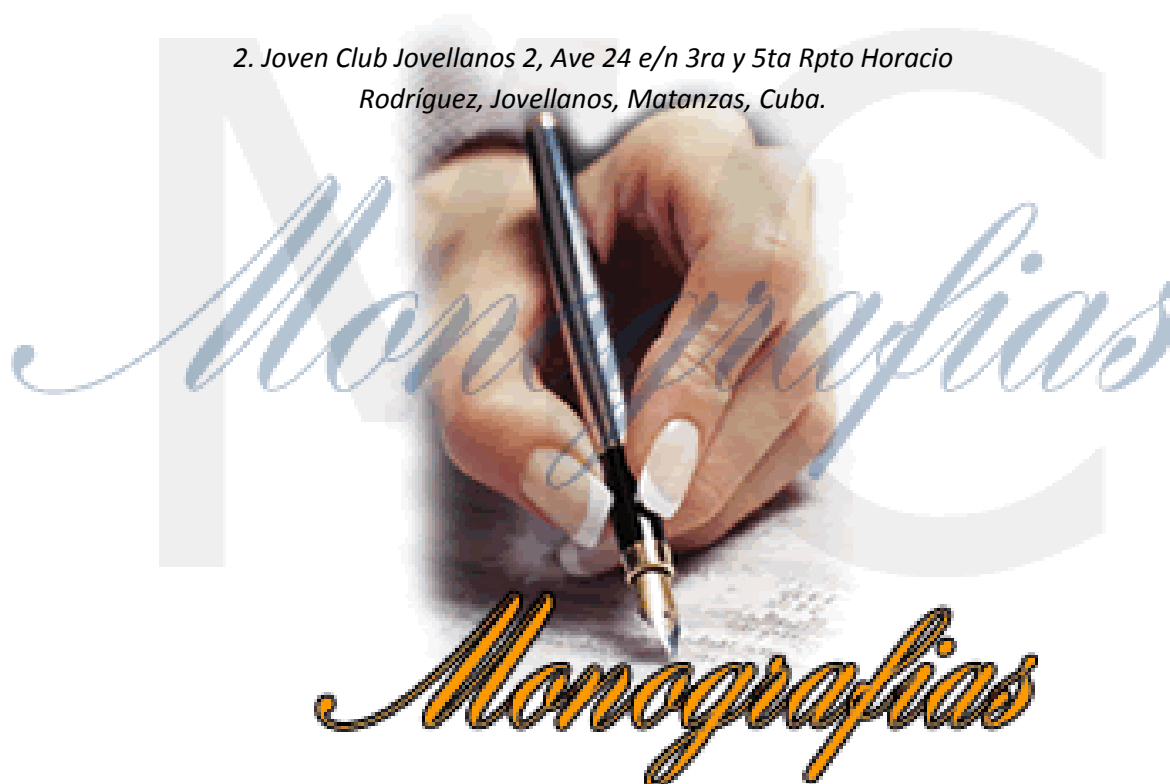


# MATERIAL BIBLIOGRÁFICO DIGITAL PARA LA ASIGNATURA DEFENSA NACIONAL.

Lic. Jorge Luis Crespo Carrión<sup>1</sup>, MsC. Niurka del C. Guerra Cabrera<sup>2</sup>

*1. Universidad de Matanzas – Filial Universitaria Jovellanos,  
Ave 12 e/ 9 y 9ª Jovellanos, Matanzas.*

*2. Joven Club Jovellanos 2, Ave 24 e/n 3ra y 5ta Rpto Horacio  
Rodríguez, Jovellanos, Matanzas, Cuba.*



## Resumen

La asignatura Defensa Nacional es parte del curriculum de los graduados de la Filial Universitaria Municipal. La asignatura cuenta con bibliografía básica pero este no recoge todos los aspectos necesarios para impartirla. Además existe bibliografía complementaria pero se encuentra desorganizada. Se demostró además un insuficiente aprovechamiento de las posibilidades de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. La presente investigación recoge un material bibliográfico digital para apoyar el estudio de la asignatura Defensa Nacional que incluye una definición operacional, un sistema de principios para su elaboración y la definición de los temas a incluir en el material. Para la elaboración del material se tienen en cuenta los objetivos y el Programa de la asignatura Defensa Nacional y se utiliza para su realización la aplicación Exelearning.

