiencias respecto al alcance de los objetivos del proceso de formación profesional y valoren también el liderazgo académico del colectivo docente, así como los resultados de la gestión socio-profesional territorial.

Dada la naturaleza del proceso, es muy importante la preparación del colectivo gestor del cambio como momento esencial, de forma tal que este cuente con las condiciones necesarias para sensibilizarse y convencerse de la necesidad transformativa y lograr la introducción y profundización de una cultura de cambio curricular.

Al respecto, como objetivo general se determinó elaborar una estrategia de gestión curricular en el proceso de posgrado, que contribuya a la formación tecnológica integral de los licenciados de Tecnología de la Salud del perfil de Administración y Economía de la Salud. De esta manera se intentó dar solución a las insuficiencias en el desempeño profesional de estos tecnólogos.

Aspectos para el cumplimiento de la estrategia curricular

En el cumplimiento de la estrategia se debía considerar: la formación recibida en el pregrado, que permita tener un exitoso desempeño profesional, y la preparación de los docentes y los directivos de la Vicedirección Económica de la Dirección Provincial de salud.

Importancia de la estrategia de gestión curricular

Se le ofrece a los docentes y directivos de la Vicedirección Económica de la Dirección Provincial de Salud un sistema de acciones dirigidas a garantizar el desempeño de la formación tecnológica integral de los licenciados del perfil de Administración y Economía de la Salud.

Las características de la estrategia de gestión curricular son: pertinente, de impacto en los profesionales, de respuesta a los problemas de la profesión, de adecuada actualización de los conocimientos, comunicativa, contextualizada y dinámica.

Para una mejor comprensión, la estrategia se estructuró en diferentes etapas: diagnóstico, proyección, metodológica y de evaluación.

Etapa 1. Diagnóstico

- Características de la etapa

Se recolectan datos de los docentes, los directivos de la Vicedirección Económica de la Dirección Provincial de Salud y los tecnólogos de Administración y Economía de la Salud, que permitan valorar el desempeño de estos profesionales en su área de trabajo, así como el análisis para el mejoramiento y la actualización de la estrategia de gestión.

- Objetivo específico

- Determinar las necesidades formativas de los profesionales a través de la evaluación de desempeño para la proyección de los planes y las políticas de desarrollo institucional, a fin de que el posgrado, como forma de capacitación, adquiera la relevancia que le está asignada por su función transformadora.

- Acciones para docentes y directivos de la Vicedirección Económica Provincial

Se destacan fundamentalmente: el diagnóstico que recibieron del pregrado en la formación tecnológica integral, la preparación de los docentes, capacidad para organizar el proceso formativo, motivación y vinculación de los diferentes programas a su profesión.

- Acciones para los tecnólogos del perfil de Administración y Economía de la Salud

Entrevista a los tecnólogos según el perfil de salida, la evaluación del desempeño de estos y además la motivación en realizar las tareas frecuentes de su profesión.

- Resultados

Los directivos de la Vicedirección Económica Provincial reconocieron que solo 40 % de los graduados identificaban problemas que se derivan de su profesión, mostraban independencia en su labor, se adaptaban a las tareas, eran eficientes en el proceso de toma de decisiones, poseían capacidad para organizar su trabajo y el de los subordinados. Por su parte, los docentes valoraron que 42 % de los tecnólogos poseían capacidad para adaptarse a sus tareas y para organizar y controlar el trabajo de otros.

En cuanto a los tecnólogos, 80 % sabía organizar su trabajo y el de otros, pero presentaban dificultad en la planificación según las prioridades, no estaban motivados en la actividad que realizaban, y les faltaba conocimiento y aplicación de los contenidos al resolver problemas frecuentes en su profesión.

Etapa 2. Proyección

- Características de la etapa

Desarrollo de acciones que propicien la transformación de los modos de actuación de los actores involucrados, su crecimiento profesional y humano y el incremento de las capacidades que requieren las metas fijadas. La configuración y organización de vínculos de participación curricular comprende organizar y proyectar las acciones de capacitación e integración, de forma tal que se gesten la coparticipación.

- Objetivo específico

– Proyectar acciones e indicadores medibles que propicien la transformación la formación tecnológica integral (FTI) de los tecnólogos, en colaboración con el claustro docente y los directivos.

