
LA CULTURA INFOTECNOLÓGICA Y LA FORMACIÓN LABORAL INVESTIGATIVA EN CARRERAS PEDAGÓGICAS. RETOS Y DESAFIOS

Autores:

David Ruiz Ducasse,

Nirma Pérez Pelipiche.

Ismelis Castellanos L.

Institución: Universidad de Oriente.

Correos Electrónicos: david.ruiz@uo.edu.cu

nirmapp@uo.edu.cu

icastellanos@itb.edu.ec

RESUMEN

El presente trabajo propone un acercamiento a la importancia de la cultura infotecnológica para el desarrollo de la formación laboral investigativa de los estudiantes de carreras pedagógicas a partir del análisis de algunos rasgos que tipifican este proceso, así como valorar elementos necesarios a tener en cuenta en los momentos actuales del desarrollo de la sociedad y el contexto internacional.

INTRODUCCIÓN

La sociedad cubana actual con sus avances tecnológicos en el campo de la informática y las comunicaciones está dada en llamarse “sociedad de la información”, en tal sentido, al establecer la relación entre estos avances y la gestión del conocimiento, considera un proceso que se dinamiza por el desarrollo de nuevas tendencias en la generación, difusión y utilización del conocimiento, dando lugar a la llamada “sociedad del conocimiento”, es decir, una sociedad capaz de gestionar, analizar, apropiar y utilizar éticamente el conocimiento que se genera en las llamadas redes globales de la información.

Las transformaciones en la educación superior determinan la necesidad de la aprehensión por nuestros estudiantes y profesores de sólidos conocimientos en el uso de las tecnologías para la gestión de la información y el conocimiento, y su conversión al desarrollo de capacidades, competencias y habilidades relacionadas con el objeto de la profesión, como elementos para alcanzar el necesario nivel de profundidad, actualidad en la formación de perfil amplio, en el caso que nos ocupa, en los profesionales de carreras pedagógicas.

Corresponde, entonces, a las instituciones formadoras de estos profesionales de la pedagogía tomar las medidas necesarias y suficientes para brindar un proceso formativo capaz de utilizar en toda su potencialidad los conocimientos tecnológicos, la información y las comunicaciones al proceso formativo en general y de manera específica a la formación laboral investigativa, de manera que puedan alcanzar una preparación tal que les permita desde las prácticas laborales en las instituciones escolares, asumir el rol que le corresponde en la sociedad, capaces de identificar

desempeño, proyectar, planificar y ejecutar acciones sobre la base de la aplicación de métodos científicos de

trabajo, de gestión de información y conocimientos para elevar la calidad de la educación como parte de su preparación para la vida laboral.

Para ello es necesario integrar durante el proceso de formación laboral investigativa todos los conocimientos infotecnológicos, en el uso de efectivo de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (WebCT; TopClass; Learning Space; VirtualU; DigitalThing; WebQuest, etc.) que ofrecen a los estudiantes conocimientos de acuerdo a diversas exigencias e intercambio de información; de las plataformas E-learning, creación de aulas virtuales, para la interacción entre profesores y alumnos, de la red de ordenadores de Internet, para aprovechar la amplia y creciente infraestructura informática, entre otras formas tecnológicas de manejo de información. Todo ello es posible si tanto estudiantes y profesores alcanzan la *cultura infotecnológica* necesaria en el uso de los mismos.

En este sentido cabría preguntarse *¿Cuáles son los retos y desafíos para contribuir a la formación laboral investigativa de los estudiantes de carreras pedagógicas desde la cultura infotecnológica? En este trabajo investigativo se proponen alternativas para responder esa interrogante.*

DESARROLLO

Las Tics son instrumentos fundamentales que nos proporcionan servicios útiles en todas las áreas, ya sean estas personales, empresariales, sociales, económicas, educacionales, etc. Constituyen una importante herramienta para aprovechar su beneficio implícito, ya que facilitan la obtención de mejores y más rápidos resultados en la gestión de la información y por ende de conocimiento. Ellas han posibilitado modificar la manera en que opera hoy la enseñanza en las aulas. Pero la triste verdad es que gran cantidad de estudiantes a pesar de la disponibilidad de equipos informáticos y conectados a redes de comunicación que pueden llegar a cualquier parte, no pueden conseguir tener en sus manos en el momento que lo necesitan, la información necesaria y adecuada.