**Palabras claves:** Material; Digital; Defensa Nacional.

---

## Introducción

En el proceso de universalización se han creado diferentes planes de estudio como parte del proceso de perfeccionamiento continuo de la Educación Superior Cubana, estos planes de estudio incluyen diferentes asignaturas con el objetivo de que los estudiantes las puedan poner en práctica, en el ejercicio de su profesión.

Dentro de los planes de estudio vigentes en la Filial Universitaria Municipal se incluye la asignatura Defensa Nacional que se vincula a todas las esferas de la sociedad en el mundo actual.

El autor pudo constatar través de las encuestas realizadas a los estudiantes y profesores que han impartido la asignatura, que la bibliografía que poseen para impartir las clases de Defensa Nacional es limitada y en muchos casos no recoge todos los temas que se tratan en la asignatura, lo que impide a los estudiantes apropiarse de forma sencilla de todo el conocimiento previsto para la asignatura.

Se demostró además la insuficiencia de medios de enseñanza para el Proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) de la asignatura Defensa Nacional por la inexistencia de un libro de texto o material que garantice en cierta medida las carencias detectadas.

Razón por la cual el autor de la investigación considera necesario la realización de un material bibliográfico digital que apoye al desarrollo de la asignatura.

## Desarrollo

Las TIC en la elaboración de materiales didácticos.

El impacto de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la producción y difusión de literatura docente y materiales didácticos es incuestionable. La docencia



universitaria de calidad, ha de tener en cuenta las TIC, ya que éstas pueden suponer un cambio esencial en la didáctica universitaria, pero el fin último no es saber utilizar la tecnología, sino lograr que los alumnos aprendan bien el contenido de la asignatura (Celestino, A y col, 2003), a la vez que se formen y desarrollen en ellos, valores e intereses profesionales.

El uso de las tecnologías de la Información y las comunicaciones con fines educativos abre nuevas posibilidades en los procesos de enseñanza aprendizaje pues ofertan una gran cantidad de información interconectada para que los estudiantes y profesores la manipulen, representen y transmitan las informaciones a través de múltiples formas expresivas lo cual motiva a nuestros estudiantes. Con la incorporación de estas se crea un nuevo paradigma en la faceta del proceso educacional: aumenta el acceso y por tanto la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje, promueve la eficiencia y brindan posibilidades para la educación a lo largo de toda la vida.

Castillo, A. (1995) señaló: " la computadora como medio de enseñanza no puede considerarse de forma aislada, el docente debe valorar su incorporación en el proceso de enseñanza-aprendizaje como un elemento dentro del proceso didáctico de su asignatura"

Y. Lloveras en su monografía Nuevas Estrategias de Aprendizaje mediadas por las TIC. Ventajas para la Educación Superior plantea: " que los profesores constituyen un elemento esencial en cualquier sistema educativo y resultan imprescindibles a la hora de iniciar cualquier cambio. Sus conocimientos y destrezas son esenciales para el buen funcionamiento de un programa, por lo tanto deben tener recursos técnicos y didácticos que les permitan cubrir sus necesidades "

Por lo antes expuesto, el autor considera importante incentivar la utilización por parte de profesores y estudiantes de la tecnología, porque las TIC brindan nuevas formas de manejar los datos y presentan sistemas e instrumentos alternativos de enseñanza y adquisición de conocimientos. Constituyen una gran herramienta para la organización y profundización de conocimientos ya que a través de ella tienen acceso a la información académica y de todo tipo que pudieran necesitar, tanto para el desarrollo intelectual como social. Considera de vital trascendencia las estrategias que se traza el profesor en aras de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para Salinas, (2003): "La Incorporación de la tecnología en la enseñanza provoca, en mayor o menor medida, un conjunto de cambios que afectan a todos los elementos del proceso educativo: organización, estudiante, currículum y profesor" (p.132).