- Acciones

La construcción de escenarios que favorezcan la realización de una gestión curricular coparticipativa; y la definición de vías y formas de comunicación, la flexibilidad y contextualización del plan de estudio a las necesidades y la participación de empleadores con categoría docente en la formación del capital humano involucrado.

Etapa 3. Metodológica

- Características de la etapa

Intervención curricular: comprende la acción curricular efectuada de forma conjunta por los actores del proceso en todos los componentes curriculares que están conectados a través de relaciones sistémicas que explican la naturaleza de los vínculos internos y externos.

- Objetivo específico

- Consolidar la coparticipación de la Facultad de Tecnología con la Vicedirección Económica para el perfeccionamiento de la formación tecnológica integral de los tecnólogos en las nuevas condiciones sociales de su entorno profesional.

- Acciones interactivas

Realización de sesiones de trabajo en las que los actores debatan, reflexionen y propongan acuerdos relacionados con los resultados del diagnóstico. Estas sesiones requieren ser reguladas y acertadamente conducidas por el colectivo docente, que materializa el ejercicio integrador del liderazgo académico en el contexto socio-formativo. También se proponen soluciones, que son evaluadas por los actores; y el colectivo docente ejerce una función moderadora como garantía de que las acciones acordadas sean objetivas y coherentes con los niveles curriculares.

Etapa 4. Evaluación

- Características de la etapa

Los actores evalúan las decisiones adoptadas en cada etapa y momento de este a través de las actividades metodológicas, lo que permite su perfeccionamiento.

- Objetivos específicos

- Evaluar la transformación del proceso de gestión curricular a través de los resultados obtenidos por los egresados en sus cursos de superación.
- Evaluar la estrategia de gestión curricular a través de una guía de evaluación de desempeño que propicie la valoración de su actuación profesional.

- Acciones

Evaluación del impacto del desempeño socio-profesional a través de indicadores y criterios que permitan precisar los resultados esperados en el transcurso de cada etapa para valorar el producto logrado. La adopción de decisiones acerca de cómo corregir el proceso en aras de alcanzar su perfeccionamiento y que sean sometidas a la aprobación de los empleadores.

Implementación de la estrategia curricular

Se implementó la estrategia curricular diseñada, donde se explicitan todas las etapas y componentes de esta.

De manera general, se puede plantear que se suscitaron cambios significativos entre el momento inicial y final, donde se destacan como datos más sobresalientes:

- El liderazgo: se modificó de 56,41 a 94,87 %.
- La utilización adecuada del tiempo: de 94,87 % que inicialmente refería no alcanzarle

- a 71,79 % en el momento final; ello se logró mediante la organización y descentralización de las tareas.
- Los resultados de las inspecciones posteriores a la implementación de la estrategia, en el orden interno, fueron todos en avance, los controles externos igualmente, a diferencia de las evaluaciones recibidas, previas a la implementación de la estrategia curricular
 - Se apreciaron cambios significativos entre el momento inicial y el final, desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo, con un incremento en la categoría bien de 10,25 a 61,53 %

Luego de cada sesión de actividades planificada en la estrategia, se aplicaron técnicas participativas con el objetivo fundamental de conocer la satisfacción por la actividad, y poder rectificar acciones para el futuro; ello sirvió para retroalimentar el proceso.

Algunos autores^{10,11} analizan la identificación de necesidades de aprendizaje como el eje del diseño curricular de la superación de posgrado y su consideración como un tipo de investigación educativa. Asimismo, refieren que las necesidades de aprendizaje y su solución en el sistema, se estudian y clasifican conceptualmente a partir de la situación de salud, el proceso de trabajo y las insuficiencias individuales de los profesionales; y finalmente valoran una metodología para la resolución integral.

Los resultados principales con la aplicación de la estrategia fueron:

- Se impartieron temas importantes y de forma novedosa.
- Se realizaron ejercicios prácticos para la mayor comprensión y ejecución posterior.
- Se incrementó el nivel de conocimiento sobre dirección y administración.
- Se aprendió a trabajar en equipo y a ver la necesidad de la colectividad en la toma de decisiones.
- Se logró determinar y preparar a las reservas de manera objetiva.
- Se descentralizaron las tareas, lo cual permitió un mejor y mayor control, así como una mayor disponibilidad de tiempo.
- Se propició la organización y priorización de las actividades en función de la distribución adecuada del tiempo.