También, es conocido que las aplicaciones de las Tics ofrecen algunas de las herramientas más comunes y recomendadas para la gestión, búsqueda, tratamiento y

almacenamiento de la información, que en este proceso, debe convertirse en generación y difusión del conocimiento. Papel importante en este aspecto juegan las aulas virtuales, el trabajo desarrollado para garantizar el aseguramiento bibliográfico en formato digital de las asignaturas del currículo (propio, optativo u electivo); los entornos virtuales de aprendizaje y los E-learning con materiales docentes

previamente seleccionados y/o elaborados y con fines y objetivos específicos; el uso de láminas, videos, páginas Web interactivas o algún medio digitalizado de enseñanza.

Mención aparte merecen las redes sociales y enciclopedias digitales: blogs, wikis, la Eured, el portal Cubaeduca, y la red de universidades del país. Todas estas potencialidades están al servicio de la formación de los estudiantes en función de la profundización y actualización de los conocimientos, de modo que su utilización adecuada les permitirá estar mejor preparados para enfrentar el mundo laboral, ya que los estudiantes de carreras pedagógicas no enfrentan períodos de adiestramiento postgraduado, sino un proceso de formación continua.

De modo que si de preparación de los futuros profesores se trata, es imprescindible insertar a los estudiantes en el dominio, manejo y uso educativo de todas las herramientas tecnológicas, o sea, alcancen una *cultura infotecnológica*, a fin de completar y redondear los procesos sustantivos en que se involucran durante su proceso de formación y puedan enfrentar en un futuro, los disímiles problemas y necesidades de la actividad profesional pedagógica.

Para los profesores, alcanzar una *cultura infotecnológica* los pondrá en condiciones de propiciar la integralidad de conocimientos, habilidades y capacidades profesionales de las disciplinas del plan de estudio y otros componentes de su y para la formación profesional a través de las asignaturas que imparten, así como desarrollar en los estudiantes aspectos como: modos de actuación profesional, motivación por la profesión, desempeño profesional, identidad y ética pedagógicas, tal que permita su inserción en el mundo laboral con el suficiente adiestramiento y las herramientas necesarias para cumplir su rol profesional, favorece lograr una eficaz adaptación y ejecución de los procesos en los que se involucre como parte de su actividad durante la práctica laboral.

Para abordar la temática, primeramente analizaremos lo

relacionado con la cultura infotecnológica. Comenzaremos por los términos o categorías: *cultura* y *cultura informática*. La palabra cultura es de origen latín *cultus* que significa “cultivo” y a su vez se deriva de la palabra *colere*. La cultura también se define en las **ciencias sociales** como un conjunto de ideas, comportamientos, símbolos y prácticas sociales, aprendidos de generación en generación a través de la vida en sociedad. Sería el patrimonio social de la humanidad o, específicamente, una variante particular del patrimonio social. (Ecured).

Cultura es un término que tiene muchos significados interrelacionados. Por ejemplo, en 1952, Alfred Kroeber y Clyde Kluckhohn compilaron una lista de 164 definiciones de cultura y han clasificado más de 250 distintas, (en “Cultura: una reseña crítica de conceptos y definiciones” ([Wikipedia](#))), de ahí lo engorroso de asumir una posición.

De lo planteado anteriormente se infiere que abordar el término cultura se convierte en una gran empresa de análisis y reflexiones, solo acotaremos algunas ideas al respecto: se crea la cultura al interactuar el hombre con los otros hombres y con la naturaleza..., se transmite de generación en generación para garantizar su continuidad y la de la especie, función que desempeña la sociedad y en especial la educación..., la cultura no es solo un producto social, por lo que se considera medio de acción entre los humanos..., se convierte en instrumento para enfrentarse a la solución de problemas y necesidades de la realidad y determina comportamientos ante determinadas situaciones..., el hombre asimila la cultura pero al mismo tiempo crea, enriquece y preserva esa cultura. Asumiremos la siguiente.

Cultura es todo complejo que incluye el conocimiento, el arte, las creencias, la ley, la moral, las costumbres y todos los hábitos y habilidades adquiridos por el hombre no sólo en la familia, sino también al ser parte de una sociedad como miembro que es.