Con esta afirmación coincide Albright (2003); quien señala que:

Las TIC producen barreras que alientan la resistencia a la Tecnología, entre las que se pueden citar: a) Conservadurismo docente y el compromiso con los medios tradicionales de la enseñanza, b) Sistema que penaliza al profesorado por concentrarse en la enseñanza y no en la investigación, c) Estructuras institucionales conservadoras que inhiben el cambio, d) Falta de conocimiento de los educadores acerca de la tecnología y los recursos disponibles, e) Falta de reconocimiento de la tecnología como parte integrante del programa de estudios y la



experiencia del estudiante, f) Falta de tiempo del docente para aprender sobre tecnología y elaborar recursos basados en la tecnología, g) Temor manifiesto a la tecnología, entre otros (p. 103).

El autor de esta investigación asume la definición de Albright (2003); y declara que el docente, quien es considerado el factor más importante en el proceso educativo, debe estar abierto a planes de actualización, capacitación, formación y desarrollo profesional. Un profesor universitario de este siglo, un profesor vigente, no puede obviar su inmersión en un mundo nuevo en el cual él se introdujo tardíamente, en comparación con otras generaciones que ya nacieron con la tecnología instalada. Esta situación no exime a los docentes de la responsabilidad de correr “a incorporarse” al boom tecnológico con toda la eficiencia necesaria y con toda la calidad que exige la tecnología en la era de las TIC.

Al elaborar libros de texto y materiales hay que tener en cuenta que estos tienen que orientar cuidadosamente las actividades, de manera que promuevan el trabajo independiente de los estudiantes, que los motive a compartir, confrontar, debatir, acordar o rechazar los distintos criterios. La utilización de las TIC en la elaboración y difusión de estos materiales docentes adquiere por lo tanto un papel protagónico en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Todo lo expuesto anteriormente conduce a la necesidad de abordar los medios de enseñanza y en particular los materiales docentes, para la enseñanza universitaria sobre la base de una teoría científica que defina sus funciones, estructura y principios de elaboración didáctica, con vistas a obtener un producto que satisfaga las exigencias que estos tiempos imponen a la educación superior.

Los materiales digitalizados como medio de enseñanza en la Educación Superior

Lograr un aprendizaje significativo en el alumno requiere de docentes altamente capacitados que no sólo impartan clases, sino que también contribuyan a la creación de nuevas metodologías, materiales y técnicas, que haga más sencillo a los alumnos la adquisición de conocimientos y habilidades que les sean útiles y aplicables en su vida personal, académica y profesional. De ahí la importancia de estas herramientas cuyos objetivos primordiales serán fungir como facilitadores y potencializadores de la enseñanza que se quiere significar.

La calidad en el trabajo docente diario, depende sin lugar a duda de los medios y los recursos didácticos, sabiendo que con su ayuda, en el aula se aterrizan los aportes de mayor significación favoreciendo el proceso de enseñanza aprendizaje, de manera que la elección, elaboración y aplicación de esos recursos por parte del docente, requieren de planeación, regulación y control para el logro de los propósitos del curso.

Los medios de enseñanza constituyen uno de los componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, están ubicados dentro de los recursos didácticos al servicio de la enseñanza y facilitan la transmisión de conocimientos del profesor al estudiante, son un soporte esencial para presentar la información a los receptores, garantizándoles una asimilación adecuada de los contenidos. Los materiales y recursos son inseparables de las actividades de enseñanza que se realizan en el aula y su evolución ha seguido el mismo proceso que el marco conceptual y



didáctico de las ciencias. Los materiales de trabajo han pasado de utilizar el libro de texto como única fuente de información o comentarios de texto más o menos formalizados, a la presencia de todo un conjunto de materiales diversos, organizados en torno a las unidades didácticas. Entre ellos los textos digitales han experimentado una profunda evolución en los últimos tiempos y actualmente mantienen un equilibrio entre la información básica, las fuentes documentales y la propuesta de actividades educativas. En ellos el profesorado puede elegir los contenidos y las actividades más adecuadas a la estrategia de enseñanza – aprendizaje de diversos temas.

