

29

DESARROLLO DE LA HABILIDAD GESTIONAR INFORMACIÓN EN LOS ESTUDIANTES DEL GRADO NOVENO DE EDUCACIÓN BÁSICA SECUNDARIA EN COLOMBIA

DEVELOPMENT OF THE ABILITY TO MANAGE INFORMATION IN THE STUDENTS OF THE NINTH GRADE OF SECONDARY BASIC EDUCATION IN COLOMBIA

MSc. Yamileth Bastidas Marín¹

E-mail: bmy0001@hotmail.com

Dr. C. Raúl Alpízar Fernández²

E-mail: rafdez@ucf.edu.cu

¹Institución educativa Eva Riascos Plata. Santiago de Cali. Colombia

²Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

Bastidas Marín, Y., & Alpízar Fernández, R. (2018). Desarrollo de la habilidad gestionar información en los estudiantes del grado noveno de educación básica secundaria en Colombia. *Revista Conrado*, 14(65), 226-233. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

En el artículo se realiza la propuesta de una estrategia didáctica en la asignatura Tecnología e informática, que, sustentada en el método del aprendizaje basado en problemas, combinado con otros, fundamentalmente el método heurístico y un procedimiento metodológico con acciones interrelacionadas en sistema, contribuye al desarrollo de la habilidad gestionar información. Por su importancia y universalidad constituye una propuesta válida para alcanzar los desempeños establecidos en este nivel educativo, ante las exigencias de la sociedad actual, en la formación de estudiantes para el mundo laboral o profesional.

Palabras clave:

Gestión de información, desarrollo, habilidades, aprendizaje significativo, problemas, proceso de enseñanza-aprendizaje.

ABSTRACT

The article proposes a didactic strategy in the subject Technology and computing, which, based on the method of problem-based learning, combined with others, fundamentally the heuristic method and a methodological procedure with interrelated actions in system, contributes to the development of the ability to manage information. Due to its importance and universality it constitutes a valid proposal to achieve the performances established in this educational level, in view of the demands of today's society, in the training of students for the professional or professional world.

Keywords:

Information management, development, skills, meaningful learning, problems, teaching-learning process.

INTRODUCCIÓN

El contexto escolar lleva a replantear las metodologías, estrategias y procedimientos que los profesores utilizan para enseñar, orientando este proceso hacia la necesidad de integrar al aula los desarrollos tecnológicos y científicos. Para esto, la educación básica secundaria en Colombia (sexto a noveno), propone objetivos educativos de los cuales tres apuntan hacia formar y desarrollar habilidades relacionadas con la tecnología y la ciencia, y se adscriben a la Ley General de la Educación.

Para alcanzar estos objetivos, el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (MEN) ha establecido varias reestructuraciones, entre las que se señalan: la asignatura de Tecnología e Informática como una de las nueve asignaturas fundamentales y obligatorias del currículo. Además, en el MEN se trabaja para delimitar los objetivos, contenidos y evaluaciones a través de los lineamientos y las orientaciones generales para las asignaturas, incluyendo la educación en Tecnología e Informática, que busca desarrollar aprendizajes en los estudiantes para gestionar información y satisfacer necesidades individuales y sociales.

El desarrollo de actitudes científicas y tecnológicas, tiene que ver con las habilidades que son necesarias para enfrentarse a un ambiente que cambia rápidamente y que son útiles para resolver problemas, proponer soluciones y tomar decisiones sobre la vida diaria (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2005). Por esto el MEN declara cuatro componentes principales relacionados con las habilidades que desea formar y desarrollar en el individuo: la naturaleza y la evolución de la tecnología; la apropiación y uso de la tecnología; la solución de problemas con la tecnología y tecnología y sociedad (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 2008).

De los componentes mencionados anteriormente, el tercero (la solución de problemas con la tecnología) da fuerza al tema de investigación actual porque se refiere al manejo de estrategias para la identificación, formulación y solución de problemas con tecnología, así como para la jerarquización y comunicación de ideas. En este aspecto, se inserta el desarrollo de la habilidad gestionar información, que comprende para el nivel de educación básica secundaria el desarrollo de acciones de búsqueda, recuperación, selección, análisis, tratamiento, evaluación, comunicación y aplicación de la información, de manera oportuna y pertinente.