Por su parte la Cultura Informática es poseer habilidades básicas en la utilización de la informática como apoyo a la actividad del individuo, lo cual es de utilidad en cualquier área de aplicación, utilizando como apoyo la búsqueda, procesamiento y presentación eficiente de la información, mediante las herramientas técnicas y el conocimiento del estado actual de desarrollo de la computación (hardware y software) y sus posibilidades de aplicación en las áreas de interés correspondientes. Es el conjunto de significados que lleva asociada la tecnología de la información que impregna intensamente a la cultura actual. (Ecured, 2015)

La cultura informática de una persona es el reflejo en su mente del

conjunto de rasgos distintivos espirituales, materiales, intelectuales y afectivos relacionados con la informática que caracterizan la sociedad actual, conformados en forma de conocimientos, habilidades y actitudes, que integrados a su experiencia personal condicionan la actividad del hombre para resolver sus necesidades y problemas mediante las tecnologías para el almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información de manera automatizada.

Analicemos ahora la Infotecnología: Se define como una cultura de trabajo basada en un grupo de sofisticadas herramientas de navegación para la búsqueda, la revisión y el procesamiento de la información en formato digital. Su utilización se ha extendido a todos los ámbitos de la sociedad y forma parte de la cultura básica de las actuales generaciones como elemento consustancial de la vida social. (Ecured)

Infotecnología: es "el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de computadoras". La Infotecnología es de vital importancia en nuestro diario vivir, con la globalización y el constante sometimiento sobre la población de automatizar y computarizar todas las labores de trabajo y también labores de vida diaria esto se ha hecho un requisito en nuestros conocimientos.

Infotecnología, entendida como conocimiento y aplicación de sofisticadas herramientas de navegación en la WEB para la búsqueda, la revisión, el procesamiento y la comprensión de información en formato digital. (Fumero, Roca & Sáez, 2007).

Según la Information Technology Association of America (ITAA), La Infotecnología es "el estudio, diseño, desarrollo, implementación, soporte o dirección de los sistemas de información computarizados, en particular de software de aplicación y hardware de computadoras"

En el análisis de las definiciones del término se coincide en que se basa en la utilización de herramientas informáticas para la búsqueda revisión y procesamiento de información, de ahí que alcanzar una cultura infotecnológica es alcanzar el conjunto de conocimientos y significados que lleva asociado el uso de herramientas informáticas y tecnológicas para el manejo adecuado de la información y el conocimiento atendiendo el desarrollo por la cultura y en especial por la sociedad.

Según (Álvarez, 2013) en la cultura infotecnológica se

identificaron los siguientes componentes: Las habilidades básicas informáticas, las habilidades de comprender y utilizar información en el contexto digital y el comportamiento ético en relación con el empleo correcto de la tecnología. Se asume entonces en los fundamentos del proyecto como cultura infotecnológica la que conforma un sistema de conocimientos y desarrollo de hábitos, habilidades, capacidades y valores adecuados, para la obtención, procesamiento, socialización y conservación de la información, mediante el empleo de avanzadas herramientas y recursos informáticos.

La cultura infotecnológica penetra todas las esferas de la actividad docente de los profesores y su incidencia en los estudiantes, específicamente para la formación laboral investigativa tiene función de desarrollo, porque todas las acciones que en tal sentido se realicen pasan por diferentes niveles de concreción.

En primer lugar en la interpretación del objeto de información, partiendo de argumentar los juicios que se toman de partida acerca del objeto de investigación, estableciendo las interrelaciones que pueden o existen entre los argumentos expresados y que lleva implícito un ordenamiento de los mismos, a fin de poder establecer las interrelaciones encontradas y contrastarlos según una lógica temporal y o espacial, y después al exponer los juicios y razonamientos ordenadamente como la función fundamental del proceso de investigación científica al descubrir la esencia del objeto de estudio.

La cultura infotecnológica permite integrar todos los contenidos y acercarlos a la futura actividad profesional. El trabajo de esta forma condiciona en los estudiantes sus posibilidades de aprender, de conocer y consecuentemente, poder describir, explicar, predecir, transformar y comunicar la realidad objetiva, ya que constituye una condición didáctica que en calidad de norma condiciona el cumplimiento de la cientificidad de la enseñanza, en tanto se establecen interrelaciones entre las diferentes asignaturas.