Por tal motivo es fundamental que los docentes se conviertan en creadores de sus propios materiales didácticos, incorporando los medios y los recursos con los que cuenta en su entidad educativa (López, 2014)

Para que un material didáctico resulte eficaz en el logro de unos aprendizajes, no basta con que se trate de un buen material, ni tampoco es necesario que sea un material de última tecnología. Al seleccionar recursos educativos para utilizarlos en la labor docente, además de su calidad objetiva debe considerarse en qué medida sus características específicas (contenidos, actividades, intencionalidad, formato...) están en consonancia con determinados aspectos curriculares del contexto educativo y sus remitentes. (López, 2014)

El autor coincide con lo planteado por López que para que un material resulte eficaz no basta con que sea un buen material en contenido y tecnología sino que es importante que esté en consonancia con determinados aspectos curriculares del contexto educativo y sus remitentes.

Principios para la elaboración de Materiales Didácticos.

**Simplicidad:** evitar elementos que distraigan su asimilación, que hagan “ruido” en la transmisión del mensaje.

**Didáctica:** el enfoque del mensaje ha de estar claramente enfocado al aprendizaje.

**Legibilidad:** el objetivo principal del material didáctico es transmitir información de distinto tipo (conceptual, procedimental o actitudinal) para que se produzca aprendizaje significativo, por lo que ha de primar la claridad del mensaje.

**Motivantes:** para el alumnado: un diseño y una estructura adecuados captarán la atención del alumnado y estimularán su proceso de aprendizaje.

**Independencia:** desde un punto de vista semántico, no será necesario recurrir a otros recursos que los completen.

Teniendo en cuenta los principios antes expuestos El autor se inclina por la realización de un material bibliográfico digital para organizar toda la bibliografía existente en un solo documento que responda a los objetivos planteados por la asignatura.

Utilización del exelearning para la elaboración de materiales didácticos digitales.



El software libre eXelearning es una herramienta que nos permite crear materiales de aprendizaje en los que se puede combinar texto con elementos multimedia (audio, video, animación, webs externas, etc.) a la vez que crear ejercicios interactivos de tipo elección múltiple, verdadero/falso, completar huecos, etc. El resultado que obtenemos es una unidad didáctica estructurada a través de un índice con las diferentes secciones en las que la hemos dividido y que puede incluir subapartados. El estudiante puede utilizarla como método de auto-aprendizaje como si estuviera navegando por una página web.

El acceso a recursos TIC, programas y materiales en el aula puede ofrecer un entorno mucho más rico para el aprendizaje y una experiencia docente más dinámica. La utilización de contenidos digitales de buena calidad enriquece el aprendizaje y puede, a través de simulaciones y animaciones, ilustrar conceptos y principios que de otro modo serían muy difíciles de comprender para los estudiantes González, E. (2002).

En los últimos años, cada vez más se reconoce el hecho de que la incorporación de las herramientas usadas con fines didácticos y adecuadas a la realidad de cada contexto de enseñanza y aprendizaje son muchas las potenciales y ventajas que pueden generar, siempre y cuando se incorporen de forma sostenible con la finalidad de desarrollar competencias que posibiliten su máximo aprovechamiento a favor del aumento de las oportunidades de aprendizaje en cualquier nivel educativo.