La habilidad gestionar información inicia su proceso de formación en la asignatura de Tecnología e Informática desde que el estudiante ingresa a la educación básica secundaria (grados sexto, séptimo y octavo) donde se

empieza a trabajar los desempeños relacionados con la: búsqueda, recuperación y análisis de la información (Colombia. Ministerio de Educación Nacional, 2008).

A los estudiantes se les dificulta, en muchas ocasiones, el análisis de los conocimientos adquiridos y la aplicación en su contexto. La mayor parte de la información se encuentra en la red (internet) en grandes cantidades, lo cual se convierte en una problemática. La abundancia hace que se tenga que analizar la calidad y la pertinencia de acuerdo al requerimiento y la necesidad, esto constituye un desafío para los docentes en los procesos de enseñanza-aprendizaje, porque es preciso que los estudiantes desde los niveles educativos básicos se preparen para afrontar esta situación que cada vez se presenta en todos los espacios de la vida humana (laboral, educativa, entre otros).

Al analizar la asignatura Tecnología e informática, se observa el uso de conceptos como las TIC, la resolución de problemas, la innovación. Esto involucra el desarrollo de habilidades como gestionar información que aparece de forma transversal en todos estos conocimientos y en el currículo de la asignatura se exige como parte fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje de la asignatura Tecnología e informática se desarrollan estrategias, procedimientos metodológicos y actividades de todo tipo, que utilizan las distintas fuentes de información primaria, secundaria y electrónica, que visibilice el desarrollo de habilidades de estudio para alcanzar el aprendizaje significativo indispensable en la educación para la vida. No obstante, de toda la teoría analizada sobre el tema de la gestión de información ***“todavía no hay consenso sobre cómo se aprende a desarrollar habilidades que lleven a reconocer cuándo se requiere información, cómo aprender a localizarla, evaluarla y usarla efectivamente”***. (Gómez & Licea, 2002)

Se propone una estrategia didáctica en la asignatura citada, que sustentada en el método del aprendizaje basado en problemas fundamentalmente y un procedimiento metodológico en su implementación, con acciones interrelacionadas en sistema, contribuye al desarrollo de la habilidad gestionar información: buscar, recuperar, seleccionar, analizar, tratar, evaluar, comunicar y aplicar la información en la práctica, para la solución de una problemática identificada en el contexto.

DESARROLLO

La gestión del recurso información se precisa en el siglo XXI, pero desde la década de los años 80 del siglo XX va imponiéndose como una actividad importante de la ciencia de la información. Según Faire-Wesseis (1997), se trata de una revolución basada en la información, porque los avances tecnológicos actuales permiten procesar, almacenar, recuperar y comunicar información en cualquiera de sus formas -voz, textos, imágenes- sin importar la distancia, el tiempo o su volumen.

En la década de los 80' es cuando puede hablarse del surgimiento de una nueva disciplina en el ámbito de la información: gestionar información, que replantea el mercado del trabajo del profesional de la información y demanda un profesional con responsabilidades en el diseño y desarrollo de los sistemas de información en las organizaciones.

White (1985), sintetiza su definición de gestión de la información, al expresar que es *“la coordinación eficiente y eficaz de la información procedente de fuentes internas y externas”*. Gestionar información aglutina los factores que en cualquier organización interactúan con diferentes actitudes, intereses y expectativas, para acceder y usar productos y servicios de la información.

Mientras que Woodman (1998, p. 54), considera que *“gestionar información es todo lo que tiene que ver con obtener la información correcta, en la forma adecuada, para la persona indicada, al costo correcto, en el momento oportuno, en el lugar indicado, para tomar la acción precisa”*.

Según Suárez Alfonso, Cruz Rodríguez & Pérez Macías (2015), gestionar información ofrece herramientas y métodos a los estudiantes y profesores para el tratamiento de habilidades en las clases de las diferentes asignaturas, y garantiza que el estudiante desarrolle capacidades interpretativas y críticas, de comunicación, analíticas y sintéticas, de pensamiento sistemático. Gestionar información permite que el estudiante se apropie de conocimientos y habilidades que debe utilizar en el contexto donde se desarrolla, mediante la asimilación y transmisión de la cultura. Por consiguiente, se considera gestionar información como práctica sociocultural del futuro profesional.

