

## **Libro para la enseñanza – aprendizaje de la terminología técnica en los Sistemas de Información en Salud**

López Hung, Eduardo<sup>1</sup>  
Asencio Castillo, Ileana María<sup>2</sup>  
Mayor Guerra, Esther<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Tecnología/Departamento de Informática, Santiago de Cuba, Cuba, elopezh@fts.scu.sld.cu

<sup>2</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Tecnología/Departamento de Informática, Santiago de Cuba, Cuba

<sup>3</sup> Universidad de Ciencias Médicas/Facultad de Tecnología/Departamento de Informática, Santiago de Cuba, Cuba

**Resumen:** A la luz de las renovadoras ideas que han tenido lugar en la Educación Superior, para el personal docente ha representado un reto poner en práctica los programas de estudio sobre todo aquellas especialidades como la de Sistemas de Información en Salud (SIS), otrora carrera de Tecnología de la Salud, especialidad Gestión de Información, donde se inició una experiencia para desarrollar un profesional integral a partir de los perfiles tecnológicos de Estadística, Informática e Información Científica, capaz de conducir el proceso de búsqueda, tratamiento y uso de la información, haciendo uso fundamentalmente de la Informática como disciplina rectora, y a la vez compleja dada la alta velocidad con que actualiza sus conceptos, técnicas, tecnologías, metodologías, etc. Se planteó como problema científico: ¿cómo diseñar nuevos medios didácticos que favorezcan el dominio de la terminología técnica de los estudiantes de la especialidad de SIS? Como objetivo se propuso: diseñar un texto básico que permita la contextualización de términos y definiciones en los perfiles tecnológicos de la especialidad de SIS que favorezcan el dominio de la terminología técnica de los estudiantes de esta especialidad. Como resultado se elaboró un libro que contiene un total de 1692 términos, y que fuera editado y publicado por la Editorial ECIMED; constituyendo este un instrumento de trabajo y de consulta para los estudiantes, trabajadores de la información y profesionales de la salud de manera general.

**Palabras clave:** Sistemas de Información en Salud, Gestión de Información, terminología, términos, libro de texto.

## INTRODUCCIÓN

El Sistema Nacional de Salud, por su misión, cobertura y características, así como su enfoque estratégico y programático, requiere de un constante flujo informativo, que permita mantener un alto nivel de conocimiento de cada una de las actividades que se realizan en todos sus niveles para la conducción de los procesos de dirección en los servicios, y por ende, de un personal especializado en el uso de tecnologías caracterizadas en los Sistemas de Información de Salud (SIS) y Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), que les permita dirigir y gestionar la infraestructura necesaria para la efectiva toma de decisiones en el Sector de la Salud. (Vidal, 2007)

La Educación Médica Superior en Cuba dentro de su dimensión tecnológica, ha concebido la formación del personal altamente calificado, en las áreas de Estadísticas de Salud, Informática, e Información Científico – Técnica y Bibliotecología, denominada: Sistemas de Información en Salud caracterizada por el estudio, trabajo e investigación; además de ofrecer las más diversas formas de estudios de postgrado para la constante superación, capacitación y actualización de los profesionales que hoy se encuentran inmersos en la gestión de información dentro del sector. (Comité Académico SIS, 2010)

Desde este punto de vista se considera la acertada unión de estas ciencias un reto, teniendo en cuenta que:

- Integra tres sistemas de categorías diferentes en un solo perfil tecnológico lo que evidencia la complejidad del Proceso Enseñanza – Aprendizaje (PEA).
- Tanto educadores como educandos deben ser capaces de combinar y a la vez contextualizar diversas técnicas, herramientas para el tratamiento de la información, lo que puede conllevar a ciertas ambigüedades.
- El constante desarrollo de las TIC, y su inevitable impacto sobre todos los sectores de la economía del país, incluyendo a Salud Pública, evidencia la necesidad de la constante actualización en cada uno de estos perfiles. (Vidal, 2007)
- La creación del Nuevo Modelo Pedagógico en la formación tecnológica, ha hecho necesario el perfeccionamiento de los métodos, medios y técnicas para la formación.