Ventajas de los recursos educativos digitales están:

- Su potencial para motivar al estudiante a la lectura ofreciéndole nuevas formas de presentación multimedial, formatos animados y tutoriales para ilustrar procedimientos, videos y material audiovisual.
- Su capacidad para acercar al estudiante a la comprensión de procesos, mediante las simulaciones y laboratorios virtuales que representan situaciones reales o ficticias a las que no es posible tener acceso en el mundo real cercano. Las simulaciones son recursos digitales interactivos, son sistemas en los que el sujeto puede modificar con sus acciones la respuesta del emisor de información. Los sistemas interactivos le dan al estudiante un cierto grado de control sobre su proceso de aprendizaje.
- Facilitar el autoaprendizaje al ritmo del estudiante, dándole la oportunidad de acceder desde un computador y volver sobre los materiales de lectura y ejercitación cuantas veces lo requiera.
- Algunos recursos educativos digitales ofrecen la posibilidad de acceso abierto. Los autores tienen la potestad de conceder una forma de licencia CreativeCommons a sus Recursos educativos que publican en la WEB, o de compartirlos con otros usuarios en espacios de la WEB 2.0 y en espacios orientados a generar redes sociales. Pinzón.

En este sentido, se evidencia un avance significativo en el desarrollo tecnológico, que favorece una integración integral y duradera de las herramientas que nos permiten crear materiales de aprendizaje en las entidades educativas del país.





Por las ventajas que brinda el E-learning se selecciona como herramienta para la elaboración del material.

#### Análisis de los Resultados

Durante el desarrollo de la investigación se aplican encuestas a estudiantes y profesores que han recibido o impartido respectivamente la asignatura, se revisa la bibliografía existente para la asignatura. Teniendo en cuenta los resultados de las encuestas, el estudio de los documentos y el programa de estudio de la asignatura se definen la estructura y los contenidos a incluir en el material y utilizando el software E-learning se elabora el material bibliográfico digital donde se recoge toda la bibliografía necesaria para impartir la asignatura Defensa Nacional. Este material responde completamente a los objetivos y temas incluidos en el programa de clases de la asignatura.

#### Conclusiones

El análisis bibliográfico realizado brinda información crucial sobre la situación existente con la bibliografía en la asignatura Defensa Nacional y los aspectos a tener en cuenta para la elaboración de materiales bibliográficos digitales. El material bibliográfico digital elaborado constituye una herramienta para estudiantes y profesores en la asignatura Defensa Nacional.

#### Bibliografía

BERNAZA, G. *La literatura docente para el alumno: un medio para su desarrollo*. Revista Cubana de Educación Superior. (2000). XX (3) 93-107.

BARTOLOMÉ, A. *Hipertextos, hipermedia y multimedia: configuración técnica, principios para su diseño y aplicaciones didácticas*. En Cabero J., Bartolomé A., Marqués P., Martínez F. y Salinas J., *Medios audiovisuales y nuevas tecnologías para la formación en el siglo XXI*. Murcia: DM. Pp. 2000: 127-148. (2ª edición revisada y ampliada.)

DIAZ LUCEA, Jordi *La Enseñanza y Aprendizaje de Las Habilidades y Destrezas Motrices Básicas*. (1999) España, INDE publicaciones

GALVIS, A. *Ingeniería del Software Educativo*. Ediciones Uniandes. Universidad de los Andes. Colombia. 1992.

GALVIS PANQUEVA, A.H (1991). *Editorial Informática Educativa*. 4, (3), pp.199-200.

GARCÍA, E. *Materiales Educativos Digitales*. Blog Universia. [on-line], (2010). Disponible en: <http://formacion.universiablgs.net/2010/02/03/materiales-educativos-digitales/>

GONZÁLEZ, E. *Presentación*. En UCV, *Programa de educación a distancia*. Venezuela: Universidad Central de Venezuela. Vicerrectorado Académico. (2002).

HERRERA, A y col, *Multimedia material didáctico*. 2014



LÓPEZ AYALA, Marco Antonio: *"Consideraciones técnico-pedagógicas para elaborar y evaluar materiales didácticos"* en *Atlante*. Cuadernos de Educación y Desarrollo, febrero 2014, en <http://atlante.eumed.net/elaborar-materiales-didacticos/>

STEPHEN, K. *De la página a la pantalla. En el nuevo Papiro*. Madrid, 1991.

