



La investigación y el avance de la ULA en TIC

Información virtual actualizada en cualquier momento y en cualquier parte del mundo, interactividad, ruptura de las barreras espacio-temporales, publicaciones electrónicas, correo electrónico, sitios Web, chats, listas de discusión. Definitivamente, las TIC transforman la manera de formar e investigar

Yamile Cárdenas*

Bajo un espíritu de apertura y cooperación internacional y, en respuesta a las nuevas dinámicas de comunicación, elaboración, adquisición y transmisión del conocimiento, así como de un funcionamiento social marcado por una directa influencia de las Tecnologías de Información y Comunicación, TIC, por más de un década la Universidad de Los Andes, ULA, viene avanzando y fortaleciendo su presencia virtual en el país, Latinoamérica y el mundo.

Con una basta incorporación de mecanismos canalizados a través de instancias como el Consejo de Computación Académica, CCA, RedULA, SerbiULA, Coordinación de Estudios Interactivos a Distancia, CEIDIS, entre otras, la ULA se constituye en pionera en el ámbito

latinoamericano en cuanto a la implementación de herramientas que propician el libre acceso a la información. Muestra representativa del exitoso tránsito de la Universidad por este cambio de paradigmas, lo representa el proyecto Saber-ULA (www.saber.ula.ve), al albergar parte importante de la producción intelectual de la Universidad y situarla entre las veinte instituciones académicas más consultadas en América Latina.

Esta experiencia, además de crear conciencia de la importancia que tiene preservar y difundir el conocimiento y enaltecer la imagen institucional en la geografía nacional e internacional, permitió sentar las bases para la consolidación de los estudios interactivos a distancia. Iniciativa que abre

paso a la formación de profesionales capaces de responder a las demandas tecnológicas del contexto sociocultural en el que se desenvolverán; propicia el intercambio de conocimientos y la cooperación en materia investigativa (indisolublemente ligada al postgrado) entre universidades, institutos, centros de investigación e investigadores en el contexto nacional e internacional, en consonancia a la actual tendencia de desarrollar investigaciones pluridisciplinarias e interinstitucionales entre los países del llamado Tercer Mundo y los que han alcanzado un desarrollo científico y tecnológico más amplio (Norteamérica, Europa y Asia).

De manera que los estudios interactivos a distancia en la ULA se presentan también como un valioso recurso al fomento de una cultura investigativa adaptada a las nuevas formas de comunicación y a las exigencias globales, y además como muestra del interés institucional de garantizar el mejoramiento de la calidad de vida de la población venezolana, a través del fomento del desarrollo científico, humanístico y tecnológico.

Para indagar acerca de las potencialidades desarrolladas por la ULA en las nuevas TIC con relación a la actividad investigativa desarrollada en esta casa de estudios, conversamos con la profesora, Beatriz Sandía, investigadora en el área de Tecnología Educativa, Telemática y TIC en la Educación y Directora de la Coordinación de Estudios Interactivos a Distancia, CEIDIS, ente asesor en el diseño, desarrollo y evaluación de programas de estudios interactivos a distancia en la ULA, y en otras universidades en el ámbito nacional y latinoamericano.

Interactividad a distancia

Los estudios interactivos a distancia son una nueva modalidad educativa que aprovecha las potencialidades de las TIC para implementar estrategias instruccionales adaptadas al tiempo y espacio de los individuos participantes, procurando abrir un ambiente pedagógico altamente interactivo que garantice un aprendizaje eficaz, tanto formal en línea, como independiente y de apoyo a clases presenciales.

Un número creciente de universidades alrededor del mundo ofrece programas a distancia permitiendo a los estudiantes opciones viables para tener acceso a la información y al conocimiento que se maneja en esta sociedad global¹.

Las capacidades inherentes de las nuevas tecnologías interactivas y de redes que posee la ULA, la creciente demanda de egresados universitarios por mantener una educación continua y actualizada, así como la necesidad de impulsar las actividades de investigación que se desarrollan en el país, han motivado el diseño e implantación del programa de Estudios Interactivos a Distancia, EIDIS².

