

18

LA INCORPORACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES AL CURRÍCULUM: UN RETO DE LA EDUCACIÓN CONTEMPORÁNEA

INCORPORATING INFORMATION AND COMMUNICATIONS TECHNOLOGIES TO THE CURRICULUM: A CONTEMPORARY EDUCATION CHALLENGE

MSc. Lisbet López Saavedra¹

E-mail: llopezs@ucf.edu.cu

MSc. Mercedes Manuela Ferrer García¹

E-mail: mferrer@ucf.edu.cu

MSc. Ileanys Mena Fernández¹

E-mail: imena@ucf.edu.cu

¹ Universidad de Cienfuegos. Cuba.

Cita sugerida (APA, sexta edición)

López Saavedra, L., Ferrer García, M.M., & Mena Fernández, I. (2017). La incorporación de las tecnologías de la información y las comunicaciones al currículum. Un reto de la educación contemporánea. *Revista Conrado*, 13(57), 126-132. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>

RESUMEN

El auge de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) a escala mundial se ha insertado también en el sector educacional. El impetuoso desarrollo de la ciencia y la tecnología se ha dado en llamar la era de la información, conformando la compleja sociedad de la información. Las Universidades Cubanas, se han enfrentado y se enfrentan a enormes limitaciones y dificultades económicas. Pese a ello, a partir de 1959 ha llevado a cabo la política de dar prioridad a la inversión en la educación, la ciencia y la tecnología. De igual modo, la aplicación de los resultados de la investigación científica en el proceso productivo e, incluso, en el educativo, han constituido un reto para la formación integral de los futuros profesionales de la isla. El presente trabajo trata sobre el uso de las TIC en los procesos formativos universitarios a partir de la implementación de estrategias curriculares en el currículum del estudiante universitario de la carrera de Estudios Socioculturales. Aborda su impacto en las formas de organización y modos de actuación de los sujetos participantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, con énfasis en la indagación constante y el trabajo colaborativo.

Palabras clave:

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, Estrategia curricular de Computación.

ABSTRACT

The prominence of Information and Communication Technologies worldwide has also impacted in the educational sector. The impetuous development of science and technology has been called the information age, forming the complex society of information. Cuban universities have faced and are facing enormous constraints and economic difficulties. Nevertheless, since 1959, the policy of giving priority to investment in education, science and technology has been carried out. Similarly, the application of scientific research results in the production process and even in education, have been a challenge for the comprehensive formation of the island future professionals. This paper discusses the use of ICT in university training processes from the implementation of curriculum strategies in Sociocultural Studies Major. It discusses its impact on organizational forms and modes of action of the subjects participating in the teaching learning process, with emphasis on constant inquiry and collaborative work

Keywords:

Information and Communications Technology, Computing curricular Strategy.

INTRODUCCIÓN

La formación de una ciudadanía con una visión más clara del papel social de la ciencia y la tecnología supone la realización de políticas en el ámbito educativo, que estimulen el desarrollo de actitudes y capacidades y promuevan la participación responsable en las decisiones sobre esta materia.

El desarrollo de los enfoques Ciencia Tecnología y Sociedad (CTS) en los sistemas educativos supone generar iniciativas y acciones en tres ámbitos de acción: realización de cambios normativos que posibiliten este tipo de educación en los espacios curriculares de las diferentes carreras, fomento de estudios de casos y la formación del profesorado que facilite el proceso y el cumplimiento de los objetivos en este campo.

De acuerdo con Giddens (2001), la educación está experimentando una serie de transformaciones, a través de los cambios tecnológicos y de las demandas de la economía del conocimiento global. De ahí que la educación se encuentre ligada cada vez más, con aspectos que pretenden innovar y mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje y que se intente ampliar la cobertura de la educación (Mc Anally, 2006). Es por ello que reflexionar sobre las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), el proceso de incorporación de estas en lo académico, posibles retos y desafíos constituye tema relevante para el desarrollo de investigaciones para profesores y estudiantes en las universidades cubanas.

