

## **FORMACIÓN PROFESIONAL Y LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN LAS CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES.**

### **PROFESSIONAL TRAINING AND INFORMATION MANAGEMENT IN ECONOMICS AND BUSINESS**

**MSc. Rafael F. Ramírez Varona.**

**Dra. C. Milagros Rodríguez Andino.**

**Dr. Cs. Evelio Machado Ramírez.**

**Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte”**

[rafael.ramirez@reduc.edu.cu](mailto:rafael.ramirez@reduc.edu.cu)

**Palabras Clave:** Gestión de información, formación profesional, habilidades profesionales, infotecnología.

**Keywords:** Information management, vocational training, professional abilities, infotechnology

#### **Resumen**

El presente trabajo se describen los elementos que caracterizan una estrategia didáctica aplicada a los estudiantes de Economía en la Universidad de Camagüey, que contribuye al desarrollo de la habilidad profesional gestionar información utilizando las herramientas infotecnológicas. Se argumenta la importancia de la gestión de la información y su relación con la infotecnología para el estudiante de economía en el proceso de formación. El análisis revela la necesidad de un desarrollo sistemático en el proceso formativo, en tanto, el estudiante fomenta una cultura de trabajo basada en el conocimiento de un conjunto de herramientas para la navegación, la búsqueda, la revisión, elaboración y socialización de la información en formato digital que apoya al profesional en los procesos de gestión y la toma de decisiones de la organización desde la perspectiva de la mejora continua de sus capacidades en los componentes académico, laboral y de la investigación del proceso formativo. La aplicación de la estrategia favorece el perfeccionamiento y el resultado del aprendizaje de los estudiantes.

#### **Abstract**

This paper describes the elements that characterize a teaching strategy applied to students of Economics at the University of Camagüey, which contributes to the development of professional abilities to manage information using the tools infotechnological. It argues the importance of information management and its relationship with the infotechnology to the student of Economics in the training process. The analysis reveals the need for a systematic development in the training process, while the student promotes a work culture based on knowledge of a set of tools for browsing, searching, reviewing, processing and sharing of information digital format that supports professional in the management processes and take

decisions of the organization from the perspective of continuous improvement of its capabilities in the academic components, labor and research of the learning process. The implementation of the strategy favors the development and learning outcomes of students.

## INTRODUCCIÓN

En la llamada “sociedad de la información y el conocimiento”, la generación de un volumen insospechado de información constituye un reto para los profesionales. Desde esta perspectiva se hace imprescindible la formación continua de los profesionales para salvar la brecha de la «infoxicación», discernir entre el enorme volumen de información existente y la información de alta calidad. Es priorizado para los profesionales desarrollar habilidades que permitan guiarse a través del intrincado laberinto de información y obtener aquella que se precisa para desplegar con rigor su actividad académica, laboral y de investigación. En el caso particular de los economistas, el modelo del profesional privilegia la habilidad gestionar información y el conocimiento, (PLAN D, 2007).

Al analizar el Nuevo Modelo de Universidad Cubana (ALARCÓN, 2008) se observa la utilización recurrente de tres conceptos de vital importancia: el aprendizaje, el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs) y la investigación. El proceso implica el desarrollo de metodologías, estrategias y materiales de todo tipo, soportados en la propia tecnología. Ellas permiten coadyuvar al desarrollo de habilidades y hábitos de autoestudio para alcanzar la independencia cognoscitiva, imprescindible en la educación durante toda la vida.

Sin embargo, a pesar de los estudios realizados sobre el tema de la alfabetización y 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 y LICEA, 2002).

Gestionar información con los recursos informáticos disponibles de forma efectiva y eficiente, constituye una ventaja competitiva para cualquier profesional, en particular los de las Ciencias Económicas y Empresariales. BELLO (2007) señaló que: “La base está en incrementar el conocimiento sobre todo, los procesos que se desarrollan en las organizaciones, mediante su organización, sistematización y divulgación.”

Desde esta arista, el estudio realizado por los autores de este trabajo, revela que no siempre se potencia el desarrollo de la habilidad gestionar información con las herramientas infotecnológicas de forma sistemática; necesaria para apoyar el proceso de aprendizaje, es decir, para obtener, procesar y comunicar información con los recursos tecnológicos en la práctica profesional.

Es propósito del trabajo exponer algunas consideraciones teórico-metodológicas que sustentan la propuesta de una estrategia didáctica para la formación y desarrollo de la habilidad profesional gestionar información en el Licenciado de Economía de la Universidad de Camagüey, basada en el dominio y uso de las herramientas infotecnológicas como forma de potenciar su desarrollo en el proceso de formación.

## DESARROLLO

### **La gestión de la información y su importancia para el licenciado en Economía.**

El Licenciado en Economía, para resolver los problemas de la profesión, requiere de la investigación científica. Este modo de actuación no se limita solo a los profesionales que desarrollen su trabajo en centros de investigación. Los economistas que actúen en diferentes organismos del Estado, sus dependencias territoriales y en el sistema empresarial deben realizar tareas vinculadas a investigaciones como forma de transformación de la sociedad, relacionadas con la búsqueda de alternativas y el perfeccionamiento del modelo de desarrollo socialista.

Desde esta perspectiva, es primordial que la dirección del proceso de enseñanza aprendizaje en particular la disciplina Informática dirija a los estudiantes hacia el dominio de las TICs para una adecuada gestión de la información, aspecto que se ha convertido en parte indispensable de los conocimientos y habilidades del profesional en la esfera económica.