Adquirir por alumnos y profesores de una sólida cultura infotecnológica debe permitir que utilicen la información de manera independiente y puedan afrontar un proceso de enseñanza aprendizaje integral, que contribuya a dar respuesta y soluciones a sus necesidades profesionales y de la sociedad en general.

El desarrollo de la formación laboral investigativa que como proceso se desarrolla en las carreras pedagógicas debe estar condicionado por las actividades y acciones de

carácter infotecnológico que desde el colectivo pedagógico de disciplina

se orienten para cada una de las etapas en que desarrolla la práctica (concentrada o laboral) en las unidades docentes o entidades laborales de base, dirigidas a preparar al estudiante para que dé respuesta desde el punto de vista profesional a los problemas que en su contexto de actuación se le presenten, al tener en cuenta, que es la práctica laboral la que decide el modo de actuación del estudiante como futuro profesional y piedra angular de su adiestramiento laboral.

Por lo que deja sentado que el colectivo pedagógico en cualquier circunstancia o forma de organizar la práctica laboral como forma de concreción de la formación laboral investigativa, debe garantizar desde el punto de vista infotecnológico:

- La orientación de actividades que manifieste la aplicación integrada de conocimientos, habilidades y capacidades profesionales adquiridas mediante las disciplinas del plan de estudio y otros componentes de su formación profesional.
- El análisis y reflexión de la información que se oriente debe contribuir a formar modos de actuación profesional.
- El análisis y reflexión de la información que se oriente debe Reafirmar y fortalecer la motivación por la profesión (en su concepto general como educador y en el perfil específico en el que se forma).
- Estimular la actividad independiente.
- Incentivar el interés y preparar a los estudiantes para la actividad investigativa.
- Contribuir a la formación y disciplina laboral y al trabajo cooperativo.
- Sentar las pautas para su formación continua a partir de la integración adecuada del contenido entre las actividades académicas, laborales e investigativas.

Este estilo de trabajo debe contribuir a potenciar el modo de actuación profesional de los estudiantes como un sistema de acciones profesionales sustentadas en conocimientos, habilidades y valores profesionales, como concreción del manejo adecuado de los recursos informáticos en la búsqueda y procesamiento de la información que permita interactuar en la realidad profesional, percibir sus contradicciones, interpretarla y explicarla científicamente, así como transformarla creadoramente, lo que constituye un reto alcanzar.

Si el desempeño profesional es entendido por Chirino (2004), como “la práctica profesional educativa de los educadores, en la que deben dar respuesta a los

problemas de carácter profesional que la afectan, así como proyectar

estrategias educativas de desarrollo a partir de las condiciones existentes” entonces es innegable el papel que juegan los colectivos pedagógicos de las instituciones formadoras y unidades docentes, en su integración didáctica, al orientar y exigir trabajos independientes en relación con la búsqueda de información actualizada en entornos virtuales de aprendizaje, en artículos y revistas indexadas, en bases de datos remotas, materiales en Internet, bibliotecas digitales, etc., de manera que apliquen convergentemente métodos y esfuerzos de trabajo colaborativo.

De modo que el desempeño profesional de los estudiantes durante su formación laboral investigativa, en la que se presenta como estudiante en la institución formadora

y como profesor en las unidades docentes, con poca o ninguna experiencia, debe estar condicionado además por las actividades y acciones de carácter infotecnológico se orienten para cada una de las etapas en que desarrolla, como parte su formación pedagógica.

Estas actividades y acciones deben estar dirigidas a preparar al estudiante para que dé respuesta desde el punto de vista profesional a los problemas que en su contexto de actuación se le presenten y a proyectar vías de solución para las que debe estar lo suficientemente preparado y comprometido, por el hecho de que constituyen componentes esenciales inherentes a la naturaleza de su rol profesional. Además porque como factor de la práctica social, la educación cumple una función social insustituible, (Blanco, 2008) “esa función social se resume en la transmisión de la herencia cultural y las normas de convivencia social con el fin de asegurar la conservación y reproducción de la sociedad”.