En Cuba, las TIC se han integrado al proceso formativo de los estudiantes por medio de las estrategias curriculares, incorporando un nuevo aspecto al mismo. La universidad cubana de hoy no se estructura sólo a partir de determinadas demandas de tipo profesional, como ocurre en otros países, con un enfoque centrado en brindar rápida respuesta a las exigencias del mercado del trabajo, lanzando así a sus egresados a una competencia brutal por su subsistencia. No es esa la realidad cubana de hoy, y eso permite proyectar un modelo alternativo, con una mejor respuesta a las necesidades actuales del desarrollo económico y social.

La educación cubana exhibe en la actualidad un fuerte espíritu transformador que alcanza de forma creciente a las didácticas particulares de las ciencias. Una de sus expresiones está asociada a la introducción de las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones. La alternativa de introducir las computadoras y sus redes en apoyo a la enseñanza y el aprendizaje, comienza a dar pasos concretos en Cuba y se potencia a partir de la implementación de un nuevo modelo pedagógico para

la enseñanza universitaria, como parte de la universalización de la universidad cubana.

Esta posibilidad permite transformar radicalmente las clases tradicionales mediante nuevas formas de enseñar y de aprender, el desarrollo de habilidades para la autoevaluación del aprendizaje, la aplicación de las tecnologías en función del aprendizaje interactivo y colaborativo y el desarrollo de la independencia cognoscitiva como máxima aspiración pedagógica. Las Tecnologías de la Información y la Comunicaciones promueven nuevas formas de apoyar la formación integral del estudiante facilitando el acceso a información actualizada, la publicación de nuevos materiales y el establecimiento de nuevas vías para el aprendizaje autónomo.

El desarrollo del proceso de formación de los estudiantes, con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, de la carrera de Estudios Socioculturales en la Universidad de Cienfuegos, resulta novedoso desde la perspectiva educativa, sociológica, social y cultural.

Las diferentes modalidades de estudio en la carrera, apoyadas en las TIC a partir de una estrategia curricular, promueven nuevas concepciones del proceso de enseñanza aprendizaje que acentúan la implicación activa del alumno; la atención a las destrezas emocionales e intelectuales en distintos niveles; la preparación de los jóvenes para asumir responsabilidades en un mundo en rápido y constante cambio; la flexibilidad de los alumnos para entrar en un mundo laboral que demandará formación a lo largo de toda la vida; y las competencias necesarias para este proceso de aprendizaje continuo (Salinas, 1997; Cabero, 2002).

En aras de completar el conocimiento al respecto se realiza esta investigación. La misma tiene como objetivo caracterizar los rasgos de la formación en tecnologías de la información y las comunicaciones de los estudiantes de dicha carrera.

DESARROLLO

El sistema de educación es medular para el mantenimiento del orden en las sociedades contemporáneas. Cada nivel de enseñanza y en especial el de Nivel Superior posee un encargo social muy claro, del que depende la estabilidad del sistema social. Para brindar una respuesta a la altura de las necesidades sociales, la Universidad debe adaptar, flexibilizar y desarrollar vías de integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación en los procesos de formación.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones constituyen un conjunto de recursos que tienen como

base la tecnología digital y las redes informáticas (Internet/ Intranets) con disímiles aplicaciones como medios de información, de comunicación y didácticos, lo que las ha ido situando progresivamente en los procesos formativos universitarios, conduciendo a transformaciones en los mismos desde el punto de vista de su concepción didáctica y la vía de conducir los mismos. El papel que juegan es incuestionable y están ahí, forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea y con la que debemos convivir. Amplían nuestras capacidades físicas y mentales y las posibilidades de desarrollo social.

Por ese motivo, desarrollar el proceso docente educativo de forma tal que garantice la formación de un profesional de alta calidad técnica y científica, sentido de responsabilidad, capacidad creadora y alto nivel de resolutivez en correspondencia con la exigencia del perfil de salida de los egresados, para que puedan cumplir sus funciones extensionistas, docentes e investigativas, ha requerido la introducción en este proceso de métodos y medios tecnológicos que propicien una educación desarrolladora que promueva y potencie aprendizajes desarrolladores.