La vía para ello lo constituye la solución de tareas investigativas, que no sólo contribuyen a su aprendizaje, sino que tributan a la formación de su personalidad, a aprender a trabajar en equipos, a integrar elementos de varias disciplinas en la solución de dichos problemas, entre otros.

En la 67 Conferencia General de la IFLA, Bainton, reflexionó sobre la importancia de poseer aptitudes para el acceso y uso de la información y como las tecnologías han posibilitado que "...la información resulte mucho más fácil de acceder y utilizar", pero al mismo tiempo señaló que al aparecer Internet y al incremento de la información, es necesario "... plantearse preguntas en relación con la procedencia, la corrección y la fiabilidad de los materiales..." (BAINTON, 2001)

La asimilación de estas tecnologías debe ser ante todo un problema de la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje, que debe permitir un adecuado avance de los procesos en que se asimilen, como parte de la función del docente, además donde se conserven los resultados de estos procesos como patrimonio organizacional y como base de un proceso de gestión de la información y el conocimiento (GIC) de las organizaciones, es premisa para su actuación profesional al egresar.

De acuerdo con lo anterior se asume la definición de gestión de información dada por G. Ponjuán:

"... 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 ocurre en cualquier organización". (PONJUÁN, 2008)

La gestión de 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 (incluida la gestión de la generación de información, donde quiera que ocurra) y el conocimiento de las personas acerca del manejo de la información.

Todo ciclo de información empieza por una necesidad informativa, a partir de la cual, se establece una estrategia de búsqueda, selección del motor de búsqueda, luego se selecciona y evalúa la información, con el resultado de las consultas a los buscadores, pasando por la organización y evaluación, creación de la nueva información y asimilación del conocimiento, así como el proceso de retroalimentación.

En el contexto de una organización la gestión de información tiene como uno de sus aspectos más relevantes, la toma de decisiones. Aunque la toma de decisiones en cualquier escenario es un proceso complejo, no hay duda que un buen proceder con ella permite escoger la mejor opción o alternativa posible para lograr los resultados esperados.

En cualquier circunstancia, el manejo de información es un recurso indispensable, juega un rol aglutinador de los demás por lo que se considera, un recurso de los otros recursos de la organización.

Una adecuada gestión de la información, en el contexto de la dirección del proceso formativo, posibilita a los egresados acercarse a los objetivos del profesional, potencia al egresado y lo pone en mejores condiciones para enfrentar los problemas profesionales, en particular a los economistas, que reducen los riesgos en la gestión y administración de los procesos de la organización, como son la toma de decisiones apresuradas, tardías o inconsistentes, que ocasionan pérdidas y reducen su competitividad. La correcta gestión de información es una herramienta fundamental para la toma de decisiones, la formación del personal, la evaluación de los productos, la determinación de los errores y el control de los procesos.

Así mismo, Aja, expresaba que la gestión de información “[...] es una premisa indispensable para la supervivencia de las organizaciones, si se considera que las organizaciones acortan cada vez más sus ciclos estratégicos y que la toma de decisiones, así como el cambio es continuo” AJA (2002). Es obvio que una eficiente gestión de la información, como parte de la gestión de procesos y aplicación de la política de gestión de calidad, garantiza no sólo que las organizaciones ofrezcan productos y presten servicios eficientes, sino que la organización potencie sus objetivos, se inserte en su entorno con mayor capacidad de asimilar los cambios que demanda la sociedad.

En el mundo actual, la gestión del conocimiento en las empresas, adquiere nuevas características, determinadas entre otras razones, por la gestión de información y la calidad de los procesos. En las organizaciones más modernas cohabitan indisolublemente ligadas, ello apunta a la excelencia empresarial, donde la ética, la motivación y el buen desempeño rinden incrementos constantes en los resultados y en el reconocimiento de las empresas.

Desde el punto de vista del proceso de enseñanza-aprendizaje de la carrera de Economía, la gestión de información constituye una habilidad profesional. Se entiende por habilidades profesionales “aquellas habilidades previstas en el contenido del proceso de enseñanza-aprendizaje y que se corresponden con los modos de actuación profesional y han de tener un nivel de sistematicidad tal, que una vez apropiado de ellas, le será posible al estudiante

enfrentar y dar solución a múltiples problemas profesionales". (FUENTES y ÁLVAREZ, 1998).

La definición, hace referencia a la relación entre éstas (habilidades profesionales), los modos de actuación y los problemas profesionales. Constituyen el tipo de habilidad que a lo largo del proceso de formación, le permitan aplicar los conocimientos, actuar y transformar su objeto de trabajo y, por lo tanto, resolver los problemas más generales y frecuentes que se presenten en sus diferentes esferas de actuación. Luego, se debe entender como la esencia de la actuación del profesional y descansan sobre la base de conocimientos teóricos-prácticos adquiridos por el sujeto y en el resto de las habilidades. Estas, al ser sistematizadas y generalizadas a lo largo de la carrera se convierten en lo que se denominan invariantes de habilidad, como expresión didáctica de los modos de actuación profesional.