Así, en el año 1997 la ULA se convierte en la primera universidad venezolana en incursionar en esta modalidad educativa, con el inicio del Programa de Maestría en Computación a Distancia. Con base en esta experiencia, en el año 1999 se crea CEIDIS, ente comprometido a impulsar,

asesorar, evaluar y supervisar el desarrollo de programas Eidis para los niveles de pregrado, postgrado o cursos de extensión, así como al fortalecimiento de la docencia presencial mediante el aprovechamiento de los recursos que ofrecen las TIC.

Acerca del carácter precursor de la ULA en esta modalidad educativa, Beatriz Sandía comenta:

La ULA se ha destacado por mantener una trayectoria innovadora en muchos aspectos de las áreas del conocimiento humano, abordando con especial ahínco el área de la teleinformática. Esta acción la lleva a constituirse en pionera dentro del país en el uso masivo y desarrollo de servicios de redes académicas y entrenamiento teleinformático, generando una serie de iniciativas de valor agregado que han tenido impacto nacional. Con la creación de la Unidad de Estudios Interactivos a Distancia se pretendía solventar la amplia demanda de los programas de postgrado. Como experiencias piloto se desarrollaron los programas de Especialización y Maestría en Computación en la modalidad interactiva a distancia. Para aquel momento, la ULA se convertía en la primera universidad venezolana que ofrecía programas propios bajo ésta modalidad, por tanto, se puede considerar que la ULA es pionera y además una referencia para el desarrollo de este tipo de sistemas en el país.

Inicialmente, una de nuestras propuestas era consolidar los postgrados a través del uso de las TIC, generar programas de postgrado en línea de tal forma que pudiésemos consolidarlos y captar o darle acceso a estudios de cuarto nivel a una mayor cantidad de individuos. Al consolidar el Postgrado se fortalece la



¹ Sandía, B. y Montilva, J. (2002). Los estudios interactivos a distancia en la ULA. En: *Acción Pedagógica*, Vol. 11, No. 1, pp. 40-47

² *Ibidem*

investigación porque se capta mayor cantidad de personas que puedan participar, a partir de los postgrados, en la investigación, constituyéndose el postgrado en un semillero de investigadores.

Los esfuerzos comienzan a dar frutos

La profesora Sandía atribuye la reciente categorización de la presencia virtual de la ULA como una de las primeras en Latinoamérica y la primera en Venezuela a que:

Efectivamente, desde hace aproximadamente diez años la ULA se ha venido consolidando en el uso de las TIC en todo el quehacer universitario, en el área administrativa, académica, investigativa y de extensión. Se ha hecho un esfuerzo porque haya realmente una alfabetización en el uso de las TIC en toda la Universidad. Falta mucho por hacer pero realmente contamos con una infraestructura tecnológica que nos lo permite, además poseemos un personal docente y administrativo, estudiantes e investigadores que quieren hacer que esa plataforma tecnológica sirva de algo, porque la puedes tener, pero si no tienes contenido, producción intelectual, no sirve realmente de nada. No estaríamos en ninguno de esos niveles porque eso te lo da el acceso de la gente a los sitios Web de la ULA.

La sólida infraestructura de servicios de información académica (videoconferencia, bibliotecas, RedULA, aulas virtuales, hemerotecas, laboratorios de computación avanzada) con la que cuenta la ULA, constituye un soporte vital para la consolidación de la formación virtual en la Institución. CEIDIS cuenta con una plataforma de gestión de aprendizajes que posee herramientas que posibilitan el seguimiento del proceso y la interacción como (chat, buzón de acceso, foro videoconferencia, correo electrónico, entre

otras). Potencialidades que comienzan a ser explotadas en beneficio del avance de la investigación en la Universidad. Al respecto Sandía precisa:

Hay una amplia gama de actividades que permiten apoyar la investigación, empezando por algo tan sencillo como la búsqueda y recuperación de información. Acceso a bases de datos, a grandes cantidades de información que antes los investigadores llevaban en su cuadernito de investigación y que ahora están en servidores distribuidos a todo lo largo y ancho del globo terráqueo.