Al respecto se han realizado y se realizan en estos momentos numerosas investigaciones encaminadas al perfeccionamiento del PEA, el rediseño de planes de estudio de las diferentes especialidades, entre ellos el de SIS; el fortalecimiento de valores, la motivación, el estudio independiente, las mejoras en los fondos bibliográficos, etc.; todas con el objetivo de fortalecer aún más la calidad con que egresados de pregrado y postgrado puedan brindar los servicios que prestan.

La mayoría de las investigaciones se centran en la mejoría de los fondos bibliográficos, pues posibilitan el desarrollo, sistematización y profundización de teorías y habilidades adquiridas o vistas durante el PEA. (González, 1986) Por ejemplo el desarrollo de la Colección Gestión de Información en Salud, en el que se han desarrollado textos básicos de la especialidad, entre ellos el libro Fuentes de Información en las Ciencias Médicas, de las dos investigadoras de este proyecto. Sin embargo, aún cuando es interés de la Dirección Nacional del Comité Académico de la Especialidad el desarrollo de textos que favorezcan el PEA en la especialidad, existen algunas insuficiencias, y que se evidencian a continuación:

1. La especialidad de SIS está conformada por tres perfiles tecnológicos (Estadística, Informática e Información Científica), por lo que implica la conjugación de tres áreas del conocimiento bien definidas en la Gestión de la Información en el sector, aspecto que aún no se ha logrado en los resultados obtenidos hasta el momento.

2. Existen términos que adquieren diferentes connotaciones y significados, en dependencia del perfil tecnológico en el que se contextualicen, aspecto que atenta contra la unión natural de los tres perfiles tecnológicos.
3. Dentro del fondo bibliográfico de la especialidad no se tienen referencias de materiales que expliciten las diferentes connotaciones y significados que adquieren los términos de la misma que favorezcan el PEA.

De ahí que partiendo de la situación problemática: insuficiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje de la terminología de la especialidad de SIS condicionada por la ambigüedad, evolución y las múltiples connotaciones de términos y definiciones en cada perfil tecnológico de la misma; se definió como problema científico: ¿cómo diseñar nuevos medios didácticos que favorezcan el dominio de la terminología técnica de los estudiantes de la especialidad de SIS?

Para resolver dicho problema, se propuso como objetivo: diseñar un texto básico que permita la contextualización de términos y definiciones en los perfiles tecnológicos de la especialidad de SIS que favorezcan el dominio de la terminología técnica de los estudiantes de esta especialidad.

## MATERIAL Y MÉTODO

La investigación se desarrolló en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba. Se determinó la evolución histórica de los medios didácticos para el dominio de la terminología técnica de la especialidad de SIS; analizando los fundamentos teóricos que la sustentan. Se realizó un diagnóstico para identificar cómo se comporta dicho proceso y las dificultades existentes. Además se definieron los términos de los perfiles tecnológicos de la especialidad, y se sometió a una validación teórica por expertos, y empírica por parte de los usuarios.

### *A. Métodos teóricos empleados*

- Análisis y síntesis: para procesar la información teórica y empírica sobre la caracterización del problema, el objeto y el campo de acción, así como la elaboración de los fundamentos teóricos, las conclusiones parciales y generales de la investigación.
- Histórico – lógico: para hacer un estudio de la historia y evolución del PEA de la terminología de la especialidad de SIS, su comportamiento histórico en la Facultad de Tecnología de la Salud de la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba, su tratamiento, así como para determinar sus principales características.