Luego, el profesional de Economía debe tener dominio de cómo manejar la información con eficiencia y eficacia, cómo se trabaja con ella en el proceso de toma de decisiones de la organización. La habilidad profesional gestionar información es esencial en su modo de actuación, coadyuva a participar y conducir procesos y tareas de investigación en los diferentes campos de acción de la actividad económica en todos sus niveles, para transformar la realidad en correspondencia con la interpretación de fenómenos económicos desde una perspectiva multidimensional y transdisciplinaria, controlar los procesos de los diferentes subsistemas empresariales, utilizar instrumentos para elevar la eficiencia y la eficacia en los mismos, planificar para garantizar la eficiencia en el sector económico así como, diseñar, dirigir, planes, políticas y programas que tributen a los objetivos de la organización.

Cualquier profesional al trabajar con la información es por un lado el receptor de la información que precisa para su trabajo, y posteriormente es el emisor del resultado de su procesamiento, es decir, cumple con la acción de informarse e informar (comunicar) el resultado obtenido (que facilite la toma de decisiones en la organización y el aprendizaje continuo durante toda la vida).

En términos de habilidad, de modo general, la gestión de información ha sido definida como "la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida" (AASL, 1998).

La creciente convicción de la importancia de la información y del conocimiento como activos para el desarrollo de las empresas hace que la llamada economía del conocimiento se caracterice por la necesidad del aprendizaje continuo y el desarrollo de habilidades asociadas al uso efectivo de la información.

La popularización del acceso a Internet ha creado un marco que favorece y facilita la edición y el acceso a la información, y ha evidenciado, paralelamente, el fenómeno de la sobreabundancia de información. Dicho fenómeno se ha comprobado que tiene como principales efectos negativos la dificultad que supone para los usuarios encontrar de forma rápida y eficiente la información que necesitan, y la inseguridad con respecto a la calidad de la información que encuentran o la credibilidad de las fuentes que consultan. En consecuencia, lo que era una ventaja y una oportunidad para la organización y los

profesionales se convierte en un obstáculo, por lo que debe proporcionarse las herramientas que permitan sortearlo.

La confluencia de los elementos antes señalados, apuntan a que la dirección del proceso de enseñanza-aprendizaje profundice en la formación y desarrollo de la habilidad gestionar información como parte de la alfabetización informacional de la sociedad, vinculada por un lado, a las TICs, y por otro, a los aspectos relacionados con el acceso y la utilización de la información.

La tendencia que ha predominado en los últimos años ha impulsado la consolidación en el proceso de formación de la utilización de las TICs, desde el punto de vista del manejo de las herramientas informáticas para el desarrollo de la actividad diaria. En ocasiones se ha considerado que con dichas habilidades se proporcionaba la formación suficiente para interactuar de forma efectiva con la información. Sin embargo, se ha comprobado que las habilidades para el manejo de la computadora no son suficientes para obtener, procesar, comunicar y compartir la información de forma efectiva y, por lo tanto, para generar y compartir el conocimiento.

Como consecuencia, el siguiente paso consiste en la formación y desarrollo de habilidades que permitan a los estudiantes gestionar información integradas con las herramientas informáticas, con el objetivo de que apliquen estratégicamente la información y el conocimiento para aportar valor a la organización, y que dichos conocimientos, habilidades y capacidades sean un elemento que contribuya a la autoformación, que propicie moverse de forma efectiva en el contexto informacional que caracteriza nuestra sociedad.

Especial relevancia adquiere en los profesionales de las Ciencias Económicas y Empresariales al ejercer en las organizaciones en las que existen proyectos de gestión del conocimiento, en ese contexto, además del conocimiento, también la información y su gestión, desde el punto de vista tanto organizacional como individual, desempeñan un papel fundamental. Ello fundamenta la necesidad para docentes y estudiantes de la llamada alfabetización informacional, término que se emplea habitualmente para expresar los elementos mínimos, o conjunto de destrezas básicos que deben poseer las personas para desenvolverse en la llamada “sociedad del conocimiento”.

Según Doyle, una persona informacionalmente alfabetizada es:

“... aquella que reconoce que una información completa y precisa es la base para la toma de decisiones, reconoce la necesidad de información, formula preguntas basadas en la necesidad de información, identifica las fuentes de información, desarrolla con éxito estrategias de búsqueda, usa las TICs para acceder a la información, evalúa la información, organiza la información para su uso práctico, integra la nueva información a las bases existentes, utiliza la información en las reflexiones críticas y en la resolución de problemas”. (DOYLE, 1992)

En el contexto educativo español, BENITO (1996), refiere que la información es entendida como el punto de partida y el objetivo final del proceso de enseñanza y aprendizaje. Así, por ejemplo, se destacan iniciativas como la propuesta del modelo Habilidades y Estrategias para Buscar, Organizar y Razonar la Información, (HEBORI) que desarrolla los elementos para la implementación de la pedagogía informacional en la educación secundaria.

La American Association of School Libraries (AASL) la ve como "... la habilidad de reconocer una necesidad de información y la capacidad de identificar, localizar, evaluar, organizar, comunicar y utilizar la información de forma efectiva, tanto para la resolución de problemas como para el aprendizaje a lo largo de la vida." (AASL, 1998).

También en otros contextos educativos encontramos iniciativas que pretenden normalizar su formación. Las hallamos en los distintos niveles educativos, desde la educación primaria y secundaria hasta la formación universitaria. Así, por ejemplo, podemos citar las recomendaciones desarrolladas por la (AASL), Information literacy standards for student learning (AASL, 1998) o bien las de la ACRL, Information literacy standards for higher education (ACRL, 2000).