La gestión curricular implica el proceso de estimular el desarrollo del currículo de pregrado en sus diferentes fases o etapas: investigación, programación, instrumentación, ejecución y evaluación.¹²⁻¹⁴

Es preciso que los docentes conozcan los presupuestos gnoseológicos de la cultura de cambio curricular, pero que además le adviertan sentido para el desempeño de los profesionales en el territorio donde probablemente lo harán.

El currículo en el proceso de posgrado constituye el documento en el que se debe plasmar la estructura metodológica que desarrollan profesores y estudiantes en plena interacción, la estructura temática a impartir y la evaluación del posgrado, en correspondencia con las cualidades (pertinencia, alcance, novedad, desempeño profesional, autonomía), de manera que garanticen la actualización, formación investigativa y científica profesional, para dar respuesta a los problemas cada vez más complejos en la práctica y el desarrollo científico que exige la sociedad.

Se debe reflexionar que para el trabajo en el currículo de posgrado se hace imprescindible no obviar lo aprendido en el pregrado. De ello se da un sustento teórico a la formación permanente que permita la actualización de los conocimientos en los nuevos contextos históricos sociales en que se encuentran inmersos los tecnólogos de la salud.

Dicha gestión curricular es la base de la formación tecnológica integral, la cual se define como un proceso complejo que se desarrolla con el objetivo de preparar integralmente a los tecnólogos de la salud, mediante el cual se sistematizan los resultados de diferentes ciencias biomédicas y técnicas, sobre la base de relaciones complementarias que se producen con las demás ciencias sociales, humanísticas y naturales, cuya manifestación práctica se demuestra y comprueba en las funciones técnicas, docentes, asistenciales, gerenciales e investigativas que desempeña durante las acciones preventivas, diagnósticas, terapéuticas y rehabilitadoras en salud, en la que se consideren los condicionamientos sociales, ambientales y las repercusiones éticas y culturales del uso de las tecnologías médicas.¹²

Para darle salida a la formación tecnológica integral en la Facultad de Tecnología se elaboró una estrategia de gestión curricular que se definió como el proceso coparticipativo que involucra a los actores socioeconómicos y universitarios del territorio bajo la conducción del colectivo docente en el ejercicio de su liderazgo académico, para realizar un trabajo de mejoras sistemáticas del plan de estudios, en correspondencia con las necesidades del proceso de desarrollo socioeconómico endógeno y sustentada en la responsabilidad social de cada actor.

La propuesta estratégica posee las características de ser objetiva, flexible, sistémica; además responde a las exigencias del Reglamento de Posgrado de la República de Cuba y sus contenidos se conciben desde la perspectiva del desarrollo profesional. Su impacto será la estimulación del cambio en el pensar y actuar de estos tecnólogos en relación con la práctica, para de esta forma responder a los retos de la sociedad cubana actual.

VALIDACIÓN A PARTIR DE CRITERIOS DE ESPECIALISTAS

La estrategia de gestión curricular diseñada se validó teóricamente con el criterio de expertos, previo a su aplicación, para lo cual se aplicó el método Delphi.

Campistrous Pérez y Rizo Cabrera¹⁵ describieron el método Delphi como una técnica de criterio de expertos, originalmente para uso con fines prospectivos. Este presentó 3 características fundamentales en su concepción inicial:

- Anonimato
- Interacción y realimentación controlada
- Respuesta del grupo en forma estadística

La determinación adecuada del sistema de habilidades es de vital importancia para asegurar la comprensión y consolidación de los contenidos. Sugieren los expertos que en dependencia de los métodos utilizados, se debe estructurar un conjunto de tareas de forma sistémica, que le permita al participante apropiarse de los conocimientos a partir de conductas preactivas (Cabrejas Estela H. Programa de Gerencia en Salud [tesis]. 2005. Escuela Nacional de Salud Pública, La Habana).

Con referencia a lo anterior, la estrategia se consideró factible por la visión integral del proceso de dirección que ofrece, puesto que ubica al tecnólogo del perfil de Administración y Economía de la Salud en el centro de las influencias y precisa que su preparación no solo sea en el orden cognitivo.

La aplicación práctica de la estrategia demostró, desde el punto de vista cualicuantitativo, resultados significativos y positivos, contribuyó al desarrollo adecuado

de las competencias de estos tecnólogos e incidió tanto en su quehacer profesional como en su formación integral.

