

Recuperación de información digital: una vía eficaz para la gestión del conocimiento.

Autora: Dr.C Doris María Oms Palenque, Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”, Cuba, domspalenque@gmail.com

Resumen:

Debido a la situación epidemiológica actual, a nivel mundial se han modificado los escenarios educativos de aulas presenciales a escenarios virtuales. Es por ello, que resulta significativo, la necesidad de la formación de habilidades, incluidas las relacionadas con el tratamiento a la información digital desde el Nivel Educativo Primaria. A partir de las transformaciones que se implementan en correlación con el Tercer Perfeccionamiento de la Educación en Cuba, se incentiva el protagonismo en relación al uso de los dispositivos tecnológicos como fuentes para gestionar el conocimiento y surge el tercer ciclo de la Educación Primaria correspondiente a quinto y sexto grados. El objetivo de este resultado es develar los elementos teóricos y prácticos relacionados con la formación de la habilidad a través de la reorientación de las actividades de aprendizaje con enfoque infotecnológico. La población definida son los educandos de tercer ciclo de la Educación Primaria en Cuba. Se emplearon métodos y técnicas como la entrevista, para conocer el acceso a los dispositivos tecnológicos por los educandos y evaluar el dominio de los mismos por los agentes educativos. Así como el análisis documental, para caracterizar la concepción y práctica educativa con respecto a la formación de las habilidades informacionales en los educandos de tercer ciclo del Nivel Educativo Primaria.

Palabras clave: habilidad, recuperación, información digital, gestión del conocimiento.

Introducción

Desde las tres últimas décadas de la centuria anterior, han sido muchos los esfuerzos de las naciones en incorporar el tratamiento a la información, al proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, al haber transcurridos 15 años del siglo XXI organizaciones internacionales, representadas por la UNESCO, aprueban la Agenda para el Desarrollo Sostenible, conocida como Agenda 2030; la que constituye un cambio de paradigma donde piden una actuación conjunta e innovadora de las naciones. Entre sus objetivos

está el número 4 dedicado a la Educación, cuya meta central es garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos. De ahí que un indicador establecido, para medir su implementación es precisamente las habilidades referidas al tratamiento a la información sustentadas en las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC).

Ello demuestra la necesidad acuciante de introducir en todos los sistemas educativos objetivos concretos en relación a las habilidades en el acceso, tratamiento y uso de la información mediante las tecnologías. Lo cual impone nuevas formas de enseñar y aprender acorde a las necesidades actuales, donde la situación epidemiológica que atraviesa el mundo entero ha modificado los escenarios educativos de aulas presenciales a escenarios virtuales.

La generalidad anterior abarca diferentes aspectos desglosados en los objetivos que se aspiran a alcanzar gradualmente y que se concretan en los conocimientos que deben adquirir los educandos, así como la formación de las operaciones del pensamiento y de las habilidades durante el tránsito por este nivel educativo. Así es que, en esta continua transformación, Cuba lleva a cabo el Tercer Perfeccionamiento del Sistema Nacional de Educación, que plantea modificaciones en su currículo, lo cual ha evidenciado la conveniencia de introducir las TIC.

Todo ello permite llevar a hecho lo planteado en el proceso de informatización de la sociedad. La guía fundamental de trabajo para esta etapa, es conocida como el Programa Rector para la Informatización. El mismo, promueve el uso masivo de las TIC a escala nacional, teniendo en cuenta los objetivos generales estratégicos que el país se ha propuesto y que marca una intención precisa hacia el sector educacional.

Así pues, justifica la necesidad de encomiar la enseñanza del tratamiento a la información, sustentada en las TIC desde el Nivel Educativo Primaria. Por tanto, resulta importante abordar desde la didáctica, la formación y desarrollo de las mismas.

En tal sentido, este trabajo se ha trazado como objetivo develar los elementos teóricos y prácticos relacionados con la formación de la habilidad recuperar información digital a través de la reorientación de las actividades de aprendizaje con enfoque infotecnológico.

Desarrollo

Una de las formas de asimilación de la actividad lo constituyen las habilidades, estas a su vez, se forman y desarrollan en la propia actividad. El éxito en la realización de una actividad depende esencialmente de la manera en que esta sea asimilada por el sujeto. Esta categoría psicológica aparece definida por Leontiev (1979; 1981). El análisis de estas obras permitió generalizar que: la actividad es un proceso; responde a las necesidades de la persona; está en relación con la realidad y precisa de una actitud positiva ante ella. Es notorio en ella el carácter objetual (identificado con las necesidades y motivos, como componentes inductores) y estructural (acciones y operaciones que propician la relación sujeto-objeto, como componentes ejecutores).