Las habilidades informacionales han sido estudiadas desde la pedagogía y como consecuencia del escenario provocado por la sociedad del conocimiento y las TICs. La pedagogía informacional es un nuevo enfoque pedagógico centrado en facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje a partir de una correcta utilización, asimilación y procesamiento de la información. Es decir, según PICARDO (2002), considera "el uso de la información en todas sus dimensiones: acceso, análisis, interpretación, evaluación, producción, etc."

Otros autores definen las denominadas habilidades informacionales como una macrohabilidad porque puede descomponerse en otras específicas, también como una metahabilidad porque añade valor a las restantes habilidades profesionales, más sencillo aún, una habilidad que se manifiesta en el desarrollo de cualquier tarea natural del profesional. (ENEBRAL, 2006).

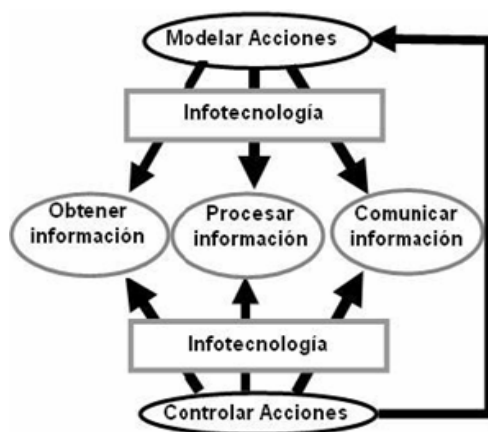
Del mismo modo, en la educación superior cubana como parte del proceso de informatización de la sociedad, se prioriza en los planes de estudio el desarrollo de habilidades para la gestión de la información y conocimiento, en particular a través de la estrategias curriculares de informatización. En el caso de la carrera de Economía una de las habilidades profesionales a desarrollar en formación profesional es: Gestionar la información del conocimiento como parte del dominio de la gestión de procesos a través del uso general y especializado de las TICs, en correspondencia con el problema a resolver. (PLAN D, 2007).

A medida que aumenta la cantidad de información científica, es necesario que cada profesional la gestione de manera inteligente, lo cual desempeña un papel vital para darle solución a los problemas que se le presenta en el ejercicio de su profesión. A ello deben contribuir en conjunto las disciplinas y asignaturas que conforman el plan de estudio. De aquí la importancia de que los futuros profesionales tengan desarrolladas las habilidades desde los tres componentes organizacionales del proceso formativo; académico, laboral e investigativo.

Los autores de este trabajo toman como base el estudio de MACHADO y Col, (2008), las habilidades para modelar, ejecutar (obtener, procesar, comunicar (O/P/C) información /cuantitativa-cualitativa/) y controlar información, como contentivas y necesarias de la gestión de información pero en estrecha relación con las habilidades infotecnológicas, vista así son consideradas como condición indispensable y suficiente para la solución de problemas profesionales.

Se defiende la idea que dicha habilidad está relacionada e integrada a la infotecnología (conocimiento y uso de un conjunto de herramientas informáticas para la gestión de información digital) como componente esencial en el proceso de gestión de información en cualquier organización.

Los autores del presente trabajo, han elaborado una estrategia que propone al estudiante la realización de actividades y tareas e incorpora las herramientas infotecnológicas al proceso de formación y desarrollo de las habilidades consideradas para la gestión de información, se contextualizan en el proceso de la disciplina Informática y la estrategia curricular de informática en la carrera de Economía, así como desde lo metodológico se operacionalizan las acciones de la habilidad. (Ver figura 1).



**Figura 1.** Habilidades consideradas para la gestión de información en la carrera de Economía. **Fuente:** Elaboración propia.

### Modelar acciones

Contribuye a lograr una percepción y representación lo suficientemente clara de las acciones que debe ejecutar el estudiante, ello lo hace consciente de las necesidades cognoscitivas (informativas) que posee para poder asumir con éxito una tarea determinada.

### Sistema de acciones:

Determinar necesidades informativas,

Precisar los fines de la acción,

Establecer los parámetros de obtener, procesar, comunicar información y los recursos infotecnológicos a utilizar, y

Anticipar acciones y resultados.

Estas acciones son relativas a las habilidades de obtener, procesar y comunicar información según los objetivos que se persiguen en cada caso. A su vez dichas acciones portan en su interior otras, lo cual demuestra la complejidad del modelo que se asume.

### Obtener información



Obtener, ha recibido un tratamiento bastante prolífico en la literatura, en algunos casos denominado como búsqueda y en otros haciendo alusión a algunas de las acciones que forman propiamente parte del concepto obtener

De la misma manera le asignan, en algunos casos, acciones correspondientes a otros componentes como son procesar, comunicar, del proceso de gestión de la información.

Para los propósitos del presente trabajo se entiende por **obtener información** como un proceso complejo de la actividad cognoscitiva (informativa) que parte de la determinación de las necesidades y objetivos de información sobre la base del conocimiento previo, para realizar la búsqueda de las fuentes y determinar su ubicación e identificación que posiblemente aporten la información buscada, pasando por la lecto-comprensión de las ideas básicas de la información recabada, que permita un examen crítico, consciente y discriminado de la información no sustancial, para finalmente extraer y registrar la información significativa.

### **Sistema de acciones:**

Localizar, significa acotar en límites determinados la información vivencial, necesaria en la solución de la tarea.

Seleccionar, ejecutar una estrategia de recuperación informativa como primer acercamiento al propósito de la tarea.