Las instituciones de Educación Superior han experimentado cambios a causa del desplazamiento de los procesos de formación desde los entornos convencionales hasta entornos digitales; gracias a la demanda generalizada de que los estudiantes reciban las competencias necesarias para el aprendizaje continuo, que genera simultáneamente oportunidades para nuevos mercados y competencias en el sector, etc. (Salinas, 2012).

Al respecto, en la literatura científica son distintos los autores que estudian el impacto de las TIC en los procesos formativos (específicamente universitarios) desde las más diversas aristas de análisis.

Particularmente se asume como referente teórico en el plano didáctico – tecnológico a Pardo (2004), en lo relativo a que la dinámica de los procesos formativos en la Educación Superior, con el empleo de las TIC, constituye la vía en que se desarrolla ese proceso, con mediación de dichas tecnologías, estando basada en el continuo intercambio y colaboración que se establece entre diversos sujetos con intereses comunes que pueden participar en el mismo aportando su saber personal y la cual se desarrolla a través de formas o estructuras espacio – temporales flexibles y diversificadas en dependencia del uso del espacio y el tiempo y la cual posee como cualidades o dimensiones que la definen (la extensibilidad, la flexibilidad y el cambio de roles), las cuales toman como base a la interactividad.

Las plataformas tecnológicas, por ser recursos informáticos con un mayor grado de profesionalidad, devienen herramientas de mucho más alcance para organizar la

información de una determinada unidad de estudio, asignatura o disciplina. Algunas de ellas son conocidas internacionalmente, como por ejemplo Web CT, muy empleada en España en la modalidad de educación a distancia. En Cuba, este movimiento surgió con una plataforma también española, MICROCAMPUS, elaborada por la Universidad de Alicante, con la cual las universidades cubanas tienen una estrecha colaboración (Horruitiner, 2011).

Gradualmente, han surgido otras, elaboradas por universidades cubanas, en especial el Moodle de la Universidad de Cienfuegos, se suman a esta estrategia, tales como SEPAD, de la Universidad Central de Las Villas; APRENDIST, del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría y AULA VIRTUAL, de la Universidad de Oriente (Horruitiner, 2011).

Estas plataformas didácticas constituyen un conjunto de medios, métodos, instrumentos, técnicas y procesos bajo una orientación científica, cuya finalidad es la calidad educativa. Desde esta perspectiva las plataformas didácticas tecnológicas son desarrollos informáticos que buscan representar la acción educativa en su conjunto, que incluye la creación y gestión de los contenidos educativos a través de diferentes herramientas.

En el caso de la Universidad de Cienfuegos, la plataforma Moodle de las siglas (Modular Object Oriented Distance Learning Environment), basa su desarrollo en los principios del constructivismo social por las propuestas de actividades que sugiere. No obstante las limitaciones del diseño tradicional instruccional pueden replicarse en estos entornos virtuales, pues como se afirmó antes, dependerá en gran medida del sistema de interacciones y la estrategia didáctica en que se sustente y del modelo pedagógico que tenga como base.

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, su relación con el currículum de la carrera de Estudios Socioculturales.

La carrera de Estudios Socioculturales constituida en el curso 1999-2000, en la Universidad de Cienfuegos, fue la primera experiencia en el país. En la elaboración del currículum propio de la carrera se tuvo en cuenta el necesario enfoque interdisciplinario para la formación integral del profesional que contempla la presencia e integración de diversos contenidos vinculados a la Sociología, Historia, Historia del Arte entre otras, así como lo relacionado con la implementación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

En el Plan de estudio es diseñada la Disciplina de Computación, compuesta por 2 asignaturas: Computación y Gestión de la Información, de 48 horas clases cada

una e impartidas a lo largo del primer año de la carrera. La Disciplina Computación integra saberes y habilidades en el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en toda su gama. De este modo, contribuye al aprovechamiento de las oportunidades que brindan dichos recursos para el conocimiento, la investigación, la comunicación, la promoción y la gestión en el ámbito sociocultural y el tratamiento interdisciplinar de los contenidos en asignaturas que conforman las Disciplinas de Promoción y Gestión Sociocultural, Teoría y Metodología Social, Preparación para la Defensa, Cultura Cubana e Historia y Pensamiento Cultural entre otras.