Se debe garantizar en el proceso de formación laboral investigativa la preparación para el desempeño profesional de los estudiantes y se superen los conocimientos empíricos del modo de actuación profesional. Entre los retos a prestar atención están:

- Preparación de los estudiantes en el uso de la tecnología en aspectos esenciales de la investigación pedagógica, que permita un adecuado nivel de habilidades investigativas en la actividad científica.
- Seguimiento en las entidades laborales de base por directivos y tutores que brindan asesoría pedagógica al desarrollo de actividades docentes con el uso de la tecnología.
- Utilización eficaz por el estudiante y en todos los años de la carrera, del tiempo establecido en la unidad docente que permita una eficiente formación profesional.

➤ La orientación de actividades infotecnológicas con la integración

interdisciplinaria de los contenidos en el desarrollo del componente académico.

➤ El asesoramiento en la labor de investigación para desarrollo de Trabajos de Curso y Trabajos de Diploma para la culminación de estudios en los años terminales, debe estar dirigido a potenciar la formación de habilidades en el manejo de los recursos informáticos.

El desempeño profesional incluye la formación laboral y la formación investigativa que están dialécticamente relacionados entre sí, y constituye el enfoque y contenido de la formación y el perfeccionamiento en la preparación del profesional y expresan la esencia de este desempeño, que puede definirse como el de educador profesional,

cuyo contenido está claramente delimitado por dos circunstancias; primero, es el único agente socializador que posee la calificación profesional necesaria para ejercer esta función, segundo, es el único agente que recibe esa misión social, por lo que se le exige y evalúa, tanto profesional como socialmente

Si se reconoce la importancia que tiene desde la formación laboral investigativa alcanzar en los estudiantes de estas carreras una preparación de perfil amplio e integral para lograr una plena inserción en el mundo laboral, que como se sabe, en el país esta inserción laboral está legislada y garantizada para todos los graduados, sobre todo de carreras pedagógicas, entonces esta preparación debe estar enfocada en garantizar la profesionalidad y estabilidad en el puesto de trabajo, pues constituye no solo una necesidad de carácter jurídico, sino también una necesidad de carácter social y político.

El adiestramiento laboral es un período de tiempo que cumple el recién graduado dentro de su Servicio Social y que le posibilita su adaptación laboral y su preparación complementaria para desarrollar los conocimientos adquiridos y habilidades prácticas que le permitan estar preparado para asumir un cargo determinado en la entidad laboral a la que fue asignado. Está establecido por la Resolución No. 9/2007 del MTSS, dentro del período de Servicio Social de todos los recién graduados de nivel superior y técnicos medios, y la conclusión o prolongación en cualquier circunstancia no modifica el cumplimiento del Servicio Social.

Los estudiantes de las carreras de pedagógicas durante su formación se preparan para el empleo porque se considera que los modelos pedagógicos que se utilizan garantizan la formación que se persigue con el adiestramiento. Sin embargo en las funciones docentes que desarrollan, hay que tomar en consideración las

características de las actividades, toda vez que se enfrentan a un creciente número de procesos relacionados con su desempeño profesional, muy distintos a los obtenidos en su preparación, de modo que se hace necesario durante su formación, el dominio de una cultura infotecnológica para hacer frente a los desafíos que las distintas instituciones educacionales utilizan para el desarrollo de su actividad docente en el uso de tecnologías.

Para los directivos de las unidades docentes, es también importante que los estudiantes reciban dicha preparación, por cuanto asegura crear y conservar una fuerza de trabajo motivada y talentosa, que garantizará de forma coherente y eficiente los procesos con los cuales se involucran en los distintos contextos de actuación.

Para los estudiantes de carreras pedagógicas alcanzar una cultura infotecnológica debe producirse durante el cumplimiento de su práctica laboral, que en los momentos actuales se hace cada vez más compleja, importante y necesaria, por cuanto le permite reconocerse en su profesión, experimentar el crecimiento personal de forma paulatina en la labor que desempeña y el continuo aprendizaje como necesidad vital para lograr un desempeño satisfactorio en la vida laboral y para ello tiene como premisa la formación laboral investigativa.

Es necesario mirar este período de práctica laboral como una etapa de aprendizaje para elevar la capacitación y habilidades de los futuros profesores. Aquí también deben ganar las unidades docentes ubicando a sus profesionales más capaces como tutores. Esto propiciará que el tránsito de la vida estudiantil a la laboral les resulte más llevadero.