Evaluar, implica juicio de valor; reconocer autoridad, objetividad, veracidad y vigencia de la información, entre otros.

Organizar, dar orden y jerarquía a la información que se necesita luego de depurada de aquella no relevante.

Recopilar, utilizar varios medios para elaborar instrumentos de la investigación con la utilización de las TICs.

### **Herramientas infotecnológicas que se propone utilizar en el sistema de acciones.**

Navegador de Internet: para acceder al motor de búsqueda, ejemplo con Mozilla Firefox.

Motor de búsqueda: para realizar la solicitud de la necesidad de información, ejemplo Google

Chat y Correo electrónico (e-mail): para el intercambio de archivos y comunicación.

Otras herramientas: consultas a bases de datos en línea intra y extranet, Web 2.0 (wiki, blog, etc)

### **Procesar Información**

Para los propósitos del presente artículo, los autores consideran el procesamiento de la información como:

“... una actividad lógica del pensamiento, que por un lado está ligada a la cognición, a la comunicación y por otro, a la forma en que a través de magnitudes, hechos, procesos y fenómenos [...] se le atribuye una interpretación a partir de la cultura (en su sentido más amplio) de la persona en un estadio determinado de su desarrollo y del contexto donde establezca sus relaciones efectivas de vida”. (HURTADO, 2006)

Definición con la que se coincide, pero considerada como una habilidad propiamente informativa que precisa de un tratamiento didáctico desde la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje para su desarrollo.

El procesamiento de información lleva implícito la obtención y la comunicación formando ellos una tríada inseparable como parte de la ejecución del proceso de gestión de la información, que las acciones, se constituyen en habilidades generales y específicas, según la naturaleza de la actividad científico-informativa.

### **Sistema de acciones:**

Analizar, valoración crítica de la información según el objetivo propuesto y la teoría asumida.

Organizar, dar a la información armonía, permite, estructurar la información recolectada, para revelar sus rasgos esenciales y ayuda a clasificarla en función de los objetivos.

Identificar, ideas claves, la interpretación de información lo que significa atribuir de significado y sentido.

Reelaborar, Elaborar resúmenes, tablas, gráficos, con conocimientos previos sobre, la utilidad de información.

Comparar los resultados, permite descubrir las peculiaridades relativas a dos o más informaciones obtenidas, sus elementos comunes y diferentes; establecer parámetros de esencia; separar lo principal de lo secundario.

Registrar información, almacenar la información procesada a través de software disponible.

### **Herramientas infotecnológicas que se propone utilizar en el sistema de acciones.**

Procesador de palabras: para procesar textos, ejemplo Word.

Gestor bibliográfico: crear biblioteca personal digital, procesar la bibliografía y referencias, ejemplo EndNote

Otras aplicaciones: herramientas para procesar informaciones específicas, ejemplos procesadores matemáticos, estadísticos, tabuladores electrónicos, etc.

### **Comunicar Información**

Es el proceso mediante el cual se realizan intercambios de ideas, pensamientos, opiniones y, en general, de información. Por ello es un proceso esencial en los nexos que dan entre las personas en la producción y reproducción de su cultura.

### **Sistema de acciones:**

Analizar, la información procesada, en un procedimiento de discriminación, jerarquización y síntesis.

Seleccionar variante, asimilando la información y saber expresar lo que piensa en forma lógica y coherente.

Reorganizar, dar orden a la información procesada, dar una hilación lógica para exponer los resultados.

Elaborar y exponer la comunicación, se pone en función la suma de todas sus posibilidades lógicas y lingüísticas, a comunicar desde lo lingüístico, paralingüístico, cultural, ideológico, sociolingüístico y discursivo.

### **Herramientas infotecnológicas que se propone utilizar en el sistema de acciones.**

Procesador de palabras: para la comunicación de la nueva información, ejemplo el Word.

Presentaciones de diapositivas: para la comunicación de la nueva información, ejemplo con Powerpoint

Gestor bibliográfico: para difundir la biblioteca personal digital, ejemplo EndNote

Navegador web: para socializar la información en formato web, ejemplo, navegador Mozilla Firefox.

Otras herramientas: Web 2.0 (wiki, blog, redes sociales, entre otras)

### **Controlar Acciones**

El control permite comprobar permanentemente en qué grado los resultados de la ejecución han cumplimentado los propósitos que inicialmente fueron modelados tanto para la obtención, el procesamiento y la comunicación de la información de manera tal que se disponga de un volumen suficiente de argumentos que son medio y fin para la solución de problemas.

### **Sistema de acciones:**

Análisis de las necesidades, tiene dos momentos; primero, identificar cuáles fueron las necesidades planteadas que se corresponden con obtener, procesar y comunicar; segundo, la interpretación y el análisis de la información (O/P/C), favorecer el conocimiento de otros recursos y la identificación de acciones alternativas para solucionar la tarea.

Analizar fines y resultados, valoración de los resultados concretos obtenidos (su materialización) en el proceso de O/P/C la información; y si existe correspondencia entre los objetivos expresados y su real cumplimiento.

Establecer conclusiones (síntesis), ofrecer una valoración, de los procesos y resultados de la O/P/C de la información y de todas ellas en su integralidad, lo cual permite establecer inferencias tanto inductivas como deductivas de los mismos.