En el ámbito curricular de la carrera, las TIC propician la formación de habilidades en los estudiantes, indispensables para el ejercicio de la profesión y su desarrollo personal. Tanto en el currículum de la carrera, como en la estrategia curricular proponen el uso de las herramientas tecnológicas. Como se demuestra en el Figura 1, esto está en concordancia con las habilidades que deben formarse en los estudiantes por año académico.

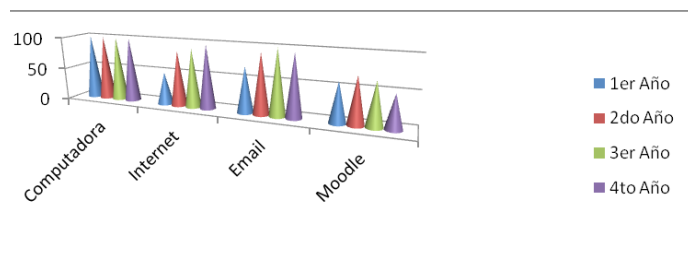


Figura 1. Porcentaje del uso de las herramientas digitales previstas en el currículum de ESC por año académico.

Fuente: Elaboración propia.

El núcleo de los conocimientos que proporcionan las asignaturas de la Disciplina Computación está en: el trabajo con sistemas operativos, traductores y lenguajes, programas, ficheros y sistemas de ficheros. Enfatiza en la organización del trabajo con las computadoras: bibliotecas de programas, directorios, organización física y lógica de los portadores de información. Utilización de la documentación acerca de los diversos sistemas. Procedimientos generales para resolver un problema mediante el uso de una computadora. Manipulación de sistemas, gráficos, hojas de cálculo, sistemas de bases de datos. Utilización de editores de texto. Principios para la conservación y restauración de documentos de archivo y nociones para la conformación de los fondos: archivos locales y personales. Nuevas perspectivas de los servicios de archivo. Tipología y diseños de los servicios que brindan cada tipo de entidad de información.

Otras habilidades que se forman están vinculadas a la aplicación de los conceptos propios de cada asignatura (sistema operativo, programa, fichero, memoria, información,

sistemas o entidades de información, bibliotecas, archivos, etc.). La operación en redes computarizadas, uso del correo electrónico, y en particular, intercambiar información a través de plataformas internacionales, en forma de participación en eventos y publicación en revistas de referencia.

En general, el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones depende, en primera instancia, de la existencia de equipamiento moderno y en buen estado técnico, elementos más complicados de cumplir en las condiciones actuales (Figura 2). Estos deben funcionar como garantía del proceso de enseñanza aprendizaje de la computación, y lograr su plena utilización. La escasez de los medios necesarios, según estudiantes, profesores y directivos de la institución, dificultan en muchas ocasiones el desarrollo óptimo de las habilidades y obstaculizan el imprescindible tránsito gradual que deben tener los estudiantes en el manejo de estas herramientas.

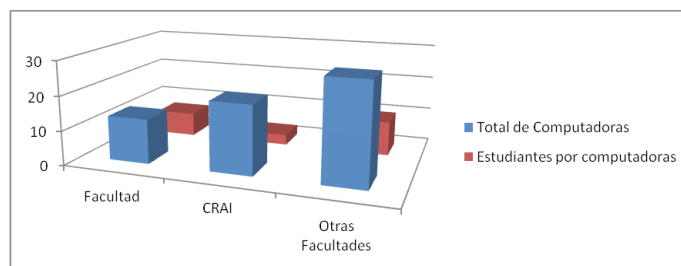


Figura 2. Cantidad de computadoras y disponibilidad de ellas por estudiantes en la Universidad de Cienfuegos.

Fuente: Elaboración propia.