### *B. Métodos empíricos empleados*

- Observación científica: para obtener información, en la búsqueda de opiniones y de la información, para obtener elementos de análisis por parte de expertos, estudiantes y profesionales en el dominio de aplicación (medios didácticos en la especialidad y los términos propiamente dicho).
- Revisión de documentos: para la revisión de los programas y planes de estudio de la especialidad de SIS, así como el diseño curricular de la misma y el fondo bibliográfico existente hasta la actualidad. Además para la consulta de los clásicos relacionados con el desarrollo de medios didácti-

cos; así como de las diferentes fuentes de información de la especialidad, que coadyuvarán a la conformación en definitiva del contenido del texto básico.

- Criterios de especialistas: para someter a consideración de especialistas de la carrera, sobre el tema los resultados obtenidos en la investigación.

### *C. Breve síntesis de la metodología empleada*

1. Selección de términos primarios o esenciales, y de términos secundarios de cada asignatura, a través de la consulta de materiales básicos de la especialidad. (Aportó más del 63% de los términos seleccionados).
2. Selección de términos primarios o esenciales, y de términos secundarios de cada asignatura, a través de la consulta de materiales complementarios de la especialidad. (Aportó aproximadamente el 21% de los términos seleccionados inicialmente).
3. Detección de términos que generaran confusión en los estudiantes y/o profesionales (por su naturaleza, su ambigüedad, coincidencia en dos o más asignaturas y/o disciplinas, etc.). Para ello se requirió de una observación activa por parte de los profesores durante el desarrollo de la docencia fundamentalmente. (Aportó entre un 7% y un 9% de los términos seleccionados inicialmente).
4. Valoración de los términos seleccionados por parte de especialistas, profesores, estudiantes, y otros profesionales. (Aportó aproximadamente el 5% de los términos seleccionados inicialmente).
5. Selección de términos a través de la consulta de materiales actualizados sobre la especialidad. (Aportó entre un 2% y un 4% de los términos seleccionados inicialmente).

## RESULTADOS

### *A. Descripción del libro*

El libro de referencia fue publicado por la Editorial Ciencias Médicas (ECIMED) en 2015, y con el número ISBN: 978-959-212-951-1, bajo la Colección de libros: “Gestión de Información en Salud”, de manera que constituye un texto básico de la carrera de Licenciatura en Sistemas de Información en Salud. Este puede ser utilizado como instrumento de trabajo y de consulta para los estudiantes, trabajadores de la información y profesionales de la salud de manera general. El mismo está basado en la recopilación de términos y definiciones de la especialidad, así como la contextualización de los mismos en los perfiles tecnológicos que así lo requieran. Cuenta con 321 páginas, y contiene 1 692 términos en total. El 38,65% responde al perfil de Informática, el 37,36% responde al perfil de Información Científico – Técnica y Bibliotecología, y el resto responde a Estadística de Salud y Registros Médicos.

Por último es válido destacar que en la obra, se ofrecen referencias cruzadas. Por otra parte, dentro de cada término se especifica su significado para cada perfil cuando así se requiera. Por ejemplo para el término *indización* se pueden asumir dos acepciones, en dependencia de la disciplina desde la cual se desee contextualizar, a saber: desde la Informática, o desde la información Científica.

Para su mejor uso y comprensión se han organizado todos los términos en orden. En algunos casos aparecen varias definiciones de diferentes autores para un mismo término, pero siempre serán las más acertadas y aceptadas por la comunidad científica del término en cuestión. En las siguientes figuras se ilustran algunas partes del libro.