Retroalimentar sobre el proceso y los resultados de la acción, es la efectividad con que ha sido desarrollado el proceso de gestión de la información cuyo elemento esencial es medir la calidad con que ha cumplimentado la obtención, procesamiento y comunicación como colofón del ciclo, ello permite medir el nivel de asimilación alcanzado y pronosticar en el proceso de dirección del aprendizaje, el grado de desarrollo prospectivo donde la gestión de información es un componente o eslabón esencial de la solución de problemas profesionales.

Estas acciones de la habilidad gestionar información junto a la infotecnología le permiten al estudiante: La identificación de las principales fuentes y recursos de información de frontera, la selección y uso de herramientas adecuadas, la construcción de perfiles de búsqueda, el trabajo con bases de datos, la construcción de bibliotecas personales digital,

elaborar artículos y trabajos científicos y la socialización de la nueva información creada, entre otras habilidades.

Los profesores y estudiantes universitarios que pretendan investigar, en cualquier campo de la ciencia, necesitan conocer los recursos de información disponibles en la Web y en las intranet de sus organizaciones, así como desarrollar habilidades para el empleo de aplicaciones informáticas para la obtención, la organización, la escritura y la divulgación de la información científica digital en ambiente Web. En Cuba, a través del Ministerio de Educación Superior (MES) se dispone para los investigadores, docentes y estudiantes, de bases de datos bibliográficas a texto completo en la intranet del MES, además de que existe también una gran cantidad de recursos de información con acceso libre, sin embargo, en ocasiones los usuarios, no son conscientes de las potencialidades de estos recursos que se ponen a su disposición, entre otras razones porque no han desarrollado con amplitud las habilidades en el manejo de las aplicaciones para la gestión y explotación eficiente de estos recursos de información, además, no todos los docentes y estudiantes tienen conocimientos avanzados de estas aplicaciones y un número aún menor emplea algún gestor de referencias bibliográficas (TORRICELLA y LEE, 2008)

Por todo lo anterior, es un imperativo que profesores y estudiantes universitarios dominen los recursos de información electrónica y las aplicaciones informáticas, para la gestión y producción de información en los tres componentes del proceso de enseñanza aprendizaje, académico, laboral e investigativo.

La Infotecnología deja de ser una disciplina de Bibliotecología para convertirse en componente esencial de la cultura básica de estudiantes universitarios. Ella es entendida como el conocimiento, el uso de recursos de información digital y el conjunto de aplicaciones, herramientas y procedimientos indispensables para desarrollar la docencia, la investigación y los estudios universitarios en el nuevo entorno tecno-social, donde comienza a delinearse la llamada Web 2.0, (FUMERO y ROCA, 2007).

Significa que la infotecnología, no solamente es una cultura de trabajo, basada en el conocimiento de un conjunto de herramientas para la navegación, la búsqueda, la revisión y el procesamiento de la información en formato digital, sino que es la base consustancial de la gestión de información, que apoya los procesos de obtención, procesamiento y comunicación de la información electrónica.

Al desarrollo de la habilidad profesional gestionar información es inherente el dominio en el manejo y explotación de las aplicaciones informáticas para la obtención, procesamiento y la comunicación de la información científica digital, como parte de la actuación profesional de los futuros egresados. Los docentes deben asumir el rol de formar dicha habilidad a lo largo del proceso formativo, es decir, como una herramienta para el trabajo del estudiante de aprender; de prepararse para participar de la forma más activa y completa posible en su actuación profesional, que además incluye formas de actuación como ser capaz de utilizar una biblioteca y sus recursos para sacar más provecho a los estudios, ser capaz de hacer búsquedas bibliográficas con la profundidad y complejidad que se requiera para cada asignatura. Este planteamiento refuerza la idea de un "estudiante competente" alguien que es capaz de funcionar eficazmente como parte de la comunidad universitaria.

En el proceso de desarrollo de la habilidad se debe ampliar e incorporar atributos de conciencia y comprensión respecto a la forma en que la información se produce en el mundo moderno, valoración crítica del contenido y de la validez de la información (unido a elementos más generales del pensamiento crítico), algunas ideas prácticas acerca de cómo en el mundo real se adquiere, gestiona, disemina y explota la información, es comprender cómo cada grupo de profesionales utilizan la información en el puesto de trabajo y en el mundo de la cultura en general. Esta información puede ser textual y publicada, e incluye otras maneras de comunicación de la información, formal e informal, diseñada y fortuita, interpersonal y a través de las TICs, de manera mucho más abarcadora.

Dentro de la enseñanza superior, la gestión de información debe incluir la noción de un individuo capaz de contribuir a la síntesis de la información existente, de desarrollar nuevas ideas a partir de esa síntesis, y de, en último término, crear nuevo conocimiento en el contexto de su carrera y profesión concreta.

En la experiencia desarrollada en la carrera de Economía, se han considerado un conjunto de herramientas, procedimientos fundamentales disponibles en la web que permiten el desarrollo de la habilidad gestionar información entre otros los siguientes: metabuscadores, directorios, guías de materias, bases de datos especializadas, web invisible, procesadores de textos, tabuladores, aplicaciones específicos y gestores bibliográficos.

#### **Propuesta de estrategia didáctica para la dirección del proceso de desarrollo de la habilidad profesional gestionar información en la formación del Licenciado de Economía**

De acuerdo con los sustentos expresados anteriormente y al asumir en la formación del economista la gestión de información como habilidad profesional que potencia la conducción y gestión de los procesos de la actividad económica en todos sus niveles para transformar la realidad económica y como condición básica para diseñar, dirigir y gestionar estrategias, planes, políticas y programas que tributen al objetivo de la organización, es fundamental concebir una estrategia didáctica a fin de ser concretada en la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje, que tenga en cuenta la complejidad y la totalidad de elementos que componen la habilidad objeto de estudio.