Sin dudas, las Tecnologías de Información y las Comunicaciones, tienen un lugar importante en la organización curricular de la carrera de Estudios Socioculturales. Esas herramientas tecnológicas son tomadas como elementos indispensables para elevar la calidad de la enseñanza y para completar la formación de los educandos. Tanto en el Currículum Propio, en el Electivo y en la Estrategia Curricular de la Carrera se delinean las pautas del tratamiento a esas tecnologías, siempre sobre la base de hacerlos coincidir con las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y de las condiciones del contexto.

La aplicación de la Estrategia Curricular de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el proceso formativo de la carrera de Estudios Socioculturales

Las Estrategias Curriculares, son trazadas como hilos conductores del proceso de Enseñanza – Aprendizaje. Las mismas se aprueban a nivel de Carrera teniendo en cuenta las características del contexto y del perfil del profesional. Más tarde, en cada Colectivo de Disciplina se particulariza en su aplicación en cada año académico y se tiene en cuenta al elaborar el Proyecto Educativo de

cada Colectivo de Año. Para la puesta en marcha de las estrategias se concibe el trabajo integrado del claustro de profesores y estudiantes.

Los profesores juegan un papel determinante en el modo, la frecuencia y la calidad con la que se aplica la estrategia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en la carrera. Para comprender las características de dicha puesta en práctica, es necesario tener en cuenta los rasgos del claustro.

Todos los profesores y directivos consultados coinciden en que al momento de elegir un recurso de las TIC para utilizar en el aula; le conceden gran importancia a factores diversos. La facilidad de uso, que posibilita que el mayor número de estudiantes tengan acceso a los recursos tecnológicos, resulta un elemento esencial para lograr homogeneidad en la aplicación de la estrategia y el cumplimiento de los objetivos del año académico. La relevancia científica y la pertinencia de su empleo, de acuerdo con el perfil del profesional en formación también son componentes tenidos en cuenta para llevarla a la práctica.

Los modos en que se manifiestan en mayor medida la puesta en marcha de la Estrategia Curricular de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones para potenciar el aprendizaje y desarrollo de habilidades en los estudiantes es empleando instrumentos de trabajo cooperativo (lluvia de ideas, debates en foros online, para la resolución de problemas en asignaturas como Estadística, Computación, etc.) y los grupos de discusión, que en la carrera se utilizan para comentar artículos y actividades puestas en el blog o la Intranet de la Universidad.

A partir de lo anteriormente dicho, se desprende la consideración, por parte de los profesores, de que es imprescindible estimular la participación de los estudiantes en espacios virtuales. En el caso de la carrera se fomenta el uso del Moodle desde el curso 2011-2012. En esa plataforma se cuelgan cada una de las asignaturas, con sus respectivos seminarios, orientaciones de estudio independiente y bibliografía.

Como puede notarse en el Figura 3, la Estrategia tiene como principales baluartes para su aplicación en el proceso formativo la plataforma Moodle y el correo electrónico. Ambas aplicaciones juegan un papel significativo en el proceso de evaluación. Tanto para la presentación de los resultados de seminarios, trabajos finales e informes de las prácticas se utilizan, sobre todo para mostrar los resultados de investigaciones, proyectos, los que se socializan por medio del correo. En el caso de Moodle, se emplea para interactuar con el profesor para la aclaración de dudas, puntualización de bibliografía, etc.

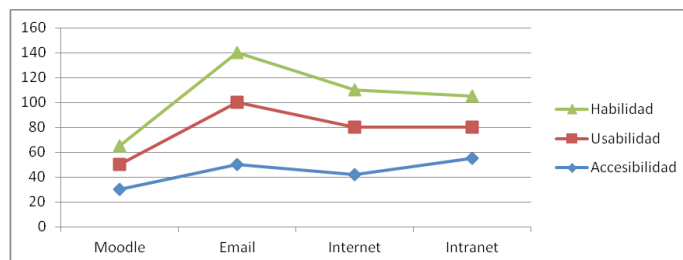


Figura 3. Comportamiento del uso, el acceso y las habilidades desarrolladas por los estudiantes en el manejo de herramientas TIC.

Fuente: Elaboración Propia.