De modo general, estos autores coinciden en que gestionar información proporciona el buen uso de la información en el momento deseado, permitiendo elevar el nivel de desempeño de las personas en las labores académicas, laborales y personales.

En esta investigación se asume la definición de Ponjuán (2003), al plantear que: gestionar información es el proceso mediante el cual se obtienen, despliegan o utilizan

recursos básicos (económicos, físicos, humanos, materiales) para manejar información dentro y para la sociedad a la que sirve. Tiene como elemento básico la gestión del ciclo de vida de este recurso y se desarrolla en cualquier organización.

Gestionar información obliga a tener un dominio de: los diferentes tipos de informaciones que se manejan; la dinámica de sus flujos (representados en los procesos en que transita cada información); el ciclo de vida de cada información y el conocimiento de las personas acerca de su manejo. Todo ciclo de información empieza por una necesidad informativa, a partir de la cual, se establece una estrategia de búsqueda; escoge el motor de búsqueda, luego selecciona y evalúa la información, que pasa por la organización y evaluación, creación de la nueva información y asimilación del conocimiento, así como el proceso de retroalimentación (Ramírez Varona, Rodríguez Andino, Machado Ramírez & Mho González, 2012).

El término habilidad, desde la didáctica es un componente fundamental de la categoría contenido, que en su esencia significa dominio de la acción para alcanzar un determinado objetivo en la actividad que realiza el individuo, en el plano didáctico se defiende la idea que la habilidad gestionar información es el dominio por el sujeto de las acciones y operaciones para el manejo de la información, con el uso adecuado de las TIC (Ramírez, et al., 2012).

Álvarez (1999), al referirse al concepto de habilidad en el contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje, señala que la habilidad muestra el comportamiento de la persona en una rama del saber propio de la cultura de la humanidad y han de tener un nivel de sistematicidad de acciones y operaciones para elaborar la información contenida en los conocimientos que lleva al logro de un propósito determinado.

La confluencia de los elementos antes señalados, apuntan a que el proceso de dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje profundice en el desarrollo de la habilidad gestionar información como parte de la formación e informatización de la sociedad, vinculada, por un lado, a las TIC, y por otro, a los aspectos relacionados con el acceso y la utilización de la información (Ramírez, et al., 2012).

Como resultado, el siguiente paso es el desarrollo de acciones que permitan a los estudiantes el desarrollo de la habilidad gestionar información, con el objetivo de aplicar la información en la resolución de problemas. Siendo un elemento que contribuya a la autoformación, que propicie que el estudiante pueda moverse de forma efectiva

en el contexto informacional que caracteriza la sociedad actual.

Por su parte, la American Association of School Libraries (2002) considera una persona alfabetizada informacionalmente cuando posee la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar información de forma efectiva, en la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida.

En este nuevo contexto educativo, como afirma Picardo, la información es entendida como el punto de partida y el objetivo final del proceso de enseñanza-aprendizaje. Así, en el entorno educativo español ha previsto la propuesta Habilidades y Estrategias para Buscar, Organizar y Razonar la Información (HEBORI), que desarrolla los elementos para implementar la pedagogía informacional en educación básica secundaria (Benito, 2006).

Siendo estas acciones insuficientes en el desarrollo de la habilidad gestionar información, donde se observa que no se trabaja en el proceso de enseñanza-aprendizaje las acciones recuperar, seleccionar, tratar, evaluar, comunicar y aplicar la información para el desarrollo de los objetivos de la asignatura y llevando a debilidades en los desempeños laborales y en la Educación Superior.