CONCLUSIONES

La estrategia de gestión curricular, en coparticipación con el claustro docente y los directivos de la Vicedirección Económica de la Dirección Provincial de Salud de Santiago de Cuba, se insertó en el proceso de preparación permanente de estos profesionales y se sometió a criterio de expertos desde el punto de vista teórico, los que plantearon que era válida y factible para la transformación del proceso de posgrado en el perfil tecnológico de Administración y Economía de la Salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cáceres Diéguez A, Cruz Baranda SS. Evolución histórica de la atención primaria de salud y su repercusión en la superación profesional. MEDISAN. 2010 [citado 21 Nov 2014]; 14(9). Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/san/vol_14_9_10/san20910.htm
2. Díaz Cònsul AM, Cruz Baranda SS, Pérez Martínez LC. La pertinencia de la gestión curricular universitaria en el proceso de actualización del modelo económico cubano. Rev Coleg Univ. 2013 [citado 10 Jun 2014]; 2(1). Disponible en: <http://ojs.uo.edu.cu/index.php/rcu/article/view/3413>
3. Partido Comunista de Cuba. VI Congreso del Partido Comunista de Cuba. Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución. La Habana: PCC; 2011 [citado 10 Jun 2014]. Disponible en: <http://www.cubadebate.cu/wp-content/uploads/2011/05/folleto-lineamientos-vi-cong.pdf>
4. Cuba. Ministerio de Educación Superior. Reglamento Docente Metodológico de la Educación Superior Cubana. Resolución 210/07 (31 Jul 2007). La Habana: MES; 2007.
5. Núñez Jover J. Conocimiento, posgrado y sociedad: Reflexiones desde una teoría del conocimiento socialmente significativo. En: El Postgrado: Organización y Gestión de Calidad. Culiacán: Universidad Autónoma de Sinaloa; 2002.
6. Morles V. Innovaciones en la educación de postgrado durante el siglo XX y sus perspectivas para el siglo XXI. Rev Cubana Educ Sup. 2006; 26(3): 13-20.
7. Núñez Jover J. Posgrado, gestión del conocimiento y desarrollo social: nuevas oportunidades. En: VIII Junta Consultiva sobre el Posgrado en Iberoamérica. La Habana: Universidad de Ciencias Médicas; 2006.
8. Hernández Fernández H, Castellanos Noda AV. Estrategia para la proyección del impacto. Rev Cubana Educ Sup. 2006; 25(1): 81-90.
9. Vidaud I. Gestión Curricular en la carrera de Ingeniería Civil para diseñar el plan y los programas de estudio [tesis doctoral]. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente; 2004.

10. Álvarez de Zayas RM. Hacia un currículum integral y contextualizado. La Habana: Editorial Academia; 1997.
11. Vidal Ledo M, Fernández Sacasas JA. Investigación educativa. Educ Med Super. 2009 [citado 13 Mar 2014]; 23(4): 261-71. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000400013&lng=es
12. Cruz Martínez I, Travieso Ramos N. Consideraciones sobre la definición de los conceptos sistema tecnológico y formación tecnológica integral. Educ Med Super. 2015 [citado 3 Nov 2015]. 29(3). Disponible en : http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412015000300020&script=sci_arttext
13. Álvarez de Zayas RM. La formación del profesor contemporáneo. Currículum y sociedad. En: Congreso Internacional Pedagogía`95. La Habana: MINED; 1995.
14. Díaz Canel Bermúdez M. Conferencia Inaugural del 7mo Congreso Internacional de Educación Superior "La universidad por un mundo mejor". EDUMECENTRO. 2010 [citado 3 Nov 2015]; 2(1). Disponible en: <http://www.edumecentro.sld.cu/pag/Vol2%281%29/documcanel.html>
15. Campistrous Pérez L, Rizo Cabrera C. Indicadores e investigación educativa. La Habana: Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de Cuba; 1998.

Recibido: 4 de diciembre de 2015.

Aprobado: 28 de marzo de 2016.

Vivian Walter Sánchez. Facultad de Enfermería y Tecnología de la Salud "Dr. Juan Manuel Páez Inchausti", km 2 ½ y Autopista, Carretera de El Caney, Santiago de Cuba, Cuba. Correo electrónico: vivian@fts.scu.sld.cu