Autores de distintas tendencias y concepciones, entre ellos psicólogos, pedagogos e investigadores en sentido general, han incursionado en el estudio de las habilidades. Estas, a pesar de haberse estudiado y revisado durante años, no pierden actualidad. Es por ello que se precisa adoptar posiciones sobre su base teórica, para su aplicación de manera consciente y ordenada en el proceso docente educativo del Nivel Educativo Primaria.

En sentido general cuando se habla de las habilidades en gran parte de la literatura psicopedagógica se refieren en términos de "saber hacer", lo que significa que se parte de un objetivo, se pone en práctica lo conocido y se regula conscientemente cada una de las acciones subordinadas a su fin consciente.

Desde otra perspectiva, existen diferentes tipos de habilidades, las cuales responden a diversas clasificaciones, así podemos encontrar habilidades intelectuales, prácticas, generales y particulares, generales y específicas, en las primeras entran las intelectuales y en las segundas las docentes. De igual manera, se han encontrado en la literatura especializada referencias a habilidades profesionales, investigativas y habilidades para el estudio, estas últimas asociadas a las habilidades intelectuales o al trabajo independiente. Dentro de las habilidades para el estudio, se ha hecho referencia a algunas de las conocidas como habilidades informacionales, fundamentalmente al procesamiento analítico denominado como fichas de contenido, en las que aparece la descripción de las fuentes y un resumen del contenido. Sin embargo, se han atomizado las restantes

habilidades informacionales como las referidas a la recuperación, valoración y comunicación de los resultados.

La UNESCO en su documento “Hacia las Sociedades del Conocimiento”, ha enfatizado en la importancia de centrar el aprendizaje, en la formación de habilidades para ser capaz de identificar, producir, tratar, transformar, difundir y utilizar la información de manera crítica y eficiente (UNESCO, 2010). Estas habilidades han sido englobadas dentro del concepto de Alfabetización Informacional (ALFIN), la cual caracteriza a una persona como aquella capaz de reconocer cuándo necesita información, que tiene habilidades para localizarla, evaluarla y usarla efectivamente de manera que satisfaga sus necesidades de información, es decir, una persona alfabetizada en el uso de la información es quien sabe cómo aprender a aprender. Conoce cómo aprender porque conoce cómo se organiza el conocimiento, cómo encontrar información y cómo usarla. Es una persona preparada para el aprendizaje a lo largo de la vida porque puede encontrar la información para contestar preguntas, realizar una tarea o tomar decisiones.

En el mundo como en Cuba, este tema ha sido tratado con un enfoque de competencia y con privilegio desde la biblioteca escolar lo cual evidencia falencias relacionadas con la formación de habilidades informacionales, desde el propio proceso docente educativo, con énfasis en el Nivel Educativo Primaria. En tal sentido, la autora considera, que la formación de habilidades informacionales parte del proceso docente educativo, donde se privilegie el tratamiento a la información, solo así, los educandos asumirán el consumo de este recurso como parte inherente a las actividades de aprendizaje que realicen.

El término recuperación de información, surge desde finales de la década de 1950 ante la necesidad de unir preguntas con respuestas, necesidades de información con documentos y consultas con resultados. La recuperación de información se lleva a cabo a través de consultas en bases de datos donde se almacena la información estructurada, mediante un lenguaje de interrogación adecuado.

Resulta necesario destacar que, se hace referencia a la habilidad recuperar información digital utilizando indistintamente términos como localización, búsqueda, recuperación y gestión de la información. En este contexto, se reconoce a la recuperación de información digital como aquella actuación del sujeto, en el que la aplicación de los sistemas y

lenguajes de búsqueda, así como los criterios de evaluación, le permiten obtener con calidad, la información necesaria para dar respuesta a las interrogantes planteadas (Oms, Carvajal y Legaña, 2019). Se puede recuperar a través de diferentes herramientas: enciclopedias, bases de datos, Internet, mapas. Por lo que conocer y manejar estas herramientas, contribuye a una recuperación de calidad.