A nivel de educación superior el desarrollo de la habilidad gestionar información ha alcanzado un nivel de madurez en poco tiempo, logrando un avance que se muestra a través de la elaboración de estándares por varias entidades en diversas partes del mundo, con un alto grado de similitud. En la creación de estándares ha trabajado la Association of College and Research Libraries (ACRL) que elaboró en el 2000 los Information Literacy Competency Standards for Higher Education. Un año más tarde estos son adaptados por la Council of Australian University Librarians (CAUL) (Bundy, 2003). La Standing Conference of National and University Libraries (SCONUL) en Reino Unido también posee un sistema de estándares acogido por un conjunto de países. Sin embargo, los estándares de mayor repercusión son creados por la ACRL (2000), y son:

- Estándar I. Saber: *“La persona con aptitudes para el acceso y uso de la información determina la naturaleza y nivel de la información que necesita.”*
- Estándar II. Acceder: *“La persona con aptitudes para el acceso y uso de la información accede a la información requerida de manera eficaz y eficiente.”*
- Estándar III. Evaluar: *“La persona con aptitudes para el acceso y uso de la información evalúa la información y sus fuentes de forma crítica e incorpora la información*

seleccionada a su propia base de conocimientos y a su sistema de valores.”

- Estándar IV. Usar: *“Individualmente o como miembro de un grupo, la persona con aptitudes para el acceso y uso de la información utiliza eficazmente la información para conseguir un fin específico.”*
- Estándar V. Ética: *“La persona con aptitudes para el acceso y uso de la información comprende las cuestiones económicas, legales y sociales que rodean el uso de la información, y accede y utiliza la información ética y legalmente.”*

Estos estándares han servido de base para la elaboración de tutoriales, desarrollados en su mayoría por universidades del ámbito anglosajón y que tienen como excelente exponente el tutorial TiIT de la University of Texas (Fernández, 2008).

Estos estándares han sido definidos para la Educación Superior pero han sido tenidos en cuenta por su pertinencia para la presente investigación.

Las acciones para el desarrollo de la habilidad gestionar información que proponen los estándares son insuficientes para lograr un aprendizaje en estudiantes de educación básica secundaria, al faltar acciones que logren el carácter lógico de la habilidad.

La explosión informativa desencadenada por las TIC requiere nuevas habilidades de acceso, evaluación y organización de la información en entornos digitales. Al mismo tiempo, en aquellas sociedades donde el conocimiento tiene un papel central, no es suficiente con ser capaz de procesar y organizar la información, además es preciso modelarla y transformarla para crear nuevo conocimiento o para usarlo como fuente de nuevas ideas. Las habilidades de investigación y resolución de problemas conllevan en algún punto la búsqueda, recuperación, selección, análisis, tratamiento, evaluación, comunicación y aplicación de la información, eso es dominar la habilidad gestionar información.

- Buscar información se hace alusión a algunas de las acciones que forman parte propiamente del concepto obtener. Manejo de motores de búsqueda, conocer y colocar en práctica los criterios de búsqueda de acuerdo a las necesidades de información y el conocimiento previo, para realizar la búsqueda de fuentes, determinar su ubicación, acceso e identificación.
- Recuperar información: Encontrar la información pertinente para la solución del problema.
- Selección de información es discriminar cuáles de esas fuentes pueden ser adecuadas para su objetivo. Ofrecerles criterios e instrumentos para discriminar las páginas (fiabilidad, selección de contenidos,

actualidad, navegabilidad, legibilidad, adecuación al destinatario).

- **Analizar información:** Valoración crítica de la información según el objetivo propuesto y la teoría asumida, implica descomponer la información, el estudio de un determinado componente, de su contenido semántico; se decodifica la información, se identifican ideas o sentidos claves.
- **Tratamiento de la información:** Es categorizar, tipificar, dar orden, jerarquizar y sintetizar la información esencial, con los argumentos necesarios; y con los medios disponibles para demostrar la confiabilidad necesaria para resolver la tarea una vez depurada de aquella no relevante y las ideas esenciales de cada una de las fuentes depuradas. Estructurar una masa de información primaria o secundaria, de manera que puedan revelarse sus rasgos y características fundamentales lo cual ayuda a clasificar la información en función de los propósitos que se persiguen. Puede hacerse de diversas formas que va desde la elaboración de resúmenes, ensayos, ponencias, tablas, gráficos, mapas conceptuales, etc., es decir, el tránsito del modelado, a lo concreto pensado.
- **Evaluar información:** como proceso de valoración e importancia de la obtención de información. En la era de la información, un esencial problema es el exceso en que esta se produce y por ello es necesario invertir, mayor tiempo que el debido, entre otras causas, para la liberación de mecanismos regulatorios. La evaluación implica un juicio valorativo; por ello la atención se centra en la validez, pertinencia, confiabilidad, relevancia, y la actualidad o vigencia de la información, entre otros aspectos.
- **Comunicar Información:** Se define como el proceso mediante el cual se realizan intercambios de ideas, pensamientos, opiniones y, en general, información. Por ello es un proceso clave en los nexos que se dan entre las personas en la producción y reproducción de su cultura.
- **Aplicación de la información** es el paso cuando se utiliza eficazmente la información para conseguir un fin específico (Ramírez, 2015).