Aspectos necesarios a tener en cuenta desde la formación laboral investigativa. En tal sentido se le exigirá a los estudiantes ejercer gran influencia en el destino social y económico del país, ya que el estado se preocupa por establecer las formas más idóneas para hacer posible su desarrollo a partir de políticas educativas que hacen posible ampliar sus posibilidades, mejorar sus capacidades, a partir de programas educacionales coherentes para una educación continua, para toda la vida, y constituye uno de los objetivos principales del aparato educativo por cuanto les permite investigar y obtener los conocimientos necesarios para enfrentar la labor educativa, permitiéndole la posibilidad de seleccionar o construir herramientas que le permitan comprender los diferentes acontecimientos que se suceden ante sus ojos y ante sus pensamientos.

Construir estas herramientas requiere de un proceso de desarrollo

de habilidades, donde subyace un enfoque didáctico de la formación laboral investigativa, para ello son necesarias las estrategias, para obtener, evaluar y aplicar los conocimientos que se le ofrecen; para que el joven estudiante aprenda a regular la comprensión y a tomar medidas que le permitan enfrentar problemas profesionales. Estas herramientas van a permitir al joven estudiante aprovechar el conocimiento y las habilidades en su desarrollo integral como persona y personalidad, en forma de estrategias para vivir, con estilos de actuación profesional (laboral) y sentido de la vida, entre otras.

El desempeño profesional de este joven en formación está muy ligado además, al desarrollo de competencias profesionales, que se adquieren en el proceso de formación inicial y durante el desarrollo de la práctica laboral que realiza guiado por la labor del tutor. Estas competencias profesionales son variadas, pero, la competencia

didáctica ocupa un lugar fundamental al ser distintiva del maestro como profesional de la educación, posibilitándole orientarse adecuadamente y actuar en la unidad de lo instructivo, lo educativo y lo desarrollador, al conducir el proceso de enseñanza aprendizaje, hacer uso de sus recursos personalógicos del contenido de la formación, aspectos que se integran en su desempeño dirigida al dominio de la didáctica general y didácticas particulares.

Otro elemento importante es la motivación que se tiene por el trabajo, desarrollar normas morales de conducta, con valores como la responsabilidad, la honestidad, la honradez, el colectivismo, el patriotismo y la solidaridad, entre otras, le permitirá durante el desarrollo de su práctica laboral, ir potenciando la formación laboral, e irá incorporando el lugar y el papel que ocupa el trabajo para el hombre y el desarrollo social, con una actitud consecuente hacia la labor que realiza y el dominio de los requerimientos necesarios para su desempeño.

Retos y Desafíos

- ✓ Ofrecer la posibilidad de generar contenidos educativos en línea con los intereses o las particularidades de cada estudiante según su especialidad.
- ✓ Dirigir e Intencionar contenidos en que pueda adaptarse a grupos reducidos o incluso a un estudiante individual.

-
- ✓ Adquirir y desempeñar un nuevo rol y nuevos conocimientos, desde conocer adecuadamente la red y sus posibilidades, hasta como utilizarla en diferentes contextos así como enseñar sus beneficios y desventajas.
 - ✓ Enseñar a gestionar la información (utilizar y configurar las principales herramientas de Internet: Navegadores, correo electrónico, FTP, listas de distribución, Buscadores, etc.
 - ✓ Tener en cuenta que la búsqueda de una información determinada en innumerables fuentes supone tiempo, resultado del amplio espectro que ofrece la red, y muchas de las informaciones que se ofrecen, o no son fiables o no son verídicas.
 - ✓ Enseñar a bajar información de la Red: textos, imágenes, programas, videos, etc.
 - ✓ Enseñar a los estudiantes a utilizar los medios y redes informáticas para interactuar, para comunicar, intercambiar experiencias con otros compañeros del aula, del centro o bien de otros centros educativos enriqueciendo en gran medida su aprendizaje potenciado el aprendizaje colaborativo
 - ✓ Potenciar la autonomía y ritmos de trabajo y estudio independiente al disponer de gran número de canales e infinita de cantidad de información.
 - ✓ Dominio de las acciones para gestionar la información, utilizando los conocimientos y el instrumental informacional-infotecnológico (la lógica, habilidades, estrategia, técnicas aplicaciones e instrumentos) que permiten satisfacer la necesidad informativa, y valorar la información socializada a partir de discernir lo útil de lo superfluo y favorece la solución del problema informacional en el ámbito docente y profesional. (Ramírez, Rodríguez, Machado & Mho, 2011).