La estrategia diseñada se concibe con dos momentos esenciales: la **planificación** y la **ejecución**, siendo el **control** un componente común y esencial de ambos. Parte del dominio por el profesor de los contenidos de la asignatura, el conocimiento de las herramientas infotecnológica y el potencial de desarrollo de los estudiantes para dirigir las actividades docentes con tareas y actividades fundamentalmente de carácter investigativo.

La tarea desde la perspectiva concreta de la formación y desarrollo de habilidades profesionales, se considera como:

“La célula del proceso formativo donde, bajo la dirección y orientación del profesor, el estudiante ejecuta diversas acciones, utilizando la lógica y la metodología de la ciencia, tendientes a la solución de problemas que acontecen en el ámbito docente, laboral e investigativo.” (MACHADO y col, 2008).

Las tareas docentes están conformadas en su estructura por el objetivo y las acciones concretas a desarrollar y en ellas se expresa la relación contenido-método, como relación de lo cognitivo y lo afectivo.

Cada una de estas acciones implícitas en la tarea deben llegar a ser dominadas por el alumno y son las que aseguran el desarrollo de su independencia cognoscitiva, es decir, coadyuvan a la formación en su personalidad de aquellas potencialidades o facultades que le permiten enfrentarse a la solución de tareas más complejas y solucionarlas mediante la utilización de la metodología que aporta la ciencia.

Tanto por su contenido como por su formulación, las tareas deben conducir a la reflexión, profundización, integración de conocimientos, búsqueda y procesamiento de información formulación de suposiciones, asumir y defender posiciones, llegar a conclusiones etc. para propiciar el desarrollo del pensamiento crítico y creador, la expresión de ideas y en última instancia el desarrollo de habilidades profesionales.

**La etapa de planificación** de la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje en esta estrategia se entiende como una premisa o condición de su ejecución y a la vez resultante de éste. Constituye un proceso para determinar a dónde marchar y determinar las exigencias para llegar a hacia una meta de la manera más eficiente y eficaz posible.

Permite adaptar y seleccionar aquellas tareas que son potencialmente adecuadas para alcanzar los objetivos; parte de una visión disciplinaria, inter, multi y transdisciplinaria, integradora y sistémica de los diversos elementos de la habilidad gestionar información; es flexible y dinámica considerando que la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje es siempre complejo y cambiante y siempre es posible modificar lo inicialmente proyectado.

La planificación, consta de los momentos esenciales: formulación de objetivos de la tarea, análisis del contenido de la tarea; diseño de las tareas, diseño de la evaluación y el control de la planificación. Esta última es vista como la vigilancia permanente de haber tenido en cuenta, en la elaboración de la tarea, los eslabones de la habilidad gestionar información y a partir de ahí, el estado real, como reflejo, en que se encuentran los estudiantes; los resultados de la ejecución previa y el grado de desarrollo que hasta el momento se ha alcanzado a partir de los criterios de evaluación del aprendizaje.

**La etapa de ejecución** del proceso de desarrollo de habilidades es un estadio decisivo. Aquí interactúan el profesor y los estudiantes, los estudiantes con la información y las herramientas infotecnológicas y los estudiantes entre sí y todos con la sociedad a través de la tarea, creándose las condiciones para su realización.

La ejecución es el proceso en sí mismo, la clase, durante el cual se aprende; considerado como el período más importante del desarrollo de habilidades, donde priman factores de índole objetivos y subjetivos, por lo que en la ejecución el docente debe velar porque los estudiantes: Se apropien de la tarea, transite de forma conciente por cada una de las acciones de la habilidad gestionar información: modelar, ejecutar (obtener, procesar, comunicar información /cuantitativa-cualitativa/) y controlar información, desarrollen el pensamiento crítico y creador en la solución de tareas de diversas condiciones y complejidad, se genere un ambiente adecuado para que el grupo pueda trabajar de manera colaborativa y cooperativa y se acentúe el desarrollo de actitudes, valores que busquen la

adquisición de nuevos conocimientos y que estos no sólo sean el resultado de la memorización.

La ejecución conlleva, al menos, a la materialización de momentos que son esenciales: evaluación de la tarea y orientación de la nueva; identificación y socialización de las necesidades de aprendizaje; concreción del aprendizaje a partir de la ejecución de las acciones explícitas e implícitas; y solución de las tareas o identificación de otras no concebidas inicialmente. Durante el proceso el estudiante realiza las tareas propuestas de manera frecuente y periódica, bajo determinadas condiciones, tareas cada vez más complejas, con diferentes conocimientos pero cuya esencia es la misma. Este momento puede desarrollarse en el espacio áulico o fuera de él a partir de cómo el docente ha organizado su ejecución.

### **Valoración de los resultados de la implementación de la estrategia propuesta**

Los resultados de la validación de la estrategia en la práctica en los dos últimos años escolares, aplicada al primer año de la carrera de Economía en la Universidad de Camagüey, evidencian notables avance en los estudiantes, en la medida en que avanzaba el curso se observaban más independientes en la realización de las tareas orientadas a transitar por cada acción descritas anteriormente en tanto cada vez más complejas con diferentes conocimientos. Al utilizar tareas diferenciadas, en el estudio independiente, se logró que siempre fueran ejecutadas, eran conscientes de sus dificultades, mostraban mayor interés en la realización. Al aplicar y comparar los resultados de un pre test y un post test a una muestra de 33 estudiantes de un universo de 53, mejoraron su rendimiento el 83%. Estos elementos indican que la estrategia tiene pertinencia en el proceso formativo del economista.