En las escuelas primarias coexisten actualmente las formas de localización de información tradicional y digital. En esta unidad interactúan saberes que establecen los nexos y relaciones, en su integración esencial desde la óptica de un proceso reflexivo e inclinado a lo interdisciplinario y desarrollador que favorece la gestión del conocimiento pues guardan relación entre otras disciplinas, con la informática; imprescindibles para la recuperación de la información digital.

Con los ajustes curriculares implementados a partir del Tercer Perfeccionamiento de la Educación en Cuba, se han declarado objetivos relacionados con la búsqueda de información particularizando en el trabajo con el procesador de texto Word y el graficador de presentaciones electrónicas Power Point. Vale señalar, que solo se intenciona desde el objetivo informático. Los programas de estudio y las orientaciones metodológicas obvian el tratamiento a los documentos en formato PDF y la información en Internet. Esta última, a partir de la implementación de la Política de Informatización de la Sociedad Cubana y su reflejo en el proceso docente educativo, adquiere mayor relevancia. Pues nuestros educandos acompañados de sus familias a través de los Joven Club de Computación y Electrónica, las Zonas Wifi o el servicio residencial Nauta Hogar, disponen de acceso a un mayor volumen de información.

El surgimiento de la Internet, marcó un hito histórico en relación a la sociedad de la información. Así surge una nueva disciplina en las ciencias de la información, sin embargo, la evolución de la sociedad junto a las tecnologías de la información y las comunicaciones propició que la infotecnología dejará de ser una disciplina para convertirse en un componente esencial de la cultura básica de los individuos.

Esto ha llevado a que varios autores hayan definido a la infotecnología, entre ellos: Piedrahita y López (2003) para el desarrollo de habilidades en la Web, bibliotecas digitales, en los estudiantes; Torricella, Lee y Carbonell (2008) para la creación de

bibliotecas digitales para las tesis y así sirvan como herramientas para la capacitación de los profesores y estudiantes y Marrero (2010) como estrategia de trabajo de sofisticadas herramientas, organización y procesamiento de la información digital, (cit. por Reyes, 2020). Sin embargo, son escasos los referentes relacionados con el Nivel Educativo Primaria.

Es importante resaltar que, para Álvarez, Vázquez y Boulet, (2016) en la práctica pedagógica la infotecnología es un componente esencial en el proceso de gestión de información. Es decir, su singularidad está en el empleo de las tecnologías informáticas, como mediadoras en los procesos de obtención e interpretación de la información, entre otros rasgos peculiares. Por tal motivo, se hace necesario introducir desde el Nivel Educativo Primaria la formación de habilidades informacionales en general y en el caso particular de este aporte, la recuperación de información digital.

Los recursos o dispositivos tecnológicos emergen como componentes asociados a las TIC. Por ello, le son asignadas múltiples definiciones, que resultan afines desde diferentes ramas del saber. Se definen como múltiples instrumentos electrónicos que se enmarcan dentro del concepto de las TIC, tales como el teléfono, el video y el ordenador que permiten utilizar diferentes aplicaciones informáticas. Es oportuno acotar que se han difundido universalmente otros dispositivos tecnológicos, tales como tabletas y laptops, que sirven de soporte para la reproducción e interacción del recurso digital disponible.

En esa misma línea, refieren el uso de los dispositivos tecnológicos, como herramientas en el ámbito educativo asociado a las llamadas habilidades del siglo XXI donde la recuperación de información digital, es una habilidad imprescindible en la formación del pensamiento creativo y crítico, la resolución de problemas, la comunicación y la colaboración expresiones todas propicias para la gestión del conocimiento.

Para la autora, resulta relevante la perspectiva que ofrecen las TIC en la formación de habilidades informacionales desde el proceso docente educativo del Nivel Educativo Primaria, con énfasis en lo referido a la recuperación de información digital. Ello se sustenta en la necesidad de relacionar los conocimientos informáticos que los educandos van adquiriendo y la necesidad de aplicarlos al tratamiento a la información, lo cual les permitirá un aprendizaje a lo largo de la vida. Uno de los retos, es que la mayoría de los

educandos disponen y manejan algún o algunos de los dispositivos tecnológicos típicos, como smartphone, Laptop y Tablet, por lo que la comunicación y el acceso a la información con mediación de tecnología, son parte esencial de su vida diaria.

