

# Reconsideración del uso didáctico del sistema iconográfico en la Educación Superior

**Dra. Alina Rodríguez-Castellanos<sup>I</sup>**

**MSc. Eugenio Francisco Bombino-Matos<sup>II</sup>**

**Dra C. Abelina Miranda-Vázquez<sup>III</sup>**

*[alina.rodriguez@infomed.sld.cu](mailto:alina.rodriguez@infomed.sld.cu) [bombino@fim.uu.edu.cu](mailto:bombino@fim.uu.edu.cu)  
[mirandavazquez@iscp.uo.cu](mailto:mirandavazquez@iscp.uo.cu)*

<sup>I</sup>Facultad de Estomatología. Santiago de Cuba, Cuba

<sup>II</sup>Facultad de Ingeniería Mecánica.Universidad de Oriente.  
Santiago de Cuba, Cuba

<sup>III</sup>Instituto Superior de Ciencias Pedagógicas, Santiago de  
Cuba, Cuba

## Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar la necesidad de reconsiderar la función educativa de las imágenes digitales e impresas, utilizadas mediante medios didácticos en la educación superior. Para ello fueron examinados algunos criterios generales sobre la didáctica de la imagen en el contexto de la cultura digital e impresa. Se concluye la posibilidad de mejorar el impacto educativo de las imágenes digitales disponibles en la educación superior, mediante su utilización como objetos de aprendizaje orientados a desarrollar en los docentes habilidades para su creación y en los estudiantes desarrollar aptitudes para la observación analítica y para su interpretación estructural y funcional de la imagen como cocreadores aprovechando la memoria visual.

**Palabras clave:** sistema iconográfico didáctico, impacto educativo, objetos de aprendizaje, observación analítica, educación superior.

---

## Abstract

The purpose of this work is to analyze the necessity about thinking over the educative function of digital and printed images, used from the didactics model in the higher education. For this reason it were examined some general criteria about the didactic of images in the digital and printed context culture. It is concluded that it can be improved the educative impact of the available digital images by means of its utilization as learning objects learned to develop in the teachers abilities by the creations, and in the students for develops the aptitude for an analytic observation directed to the functional and structural images interpretation as creative participant, to approach the visual memory.

**Key words:** virtual and printed system, educative impact, didactic Image, learning objects, analytical observation, higher education.

## Introducción

La creación de condiciones materiales es indispensable para cumplir el encargo social de la universidad y sus sedes a fin de garantizar patrones de calidad, por tal motivo(Toledo, 2012) impone a la universidad el reto de la creación de programas pertinentes, masivos, con calidad y el perfeccionamiento de los sistemas de formación, el empleo de las modernas tecnologías de la información científica y la contextualización de los textos impresos son un valioso vehículo para lograr que el cambio y desarrollo sean conceptos equivalentes y que la innovación derive hacia una respuesta adaptativa a las condiciones imperantes para el progreso. La creciente utilización de las Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones (TIC) responde a la necesidad de promover el incremento del capital humano, exigencia de un contexto socio histórico, habitualmente denominado *Sociedad del Conocimiento* (Torres, 2011, Vidal y Araña, 2012; López y otros, 2009)

Además de las condiciones espirituales, como la disminución de la teoría, el incremento de la práctica, los métodos centrados en el autoaprendizaje, la independencia cognitiva de los estudiantes y la originalidad de sus ideas; hacen que aprendan, piensen, sepan hacer y actuar. Vidal (2012).

Hoy las instituciones de la educación superior deben pensar en reconsiderar el uso didáctico de su sistema iconográfico en virtud

---

*Alina Rodríguez Castellanos, págs.184-190.*

de lograr un aprendizaje desarrollador; al respecto, en la Universidad de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba se trabaja en función de estructurar con imágenes el contenido de los medios de enseñanza-aprendizaje desde el marco estudiantil y docente para su correcta aplicación en el proceso educativo (Rodríguez et. al 2013); esta propuesta debe brindar solución al problema científico, analizando los medios didácticos impresos y digitalizados más utilizados en la educación superior con énfasis en su contextualización; se tienen en cuenta los contenidos de difícil comprensión ante la incompleta o incorrecta representación mental por falta de su visualización y la insatisfacción que siente el docente ante esta situación; esto crea una preocupación por la implementación pedagógica de alternativas didácticas que contribuyan a lograr la correcta preparación científico metodológica y docente metodológica de los medios que sustentan los métodos de las diferentes formas de clases y para la auto preparación de los estudiantes, estimulándolos en la cocreación de los mismos.