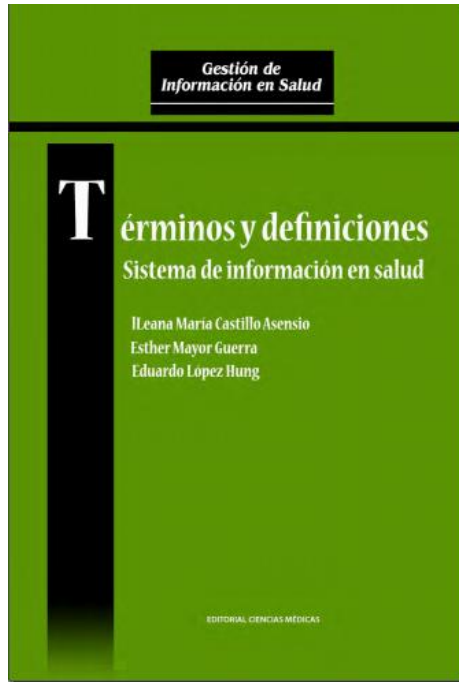


Figura 1. Cubierta del Libro

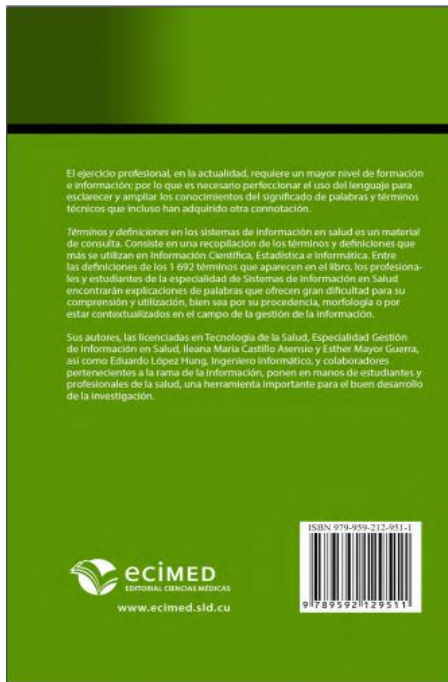


Figura 2. Contracubierta del Libro

Edición: Marta Frigo Marabotto  
Diseño: Dr. Luciano Ornelas Sánchez, Núñez  
Emplante: Odalys Beltrán del Pino

© Colectivo de autores, 2015  
© Sobre la presente edición:  
Editorial Ciencias Médicas, 2015

ISBN 978-959-212-951-1

Editorial Ciencias Médicas  
Calle 23 # 654 entre D y E  
El Vedado, Plaza, La Habana, Cuba. Código postal 10400.  
Correo electrónico: ecimed@informed.sld.cu  
www.ecimed.sld.cu  
Teléfono: 836 1893.

Figura 3. Página Legal del Libro

A

**Aborto espontáneo:** expulsión del producto de la gestación antes de las 20 semanas de gestación con peso inferior a 500 g.

**Aborto inducido:** interrupción artificial y premeditada de la gestación antes de las 20 semanas.

**Abstracción:** quitar las propiedades y acciones de un objeto para dejar aquellas que sean necesarias. Forma de representar la realidad objetiva a través de modelos.

**Academic Search Premier:** base de datos multidisciplinaria que contiene el texto completo de cerca de 4 500 publicaciones, de las cuales más de 3 600 son publicaciones arbitradas. Se actualiza diariamente a través de EBSCOhost.

**Accesibilidad:** dimensión de la calidad que implica el grado en que pueden utilizarse los servicios, quienes los utilizan y si existen barreras para su uso o no, consiste en la oportunidad garantizada de acceder a una red determinada.

**Acceso no autorizado:** acceso a un sistema o a la información que este contiene por parte de alguien no autorizado explícitamente para ello, se puede tener acceso autorizado a un sistema y no tener derecho a acceder a determinadas áreas.

**Area Gateway to Health Care:** buscador de recursos sobre el área de salud, contiene bases de datos y enlaces a revistas, información estadística. Presenta un directorio con distintas categorías.

**ACIMED:** revista científica para divulgar el quehacer de los profesionales de la Información.

**Acreditación:** procedimiento mediante el cual un organismo autorizado reconoce formalmente que otro organismo o persona es competente para realizar tareas específicas.

**Actas de congresos científicos, simposios:** generalmente se publican después de la clausura de estas reuniones científicas, además de las resoluciones tomadas en los eventos; contienen los resúmenes y, a veces, los textos completos de los informes presentados; así como de los sumarios de las discusiones; más de la mitad de estos datos no aparecen publicados en otros documentos, de ahí el gran valor para el trabajo científico informativo.