La habilidad objeto de análisis, no se forma por el solo hecho de tener acceso y usar los dispositivos tecnológicos, sino que debe ser intencionada a través de experiencias educativas explícitamente orientadas a su formación, lo que impone la reconceptualización del proceso docente educativo con enfoque infotecnológico, y sustentadas desde la teoría de la actividad. Lo antes expuesto, determina para este contexto de investigación, el enfoque infotecnológico entendido como la interacción de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso docente educativo, con el propósito de recuperar información digital (Oms, 2021). El fin de la introducción de este enfoque en el Nivel Educativo Primaria es contribuir a la cultura básica de las actuales generaciones.

Para la formación de la habilidad, la autora considera necesario tener en cuenta aspectos teóricos como la preparación y orientación didáctico infotecnológica a los agentes educativos. Hace referencia a dos procesos fundamentales: preparación metodológica a los docentes y orientación a la familia sobre la recuperación de la información digital con los dispositivos tecnológicos, y cómo formar ésta habilidad en los educandos. Para ello, reconoce la necesidad de la apropiación de saberes entendidos como los conocimientos necesarios que deben poseer los agentes educativos para utilizarlos en la conducción del proceso docente educativo. Así mismo, resulta imprescindible hacer alusión a los saberes infotecnológicos, que permitirán la reorganización del proceso docente educativo.

Estos saberes, atañen a la utilización de los dispositivos tecnológicos en la reorientación de las actividades de aprendizaje en función de potenciar la recuperación de información digital. Así mismo, resulta imprescindible que los agentes que intervienen en el proceso educativo, se sientan motivados y concienticen el papel que ocupa la tecnología como mediadora del conocimiento. Lo que conlleva a la necesidad de potenciar la autopreparación por el docente de aula, la bibliotecaria escolar y el docente de tecnologías digitales para la educación, para potenciar el tratamiento a la información. Aunque los educandos de quinto y sexto grados respectivamente, manejan la tecnología, en la

mayoría de ellos, los dispositivos tecnológicos no son utilizados vinculados a las tareas de aprendizaje orientadas por la escuela.

Por ello, le corresponde al docente de aula, en su rol directivo del proceso, la función motivadora para su uso efectivo y privilegia la necesidad de rediseñar el sistema de clases que propicie la recuperación de la información digital de forma consciente, en equipo, con actitud positiva, donde los educandos sientan la necesidad del uso de las herramientas tecnológicas para el aprendizaje. Por lo que, resulta imprescindible la creación de un clima favorable, de comunicación (de las dudas, los resultados), de aceptación a compartir, de intercambio, de respeto mutuo.

Otro aspecto singular lo determina la coordinación didáctica que está dirigida a la coordinación para el apoyo a las actividades de aprendizaje con enfoque infotecnológico. Su función es coordinar el apoyo desde las actividades de aprendizaje complementarias que desarrollan los agentes educativos acorde al enfoque infotecnológico del proceso docente educativo.

La implicación de los agentes educativos bajo la dirección del docente de aula, posibilitará la coherencia en el abordaje didáctico de las actividades de aprendizaje con enfoque infotecnológico. Vale señalar que el docente de aula además de direccionar el proceso, deberá coordinar de conjunto con la bibliotecaria escolar y el docente de tecnologías digitales para la educación, las actividades de aprendizaje coordinadas a desarrollar por estos, en función del rol asumido en la enseñanza de la habilidad.

Un espacio propicio resulta la reunión de coordinación que se efectúa con los docentes de aula y otros agentes educativos en el ciclo y grado respectivamente. En ella se abordan las principales variantes didácticas según los contenidos por etapas. Por su parte, se asignará la función que desempeñarán los agentes educativos en su contribución a la formación de la habilidad.

La bibliotecaria escolar se ocupará de la identificación de las necesidades informativas, así como de la localización y evaluación de la información. Para ello, resulta importante establecer analogías entre la localización de información en formato papel y en formato digital. Así como el reconocimiento de las palabras clave. Otro aspecto importante es el

trabajo con las fichas de contenido, que además potenciará la aplicación de los criterios establecidos para la evaluación de la información digital.

La docente de tecnologías digitales para la educación, abordará actividades de aprendizaje relacionadas con la localización de información en las fuentes de información digital disponibles, como los diccionarios y enciclopedias digitales, softwares educativos e Internet. Así mismo, profundizará desde la localización de información en los criterios para evaluar la misma.

La familia, por su parte estará presta en las tareas de aprendizaje. Previa preparación, brindará los niveles de ayuda necesarios para la recuperación de la información digital según la orientación del docente y facilitará las tecnologías digitales disponibles según las necesidades de los educandos.