El desarrollo del análisis que se lleva a cabo en este trabajo estuvo sustentado en el método de revisión documental con el propósito de reconsiderar la creación de un sistema de imágenes didácticas computarizadas e impresas en la educación superior, dentro del ámbito de la formación científica básica de los estudiantes de la educación superior y está dirigido a estudiantes y docentes.

Una representación de la introducción eficiente en las formas computarizadas e impresas de las imágenes en la Educación Superior en el año 2012 en la Facultad de Estomatología lo constituye la creación de un sistema iconográfico didáctico impreso y digitalizado, para adaptar al escenario docente de Santiago de Cuba la colección de imágenes necesarias, en aras de desarrollar los medios de enseñanza en las distintas formas de clases para la representación gráfica icónica de sus contenidos acordes a las iniciativas de sus docentes.

Se infiere que un adecuado equilibrio entre la palabra y las imágenes facilitan el proceso de enseñanza en general y los procesos de desarrollo del pensamiento en particular; en este sentido, los pedagogos y psicólogos como González C. (1986) Betancourt H. (2003), Fuentes H. C. (2009); subrayan que sin sensaciones, percepciones ni representaciones no hay desarrollo del pensamiento; se organiza el contenido dinamizado de forma

---

creativa con ilustraciones para lograr los conocimientos, habilidades, valores y valoraciones; configuradas por los sujetos en relación dialéctica con la apropiación de la cultura.

Este trabajo tiene el objetivo de dar a conocer la actuación del colectivo docente de la Facultad de Estomatología y sus estudiantes en la provincia de Santiago de Cuba con vista a perfeccionar la función educativa de las imágenes digitales e impresas, utilizadas mediante medios didácticos en la educación superior. Se tuvieron en cuenta los criterios de Elaine Fómata (2007), Vicente González Castro (2002); Elina Hernández (2003), que reconocen en la iconografía una herramienta con repercusión de sus funciones en el sujeto que aprende y como vía de transmitir y apropiarse de la cultura como condición del crecimiento social y humano.

Además, la estructura y función del libro de texto en la formación de los recursos humanos en la asignatura Rehabilitación Protésica de la carrera de Estomatología en particular, genera una relación entrópica que debe ser resuelta desde y para la docencia; así, propiciar una actividad mental reflexiva que mueva la comunicación verbal y la sistematización teórico práctica de sus componentes.

Fueron examinados algunos criterios de profesores de las Ciencias Técnicas y Humanísticas, coincidiendo en la necesidad general de su uso. Buckingham (2005), Pomares Boris (2012) han señalado que la digitalización de imágenes por sí sola no asegura su valer didáctico, aclarando que en su montaje debe quedar explícito un proceso para la construcción de significados educativos a través de la interacción comunicativa vinculada a la información visual.

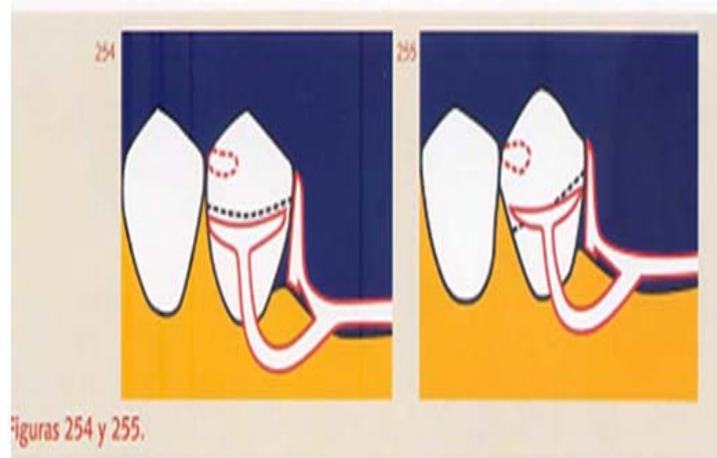
En este sentido, Torquet (2004) asume que el texto ilustrado es alimento cerebral de la personalidad, engendra nueva cultura, enriquece la memoria e integra los procesos de sensopercepción que proporcionan un conocimiento sensible de la realidad objetiva mediante su resultado: la imagen analizada mediante el pensamiento que procesa la información.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto por estos investigadores, actualmente se ha comenzado a trabajar con el propósito de mejorar el uso didáctico de los contenidos y los medios de enseñanza en la Universidad de Ciencias Médicas, lo que se hace extensivo a las demás ciencias de la educación superior; en este sentido, se considera necesario que cada institución cree y recree

*Santiago(133)2014*

sus imágenes teniendo en cuenta el carácter flexible y dinámico del proceso docente y su adaptación a las características del entorno sociocultural.