**Actitud:** disposición de ánimo manifestada de algún modo. Actitud benévola, pacífica, amenazadora.

**Actitudes (convicciones):** formas organizadas de pensar, sentir y actuar ante los objetos, fenómenos y personas o grupos. Se forman a lo largo de la vida, son un producto del largo proceso de socialización por el que atraviesa todo hombre y resultado del aprendizaje, de la experiencia, del necesario intercambio social que experimenta el individuo durante el proceso de transformación de la realidad objetiva.

**Active Directory:** ver Controladores de Dominio.

Figura 4. Muestra de términos: letra “A”

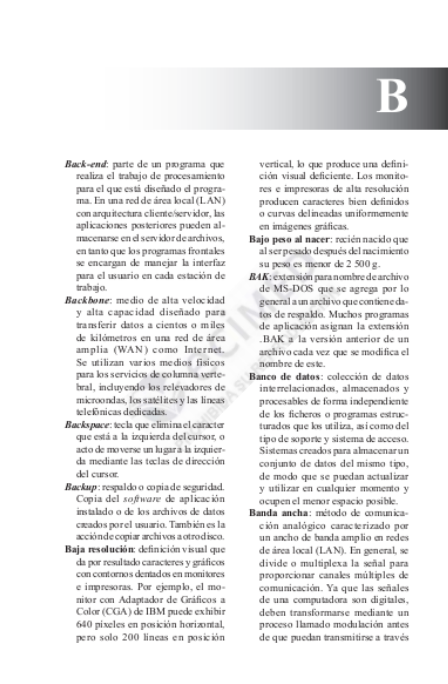


Figura 5. Muestra de términos: letra “B”

## B. Una valoración necesaria

Se puede decir que el libro desarrollado tiene un gran impacto social, fundamentalmente por el beneficio que aporta al ofrecer una nueva herramienta de trabajo y estudio para profesionales vinculados a la gestión de la información, facilitando así el PEA, la formación integral de estudiantes y/o profesionales, así como al mejorar su desempeño en su labor como gestores de información en cualquier escenario.

También ha tenido gran impacto científico, al constituir una solución pertinente y oportuna a un problema científico real manifestado en la formación de recursos humanos, y en el desempeño laboral de estudiantes y egresados de la Especialidad.

Es válido destacar que el libro está disponible en el sitio: “Libros de autores cubanos” (ver Figura 6), perteneciente a la Biblioteca Virtual de Salud, desde el Portal de la Salud en Cuba: INFOMED, y que se accede mediante la dirección: [http://www.bvs.sld.cu/libros\\_texto/terminos\\_sistema\\_informacion/](http://www.bvs.sld.cu/libros_texto/terminos_sistema_informacion/).

## CONCLUSIONES

Se obtuvo un libro que sirve de texto básico, y que permite la contextualización de términos y definiciones en los perfiles tecnológicos de la especialidad de SIS, lo que evidentemente favorece el dominio de la terminología técnica de los estudiantes de esta especialidad, caracterizado por su pertinencia y actualidad, por cuanto constituye una herramienta básica que orienta a estudiantes y profesionales en general, sobre la terminología técnica de la Especialidad, sirviendo como base para la combinación, contextualización, profundización, eliminación de ambigüedades, y el esclarecimiento a la vez de los tres perfiles tecnológicos de la especialidad de SIS.

## REFERENCIAS

1. Comité Académico SIS. (2010) Indicaciones Metodológicas para la Puesta en Marcha del Primer Año de la Carrera de Sistemas de Información en Salud. Escuela Nacional de Salud Pública: La Habana.
2. González Castro, V. (1986) Teoría y Práctica de los Medios de Enseñanza. Editorial Pueblo y Educación: La Habana.
3. Vidal Iedo, M. (2007) Primera Estrategia para la Informatización del sector de la Salud Pública Cubana. Editorial Ciencias Médicas: La Habana.