En fin, que la cultura infotecnológica debe contribuir no solo a resolver problemas del conocimiento, sino vinculada también a la consolidación de conductas éticas, estéticas, jurídicas, ciudadanas y profesionales; finalmente a preparar al hombre para la vida y para el aprendizaje permanente. Ello permitirá a los profesores y estudiantes de carreras pedagógicas mayores posibilidades de alcanzar de manera eficiente una preparación y formación integral respectivamente, como forma de concreción de su labor profesional en ambos casos, tanto en las instituciones como en las entidades laborales de base y/o unidades docentes.

CONCLUSIONES

El desempeño profesional del joven estudiante en formación pedagógica está condicionado por disímiles factores, como toda práctica o labor educativa, es por eso que la planificación y dirección para el desarrollo exitoso del PEA que recibe del proceso de formación laboral investigativa, con el uso adecuado de las herramientas y aplicaciones que ofrecen las Tics, como cultura infotecnológica, contribuye en gran medida, a conocer y dominar y potenciar en los estudiantes el amor por la actividad que realiza y que realizará como profesional de una rama pedagógica específica y podrá aplicarlos y desarrollarlos consecuentemente, ya que constituyen obligaciones para todos los profesionales de la educación enfrascados en esa tarea.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, Y. (2013). Producción de Contenidos TICE sustentado en el enfoque de Cadena Editorial: una alternativa para el desarrollo de la cultura infotecnológica en las Universidades. XV Evento Internacional MATECOMPU Matanzas, CUBA.
- Álvarez, Y.; Vázquez, A; Boulet, R (2016) Desarrollo de la cultura infotecnológica de los docentes universitarios: resultados de un proyecto de investigación. Disponible en: <https://atenas.reduniv.edu.cu/index.php/atenas/article/view/221/>.
- Blanco A. & Recarey, S. (2008). Sobre el rol profesional del maestro en “Temas de introducción a la formación pedagógica”. Compilación. Dr. Gilberto García Batista. Editorial Pueblo y Educación.
- Chirino, M. V (2004). La investigación en el desempeño profesional pedagógico. En García y Caballero. Profesionalidad y práctica pedagógica. (pp. 59-70) Compilación. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- Colectivo de autores (2009) Adiestramiento laboral, una etapa imprescindible no siempre bien conocida. Juventud Rebelde. Diario de la juventud cubana. Edición digital
- Colectivo de Autores (s.a.) Infotecnología. Universidad de Granma. Material digital.

Correa C. R. (2015) Internet en el aula: ¿desarrollo de inteligencia o desarrollo de habilidad?

Cultura. En: *Significados.com*. Disponible en: <https://www.significados.com/cultura>.

Delís, L. M (2018) Estrategia para el desarrollo de destrezas infotecnológicas, dirigido a los docentes del sector energético-minero.

Ecured (2015). Disponible en <http://www.ecured.cu/index.php/infotecnolog%c3%Ada>

Fumero, A., Roca, G., & Sáez, F. (2007). Web 2.0. España: Fundación Orange ITAA, Information Technology Association of America (s.a) Infotecnología

Lissabet, A. Cruz, M. A. (2011) La cultura informática. su conceptualización. En Contribuciones a las Ciencias Sociales. Disponible en www.eumet.net/Revistas.CCCSS. Universidad de Málaga. España

Marqués, P. (2013) Algunas habilidades necesarias para utilizar INTERNET. Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB. Disponible en: <https://www.zanoxnopaga.blogspot.com/2013/10>.

MES (2010) Programa Disciplina Principal Integradora.

MES. (2016) Documento base para el diseño de los planes de estudio "E".

MTSS (2007). Resolución No. 9

Ojeda, Z. (2007) ¿Aprendo trabajando o aprendo para trabajar? Tesis en opción al título de académico de Especialista en Asesoría Jurídica. Universidad de Oriente.

Ramírez, R., Rodríguez, M., Machado, E., & José, M. (2012). Estrategia didáctica para gestionar información en el proceso de formación profesional. *Humanidades Médicas*, 12(2), 300-316.

Ramírez, R.F; Rodríguez, M.; Machado & Mho (2011) Infotecnología y gestión de la información en la carrera de economía. Material digital