La progresión en la independencia procedimental devela la autonomía que el educando va logrando en la realización de las actividades de aprendizaje desde la consulta de la información digital recuperada a través de las herramientas tecnológicas. Solo con la independencia total en la solución a los problemas de aprendizaje que se presentan en este nivel, es posible asegurar que se ha formado la habilidad.

En la realización de las actividades de aprendizaje orientadas por el docente, el educando repite de forma consciente cada una de las acciones y su reforzamiento en la medida en que se perfeccionan, para lograr una adecuada sistematización. Su avance es de forma progresiva, al equivocarse procede a recapitular y reafirmar los pasos correctos para realizar las operaciones. Todo ello con la intervención de los agentes educativos.

Por lo antes expuesto, deberán presentarse actividades de aprendizaje tipos que se adecuen a ese interés, pero en cada nueva situación, en cada nueva tarea se encontrarán también nuevos sistemas de conocimientos que enriquecen la sistematización de la misma. Por lo que la frecuencia en la ejecución, flexibilidad y periodicidad, resultan determinantes.

En tal sentido, aplica los conocimientos previos relacionados con la tipología de fuentes de información, sus características, las palabras clave o descriptores para la búsqueda de información. Observa, analiza, ejecuta junto al docente de aula y agentes educativos en la

escuela, así como con la familia en el hogar, las acciones y operaciones para la recuperación de la información digital.

Entonces comprende, organiza mentalmente todo lo aprendido, promueve la reflexión acerca de la búsqueda de información, establece lo común y diferente con la recuperación de la información digital, asocia, relaciona definiciones nuevas con las ya conocidas. Reconoce sus errores, analiza como erradicarlos, interactúa con los agentes educativos y va logrando mayor independencia.

Se acentúa como indicador de independencia lograda, que el educando se formule nuevas incógnitas para resolver a través del uso de la información digital existente en sus dispositivos tecnológicos. De igual manera, se considera un indicador de independencia cuando el educando es capaz de evaluar las fuentes de información digital consultadas, cuando logra analizar, interpretar y generalizar la información obtenida. Al describir los resultados que dan respuesta a las actividades orientadas, percibe que sus interrogantes quedaron resueltas, al cumplir con los requisitos establecidos y puede emitir juicios sobre los resultados alcanzados.

Como garante de la calidad de la formación de la habilidad, el docente de aula, deberá realizar una evaluación continua del proceso, de acuerdo con los éxitos y fracasos evidenciados en la ejecución realizada por los educandos. Es preciso que la comunicación entre los agentes educativos sea constante, afectiva, educativa, con participación conjunta en la evaluación de las tareas y transformaciones logradas. Asimismo, en la realización de la evaluación, el docente toma en consideración la autoevaluación, la coevaluación y la heteroevaluación, lo que propicia que el educando exprese sus consideraciones en relación al por qué no se obtienen los logros esperados en la solución a las tareas de aprendizaje desde la recuperación de información digital. De igual manera, el docente coordina, analiza e interpreta los resultados de forma conjunta con el colectivo de aula, para ello toma en consideración los criterios del resto de los agentes educativos implicados.

En este aspecto, se prepondera la función educativa de la evaluación, la cual no se direcciona solo a los resultados, sino a todo el proceso, por lo que debe ser continua, sistemática, que favorezca la corrección de los errores e insuficiencias de los educandos y

de los propios agentes educativos, de manera que se compruebe el progreso logrado en la formación de la habilidad.

Conclusiones

Los aspectos teóricos y prácticos relacionados con la formación de la habilidad recuperar información digital condicionan el proceso como una vía eficaz para la gestión del conocimiento.

El enfoque infotecnológico del proceso determina la novedad de la propuesta. La concepción de actividades de aprendizaje desde la perspectiva de la búsqueda de información a través de los dispositivos tecnológicos, genera un cambio trascendental en la óptica de la clase en la actualidad.

La disposición para usar los dispositivos tecnológicos resulta decisiva. El docente debe estar motivado para estimular su uso con fines de aprendizaje y orientar cómo hacerlo. Por tanto, resulta crucial la actuación en el momento oportuno, con las estrategias eficientes y con el basamento teórico específico, relacionado objetivamente con las necesidades de los educandos, que son disímiles según los sujetos implicados y varían según las actividades de aprendizaje a realizar.