En el Departamento de Rehabilitación Protésica de la Facultad de Estomatología de la Universidad de Ciencias Médicas No I, se hace evidente el trabajo de los docentes hacia la creación de objetos de aprendizajes derivados de las iniciativas con imágenes didácticas a partir de las nuevas tecnologías y la contextualización de las imágenes en copia dura, como parte del trabajo mancomunado entre docentes y estudiantes, encaminado al perfeccionamiento del proceso de enseñanza aprendizaje en la Educación Superior, se espera que cause un impacto la nueva posición de los docentes que buscan crear habilidades acerca de la creación de imágenes y motivados a crear en los estudiantes la capacidad de la observación analítica en cuanto a la estructura y función de dichas imágenes (figura 1 ).



**Fig.1.** Tratamiento al sistema iconográfico didáctico realizado en la Clínica Estomatológica Docente con el objetivo de evaluar la aptitud de la representación para la docencia y para la observación analítica indicada sobre la temática en relación a la estructura protésica metálica y su función.

188

Apoyados en la crítica al dibujo de Bortolotti L. Amolca. Colombia. 2006, donde el retenedor gingival de la figura 254 está incorrecto.

---

*Alina Rodríguez Castellanos, págs.184-190.*

---

1-Identifique el tipo de retenedor representado en la imagen.

2-Identifique los componentes estructurales que se observan y describa la función de los mismos.

3-Observe detenidamente las figuras 254 y 255, ¿dónde la ubicación del retenedor es incorrecta?, argumente su respuesta con lo aprendido y auto aprendido a través de las formas de clases recibidas.

### Conclusiones

Para perfeccionar el uso de las imágenes digitales e impresas necesarias en la educación superior, es menester unificar criterios desde la interacción del docente con el educando para su diseño e implementación didáctica; un modelo didáctico basado en un sistema iconográfico didáctico adecuado a las distintas formas de clases puede ayudar a reconsiderar la construcción del objeto propio de aprendizaje; se estima que cada Universidad debe pensar en como puede incluir las imágenes en su quehacer educativo diario.

### Bibliografía

TOLEDO REYES L , de la Mella Quintero SF. Empleo de sitio web en la asignatura Estomatología Integral EDUMECENTRO;3(2):2011, 47-54 PDF created with pdfFactory Pro trial version [www.pdffactory.com](http://www.pdffactory.com).

TORRES D.N . ¿Qué es la biología de sistemas?. Encuentros en la Biología: 4 (36), 59-60. Disponible en: <http://riuma.uma.es/xmlui/bitstream/handle/10630/4880/59%20a%2060-Ne%CC%81stor%20Torres.pdf?sequence=1>.

VIDAL LMJ, Araña. Gestión de la información y el conocimiento. Educación Médica Superior; 26 (3), 474-484. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000300013&script=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412012000300013&script=sci_arttext).

LÓPEZ HA, Palacios CR, Crespo GA. Recomendaciones para la adopción de prácticas de gestión del capital humano en entornos de outsourcing. Integración de eSCM-CL con People-CMM. Revista Española de Innovación, Calidad e Ingeniería del Software); 5 (1), 19-37. Disponible en: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/922/92217154004.pdf>.

---

RODRÍGUEZ CASTELLANOS A., A. MIRANDA VAZQUEZ, Bombino MATOS, E.F., A. TEJEDA CHILLÓN. Variante iconográfica para la estructuración de los medios de enseñanza en la Educación Superior. MEDISAN, 2013.17(9).

GONZÁLEZ SOCA A.M., S. RE CAREY FERNÁNDEZ, Addine FERNÁNDEZ F. La dinámica del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante sus componentes. En Addine Fernández F., Recarey Fernández S., Fuxá Lavastida, M., Fernández González S. Didáctica: teoría y práctica. 2 ed. La Habana : Pueblo y Educación; 2006.Cap. 4. P. 56-64.

BETANCOURT TORRES J.V. El aprendizaje. ¿Un tema de ayer, de hoy? De siempre. Educación. 2003; 109: 15.

FUENTES GONZÁLEZ, H. C. Pedagogía y didáctica de la Educación Superior. Introducción. Bolívar, Venezuela. 2009: 12.

GONZÁLEZ CASTRO V. Teoría y práctica de los medios de enseñanza. Ciudad de La Habana, Editorial Pueblo y Educación.

FRÓMETA QUINTANA E. El proceso de mediación semiótica visual en profesionales de la educación. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. 2007.

HERNÁNDEZ GALÁRRAGA, Elina. Imagen y Educación. En Temas de Introducción a la formación pedagógica. Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación, p. 338-357.

TOCQUET R. Cómo desarrollar su atención y su memoria [citado 10 Ene 2013]. Disponible en: <http://saber.ucv.ve/jspui/bitstream/123456789/266/1/Lectura%20-%20memoria-e%20libro-.pdf>.