La necesidad desde la teoría pedagógica de la sistematización didáctica del tratamiento y uso de la información en el proceso de enseñanza-aprendizaje, en particular el desarrollo de la habilidad gestionar información, en la educación básica secundaria, donde la información se constituye en un recurso estratégico para la valoración y toma de decisiones en situaciones cotidianas o complejas que viven los estudiantes, se justifica porque contribuye al mejoramiento del desempeño académico, fomenta nuevos saberes, habilidades, valores, valoraciones en la

solución de los problemas de modo crítico, responsable y flexible.

El desarrollo de la habilidad gestionar información en el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye a que los sujetos puedan dar una respuesta eficiente y oportuna a distintos problemas del contexto

La utilización del método del Aprendizaje Basado En Problemas (ABP), combinado con otros, fundamentalmente el método heurístico y la implementación de un procedimiento metodológico donde se inserten por el profesor, situaciones problémicas en las actividades docentes como parte del método ABP, contribuye al desarrollo de la habilidad gestionar información.

Desde estos presupuestos teóricos-metodológicos se ha elaborado una estrategia que implica realizar actividades y tareas para el desarrollo de la habilidad gestionar información, que se puede contextualizar en cualquier asignatura del conocimiento, con sistematicidad e integrada a los componentes académico, e investigativo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La estrategia didáctica para el desarrollo de la habilidad gestionar información en estudiantes del grado noveno de educación básica secundaria.

Los componentes estructurales están conformados por el diagnóstico, la planeación, la implementación y la evaluación de la efectividad en la práctica pedagógica.

La estrategia didáctica propuesta implica reducir el tiempo de explicación por parte del profesor, para desarrollar actividades prioritariamente prácticas, dedicadas al trabajo independiente, individual y por equipos: clases prácticas, clases/taller, en que la participación productiva de los estudiantes es fundamental.

El objetivo de la estrategia didáctica es: contribuir al desarrollo de la habilidad gestionar información en estudiantes del grado noveno de educación básica secundaria. En correspondencia con el objetivo de la estrategia y sus fundamentos teóricos, se plantean las siguientes premisas de la estrategia previas al diseño de las acciones que se desarrollan en las etapas. Estas premisas son:

- Preparación del profesor para implementar la estrategia didáctica.
- El profesor facilitará el trabajo de los alumnos con los medios de enseñanza, como una vía importante de acceso al contenido, privilegiando el uso de las redes y de los distintos dispositivos tecnológicos.

A continuación, se presentan diferentes acciones que los autores proponen para conformar situaciones de enseñanza-aprendizaje.

La estrategia fue estructurada en cuatro etapas (diagnóstico, planeación, implementación, evaluación) interrelacionadas que, en su ejecución, expresan la dinámica de la estrategia.

Etapa de Diagnóstico.

Objetivo:

Comprobar la situación actual del aprendizaje en los estudiantes relacionado con la gestión de la información

Acciones:

- Determinar los elementos para la realización del diagnóstico.
- Ejecutar el diagnóstico.
- Establecer las necesidades de los estudiantes.
- Atender de forma diferenciada a los alumnos de acuerdo a los resultados del diagnóstico.

Etapa de Planeación

Objetivo:

Propiciar las condiciones necesarias para la puesta en práctica de la estrategia, a partir de los resultados del diagnóstico.

Planificar y organizar el proceso de desarrollo de la habilidad gestionar información y la efectividad de la estrategia, a partir del resultado del diagnóstico a los estudiantes.