Otra de las principales maneras por la que fructifica la estrategia es por medio de la publicación de diversos materiales. El 80% de las publicaciones que se realizan por parte de los docentes y estudiantes de alto rendimiento, se enfoca en la promoción de contenidos y textos didácticos. Generalmente, esos contenidos se divulgan en entornos digitales de libre acceso (revistas referenciadas, bases de datos internacionales, foros de eventos, entre otros). Todo ello permite el intercambio académico por medio del uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, mostrando los avances de la producción científica de la carrera.

Desde la perspectiva del 85% de los estudiantes, la estrategia de computación les permite perfeccionar sus habilidades de estudio. Para ellos, la misma se plasma sobre todo en la actividad docente. Actividades como la realización de tareas, la resolución de estudios independientes y trabajos investigativos son en las que despliegan sus conocimientos sobre el medio virtual. Esto está relacionado con las exigencias previstas en la estrategia en la que se basa el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la carrera. Otras actividades relacionadas con el esparcimiento de los estudiantes empleando las aplicaciones Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son menos respaldadas por la estrategia. A pesar de ello, en la Universidad desde el curso 2012-2013 se permitió el libre acceso a redes sociales y otros espacios para el intercambio. De cualquier modo, esto indica la multidimensionalidad que contempla la estrategia, que se renueva necesariamente en cada año (Figura 4).

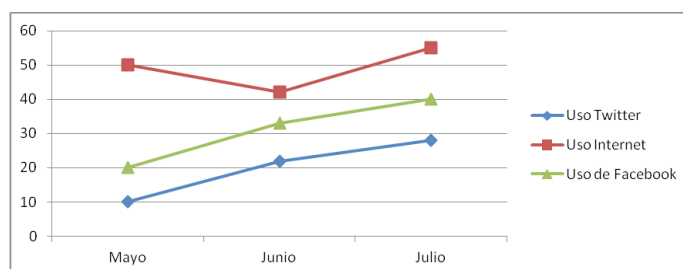


Figura 4. Uso de Internet y de las redes sociales por los estudiantes en el período mayo- julio 2013.

Fuente: Datos Administrador de Red FCSH.

El 95% de los educandos reconocen que la estrategia está presente en mayor o menor medida en todas las asignaturas que cursan a lo largo de la carrera. Debe tenerse en cuenta que al ser una Estrategia Curricular es prioritaria su aplicación en todos los momentos del Proceso Docente Educativo. Entre las asignaturas que los estudiantes reconocen hacen énfasis en las de Computación y Gestión de la Información, que en su opinión, configuran la base de la pirámide formativa en esta área.

En general, los estudiantes valoran la aplicación de la Estrategia Curricular de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y la formación que de ella emana como aceptable en un 90%. Tanto en asignaturas obligatorias como optativas de la carrera, ellos consideran que para optimizar sus resultados en esa área, la misma debe esforzarse por continuar democratizando el acceso al entorno informático. En opinión de los estudiantes, a pesar de las limitaciones materiales obvias, en todas las materias de la carrera se emplean de un modo u otros instrumentos. La percepción de los estudiantes es que las TIC agilizan y actualizan el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. A la par, esas herramientas incentivan su desarrollo intelectual y mejoran sus habilidades al respecto (Figura 5).

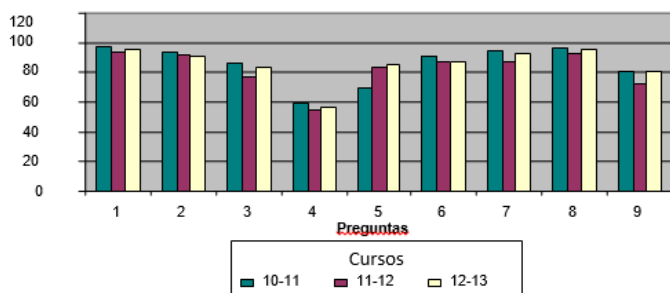


Figura 5. Comparación de los resultados de las encuestas de formación realizada a los estudiantes de ESC en los cursos 2010-2011, 2011-2012, 2012-2013.

Fuente: Informe sobre resultados de las encuestas de formación del MES. VRF/UCF.