## **CONCLUSIONES**

En el presente siglo, la información es un recurso vital, la gestión de información es considerada premisa indispensable no sólo para la gestión del conocimiento y la inteligencia organizacional, sino para la calidad del resto de los procesos en las organizaciones, deviene en indicador de excelencia y el éxito en el contexto empresarial, en tanto cada vez más la sociedad encarga a la formación del economista su dominio pues, potencia la gestión de los procesos económicos para transformar la realidad económica, se constituye en amplia significación en la actuación del profesional, orienta a la solución de problemas de la especialidad y actividad científica y su vínculo con el resto de las disciplinas del currículo.

La estrategia propuesta, orienta a docentes y estudiantes a cómo planificar, ejecutar y controlar el proceso de desarrollo de la habilidad profesional gestionar información. En su enfoque teórico metodológico se consideran las habilidades: modelar, ejecutar (obtener, procesar, comunicar información cuantitativa-cualitativa) y controlar información, con la correspondiente operacionalización y son componentes esenciales de las tareas investigativas, apoyadas por las herramientas infotecnológicas, lo cual permite al docente poseer un instrumento de incalculable valor metodológico en la dirección del proceso enseñanza aprendizaje en función de los objetivos educativos de la carrera.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- AJA, L. (2002). Gestión de información, gestión del conocimiento y gestión de la calidad en las organizaciones. Revista ACIMED. Vol. 10, No 5, (pág. 21)
- AMERICAN ASSOCIATION OF SCHOOL LIBRARIES (AASL). (1998). Information literacy standards for students learning. Disponible en: [http://www.ala.org/aasl/ip\\_nine.html](http://www.ala.org/aasl/ip_nine.html) [Fecha de acceso: 12 diciembre 2010].
- ASSOCIATION OF COLLEGE AND RESEARCH LIBRARY (ACRL). (2000). Information literacy competency standards for higher education. Disponible en: <http://www.ala.org/acrl/ilcomstan.html>. [Fecha de acceso: 12-12-2010].
- ALARCÓN, R. (2008). La nueva universidad cubana. Pedagogía Universitaria, Vol. XIII, No. 2, (pág. 21).
- BAINTON, T. (2001). Information literacy and academic libraries: the SCONUL approach. Paper presented at the 67th IFLA Council and General Conference, (pág 12).
- BENITO, F. (1996). Del dominio de la información a la mejora de la inteligencia: diseño, aplicación y evaluación del programa HEBORI". Universidad de Murcia. Tesis doctoral, (pág 34).
- BELLO, RAFAEL. (2007). El aprendizaje automático en la gestión del conocimiento. Una aplicación en el trabajo universitario. Ponencia presentada en la IX Conferencia Internacional de Ciencias de la Educación., Universidad de Camaguey, Cuba, (pág 12).
- DOYLE. C. S. (1992). Final Report to National on Information Literacy. Estados Unidos: s.n. (pág. 13).
- ENEBRAL, J. (2006). La innovación tecnológica. Disponible en: <http://www.rrhmagazine.com>. [Fecha de acceso: 12-2-2010]
- FUENTES, HOMERO, y ÁLVAREZ, ILSA. (1998). Dinámica del proceso docente educativo en la educación superior. Santiago de Cuba. CEES Manuel F. Gran. Universidad de Oriente, (pág. 27).
- FUMERO, F. y ROCA, G. (2007). Web 2.0. Disponible en: [www.elprofesionalde lainformacion.com/ contenidos/2007/14.pdf](http://www.elprofesionalde lainformacion.com/contenidos/2007/14.pdf). [Fecha de acceso: 14-6-2011].
- GÓMEZ, J. y LICEA, J. (2002). La Alfabetización en Información en las Universidades. Universidades de Murcia y Nacional Autónoma de México, (pág. 14).
- HURTADO, FERMÍN. (2006). La habilidad procesar datos cuantitativos en la enseñanza de la Matemática de la Secundaria Básica. Universidad de Camaguey. Tesis de Doctorado, (pág. 25).
- MACHADO, EVELIO; MONTES DE OCA, NANCY y MENA, ALODIO (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones



de la universalización de la educación superior. *Pedagogía Universitaria*, Vol. XIII, No 1, (pág 164).

MINISTERIO DE EDUCACIÓN SUPERIOR. (2007). Plan de Estudios “D”. Carrera de Economía. Modelo del profesional. La Habana. MES, (pág 17).

PICARDO, O. (2002). Pedagogía informacional: enseñar a aprender en la era del conocimiento. Universitat Oberta de Catalunya, Disponible en: <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/opicardo0602.html>. [Fecha de acceso: 14-6-2010].

PONJUÁN, GLORIA. (2008). Gestión de información: Dimensiones e implementación para el éxito organizacional. La Habana. Ed. Félix Varela, (pág 4).

TORRICELLA, RAÚL y LEE, FRANCISCO. (2008). Infotecnología: la cultura informacional para el trabajo en la Web. La Habana. Ed. Universitaria, (pág 17).