Acciones:

- Analizar el programa de la asignatura
- Determinar los sitios, bases de datos remotas entre otros
- Establecer las actividades sobre lo informacional en los componentes académico, e investigativo
- Determinar los principales métodos y medios didácticos
- Diseñar la evaluación

Etapa de Implementación

- Ejecutar las diferentes acciones diseñadas en la planificación de la estrategia.

Acciones:

- Ejecutar las clases introductorias
- Desarrollar ejemplos de problemas de gestión de la información (base de datos)
- Ejecutar el procedimiento metodológico

Comenzando en los conocimientos previos, las clases introductorias, los ejemplos de problemas desarrollados y las situaciones problémicas relacionadas con el contexto real del estudiante, procede la ejecución del procedimiento metodológico con una relación sistémica entre las acciones, donde cada acción tiene una dependencia de la anterior para poder ser ejecutada, utilizando el método de aprendizaje basado en problemas combinado con otros métodos de enseñanza-aprendizaje, fundamentalmente el método heurístico, se dispone a adquirir el modo de actuar manifiesto al ejecutar las acciones de búsqueda, recuperar, seleccionar, analizar, tratar, evaluar, comunicar y aplicar la información con ayuda del docente, la guía y el resto de los alumnos.

1. Definir la necesidad de información – problema.
2. Utilizar los distintos motores de búsqueda, recurriendo a estrategias, procedimientos y aplicaciones para localizar las fuentes.
3. Realizar la búsqueda y recuperación de la información pertinente para la solución del problema.
4. Discriminar cuáles de las fuentes de información pueden ser adecuadas para su objetivo.
5. Hacer la valoración crítica de la información según el objetivo propuesto.
6. Elaborar la base de datos bibliográfica con la información obtenida.
7. Analizar, registrar, extraer y organizar la información para determinar ideas claves.
8. Valorar la pertinencia, validez, confiabilidad, utilidad, veracidad, relevancia y la actualidad o vigencia de la información.
9. Producir resúmenes, informes, ponencias, mapas conceptuales, es decir el paso de la idea modelada sobre la información a lo concreto para resolver la tarea.
10. Seleccionar la variante de la presentación de la información
11. Elaborar la comunicación (informa lo pensado).
12. Presentar la comunicación y socializar al colectivo de estudiantes su resultado así como, participar y valorar en el debate de los resultados del resto del grupo.
13. Valorar el trabajo realizado y retroalimentarse.
14. Aplicar la información para conseguir el fin específico, afectando su conversión en conocimiento, hasta donde sea posible en la realidad o valerse de prototipos.

Etapa 4: Evaluación de la estrategia

- Aprender la marcha de la estrategia, determinar los logros progresivos de los estudiantes en la gestión de la información y realizar las correcciones que correspondan para su mejoramiento.

Acciones:

- Valorar el trabajo que se realiza en la búsqueda de la solución de los problemas planteados.
- Emplear instrumentos como fichas de observación, rúbricas de avances, portafolio digital de evidencias.
- Ejecutar la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación para valorar los avances en el desarrollo de la habilidad gestionar información.

CONCLUSIONES

En el mundo, a través de las redes se dispone para los estudiantes bases de datos, bibliografías y también una gran cantidad de recursos de información con acceso libre. Sin embargo, en ocasiones los estudiantes, no utilizan de forma eficaz y eficiente los recursos de información que pueden llegar a acceder, uno de los motivos es la falta de desarrollo de la habilidad gestionar información, además, el poco conocimiento del manejo de la red y aplicaciones. Por todo lo anterior, es imperativo que profesores y estudiantes dominen los recursos de información electrónica y las aplicaciones informáticas, para gestionar información. Los docentes, deben formar la habilidad a lo largo del proceso enseñanza-aprendizaje, preparar al estudiante para ser capaz de utilizar una biblioteca y sus recursos, hacer búsquedas bibliográficas con la complejidad que se requiere, ser capaz de contribuir a sintetizar la información existente, de desarrollar nuevas ideas a partir de esa síntesis.