Como puede verse en el Figura anterior, el comportamiento histórico de la satisfacción en el manejo de las herramientas informáticas relacionado con la segunda pregunta de la encuesta, ha tenido un ligero descenso en los últimos cursos. Esto se relaciona directamente con el aumento de las exigencias educativas y la ligera disminución de la cantidad de equipos fundamentalmente en la Facultad. No obstante, el grado de satisfacción alcanzado en la carrera, comparado con el resto de la Universidad, es de los más altos.

La aplicación de la Estrategia Curricular relacionada con el manejo de las Tecnologías de la Información y las

Comunicaciones se basa en una vocación multidireccional. La materialización de esa directiva se realiza en varios frentes que van desde la diversificación de los entornos digitales a los que pueden acceder los estudiantes, hasta la delimitación habilidades y actividades formativas para su consecución.

CONCLUSIONES

Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones juegan un rol articulador en el currículum de la carrera de Estudios Socioculturales de la Universidad de Cienfuegos. Las mismas son concebidas como parte de las estrategias curriculares con que se materializa lo dispuesto en los Documentos Rectores del Proceso Docente Educativo.

La aplicación de la Estrategia Curricular de Computación posee diversos ámbitos de expresión. Desde la realización de tareas, seminarios y otras actividades académicas, hasta la participación de eventos y publicación de resultados de investigación

Las habilidades de los educandos en el manejo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones son disímiles. Estas recorren desde los elementos básicos, hasta los más complejos. Las mismas son adquiridas por los estudiantes de modo continuo y escalonado durante su formación. Las pericias asimiladas por los estudiantes guardan estrecha relación con el perfil del profesional en formación. Profundizan en aspectos que potencian en los aspectos socioculturales de las tecnologías.

La formación en Tecnologías de la Información y las Comunicaciones de los estudiantes de Estudios Socioculturales tiene rasgos que la distinguen de otras similares. Integralidad, rol activo de los estudiantes en el proceso de enseñanza - aprendizaje, anclaje en la perspectiva CTS, carencia de medios técnicos y apertura, con algunos de los más llamativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Álvarez de Zayas, C. (2007). *La Universidad como Institución Social*. La Paz: Universidad Andina Simón Bolívar.
- Bonal, X. (1998). *Sociología de la Educación. Una aproximación crítica a las corrientes contemporáneas*. Barcelona: Paidós.
- Cabero, J. (1998). *Y continuamos avanzando. Las Nuevas Tecnologías para la mejora educativa*. Sevilla: Kronos.
- Cabero, J. (2002). *Tecnología Educativa*. Barcelona: Paidós.
- Castells, M. (1998) *La era de la Información*. Madrid. Alianza.

- Contreras Domingo, J. (1994). El curriculum como formación. En J. B. Angulo, *Teoría y Desarrollo del currículum* (265-287). Málaga: Aljibe.
- Durkheim, E. (2008). *Educación y Sociología*. México: Colofón.
- Fainholc, B. (2001). La Tecnología Educativa Apropriada: una revisita a su campo a comienzos de siglo. *Revista RUEDA*, 4, 25-56.
- Giddens, A. (2001). Un mundo en cambio. En A. Giddens, *Sociología* (83-118). Madrid: Alianza.
- Gómez Mont, C. (2002). Los usos sociales de las Tecnologías de Información y Comunicación. Fundamentos teóricos. *Revista Versión*, 12, 287-305.
- Horrutiner, P. (2011). *La Universidad Cubana: el modelo de formación*. La Habana: Ministerio de Educación Superior.
- McAnally-Salas, L.E. (2006). La integración de la tecnología educativa como alternativa para ampliar la cobertura de la educación superior. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(28), 11-30. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/140/14002803.pdf>
- Pardo, M. E. (2004). *Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones en el Proceso Docente Educativo en Educación Superior*. Santiago de Cuba: Universidad de Oriente.
- Salinas, J. (1997). ¿Que se entiende por una institución de educación superior flexible? *EDUTECA*, 14. Recuperado de <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/gte35.pdf>
- Salinas, J. (2012). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Universidad y Sociedad*, 13.