Las acciones de la habilidad gestionar información le permiten al estudiante, demostrar dominio en el manejo de los distintos motores de búsqueda; encontrar la información pertinente para la solución del problema; discriminar las fuentes de información que pueden ser adecuadas para su objetivo; hacer valoración crítica de la información según el objetivo propuesto; elaborar resúmenes, informes, ponencias, mapas conceptuales, es decir el paso de la idea modelada sobre la información a lo concreto para resolver la tarea; hacer juicios valorativos sobre la validez, pertinencia, confiabilidad, relevancia, y la actualidad o vigencia de la información; socializar la información; intercambiar ideas, opiniones y en general, información; aplicar la información para conseguir el fin específico, promoviendo su conversión en conocimiento.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez de Zayas, C. (1989). Fundamentos teóricos de la dirección del proceso docente-educativo en la Educación Superior Cubana. La Habana: ENPES.
- Álvarez de Zayas, C. (1996). Hacia una escuela de excelencia. La Habana: Academia.
- Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. La Habana: Pueblo y Educación.
- American Association of School Libraries. (2002). El poder de la información: Los nueve estándares de la competencia en manejo de información. Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/nili/ilist1st.html>
- Association of College and Research Library. (2000). Information literacy competency standards for higher education. Recuperado de <http://www.ala.org/acrl/il-comstan.html>
- Benito F. (2006). Del dominio de la información a la mejora de la inteligencia: diseño, aplicación y evaluación del programa HEBORI. Tesis doctoral. Murcia: Universidad de Murcia.
- Bundy, A., (2003) El marco para la alfabetización informacional en Australia y Nueva Zelanda. Principios, normas y práctica. *Boletín de la Asociación Andaluza de Bibliotecarios*, 73, 109-120. Recuperado de <http://www.aab.es/pdfs/baab73/73a4.pdf>
- Chavarrí, O., Martínez, B., & Mora, E. C. (2015). Alternativa didáctica para la gestión de información en el pregrado. *Revista Conrado*, 11 (49), 51-57. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/>
- Colombia Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía 30 Orientaciones generales para la educación en tecnología. Ser competente en tecnología: ¿una necesidad para el desarrollo. Bogotá: MEN.
- Colombia. Congreso de la República. (1994) Ley General de Educación. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Faire-Wesseis, F. A. (1997). *Information Management Education: towards a Holistic Perspective. South African Journal of Library and Information Science*, 65(2). Recuperado de <http://sajlis.journals.ac.za/pub/article/download/1479/1377>
- Fernández Marcial, V. (2008). La gestión de la información y las habilidades informacionales: binomio esencial en la formación universitaria *Reencuentro*, 51, 19-27. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=34005103>

- García, G. A., & Vargas R. M. (2016). Actividades para el desarrollo de habilidades en gestión de la información. *EduSol*, 16(57), 148-154.
- Gómez, J., & Licea, J. (2002). La Alfabetización en Información en las Universidades. Universidades de Murcia y Nacional Autónoma de México. En: Estrategias y modelos para enseñar a usar la información. Murcia: KR.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2005). Informe de seguimiento de la educación para todos en el mundo. Paris: UNESCO.
- Ponjuan, G. (2003). Gestión de información. La Habana: Félix Varela.
- Ramírez Varona, R. F. (2015). Estrategia didáctica de formación y desarrollo de la competencia gestionar información con el empleo de la infotecnología en el profesional de economía. La Habana: Universitaria.
- Ramírez Varona, R. F., Rodríguez Andino, M., Machado Ramírez, E. F., & Mho González, J. (2012). Estrategia didáctica para gestionar información en el proceso de formación profesional. *Rev Hum Med*, 12(2). Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202012000200012
- Suárez Alfonso, A., Cruz Rodríguez, I., & Pérez Macías, Y. (2015). La gestión de la información: herramienta esencial para el desarrollo de habilidades en la comunidad estudiantil universitaria. *Revista Universidad y Sociedad*, 7 (3), 72-79. Recuperado de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v7n2/rus10215.pdf>
- White, M., (1985). Inteligente management information mangement in large organization. En, B., Cronin, Information Management from Strategies to Action. London: ASLIB.
- Woodman, L. (1998). Information mangement in large organizations. En, B., Cronin, Information Management from Strategies to Action. London: ASLIB.