Las TIC permiten romper las barreras de espacio y tiempo para hacer posible el acceso a una cantidad de datos que están en constante actualización, que pueden ser reutilizables y escalables para cualquier tipo de investigación que se desee hacer. Otra cuestión es que se cuenta con software y equipos específicos para realizar simulaciones y modelados, por ejemplo, antes de construir una obra civil se pueden hacer la simulación de cómo se va a comportar ésta, con un acercamiento prácticamente total a la realidad. También hay plataformas que permiten el trabajo colaborativo o en grupo. No importa el lugar dónde se encuentren, se puede interactuar con investigadores que estén trabajando en la misma línea ubicados en otras latitudes, intercambiar datos, darles acceso a todo tu material.

Unidas a estas ventajas, se hallan otras relacionadas con las investigaciones desarrolladas a nivel de postgrado, las cuales son expuestas por esta investigadora:

Potencialidades: búsqueda y recuperación de información, para compartir con otros investigadores fuera del país, difundir lo que estamos haciendo, para realizar reuniones virtuales entre investigadores de un área. Paralelamente, la presentación de tesis o de conferencias importantes se ha llevado a cabo a través de videoconferencias. Se hace posible tener jurados, tutores o tutorados en distintas partes del mundo, lo cual es una gran



ventaja, evita que los individuos tengan que estar viajando con cierta frecuencia.

En el año 2005 se hicieron 50 videoconferencias, de las cuales aproximadamente 10 fueron exitosas presentaciones de tesis de Doctorado y de Maestría donde el tutor se encontraba afuera y/o algunos de los jurados. De manera que se pudo interactuar en tiempo real con individuos que se encontraban en otros lugares. Este procedimiento es completamente válido, es parte de lo que está promoviendo el Consejo de Estudios de Postgrado, CEP, el CDCHT, el CCA y CEIDIS, para promover las TIC.

Potencialidades para formar investigadores

En los Eidis la instrucción se hace en forma independiente y el estudiante es responsable de construir sus conocimientos. El profesor se convierte en facilitador que acompaña el proceso de aprendizaje. Además, permite el trabajo a un ritmo individual y a un horario conveniente para el estudiante, así como el acceso global a una mayor cantidad de información actualizada y disponible en múltiples medios.

Este postulado de construcción de un aprendizaje significativo e interactivo, facilita el fomento de una cultura investigativa, ya que el estudiante desarrollará de manera espontánea el interés por la búsqueda de conocimientos y su aplicación cotidiana.

Sandia considera que los Eidis se orientan más a la investigación por cuanto esos programas se diseñan de tal forma que generen un conocimiento más significativo para el individuo, quien debe desarrollar su propio conocimiento, lo cual va a fomentar y apoyar necesariamente la investigación .

Unido a esta estrategia educativa, la profesora Sandia toma en cuenta la disposición de los estudiantes como elemento potencial de interés investigativo. Afirma que en el caso de los postgrados con los que se ha experimentado, los estudiantes y los profesores han estado siempre dispuestos, pues se supone que son individuos adultos, altamente motivados .

Cooperación multidisciplinaria e interinstitucional en TIC

CEIDIS, abre la cooperación e intercambio académico entre sus programas de pregrado, postgrado y extensión, y programas similares de otras instituciones nacionales e internacionales. Estas alianzas conducen a un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y tecnológicos para incrementar la calidad de los programas existentes y diseñar e implementar nuevos programas educativos, a través de la interacción virtual de especialistas, profesionales y profesores invitados.

Además, sus programas permiten un alto nivel de interacción que le permite a los estudiantes comunicarse fácilmente entre ellos, con su tutor y con especialistas en diferentes áreas de estudio.

Esta interactividad fomenta el posible desarrollo una conciencia de reciprocidad multidisciplinaria e interinstitucional, para trabajar cooperativamente en el impulso y fortalecimiento de la búsqueda y aplicación del saber.



El uso de las TIC permite apoyar todo este tipo de iniciativas, trabajos interdisciplinarios, convenios interinstitucionales, programas entre distintas instituciones para generar un postgrado integrado en particular, donde se aprovechen las potencialidades de cada uno de los participantes , apunta Beatriz Sandia.

Difusión del patrimonio intelectual de la ULA

Los contenidos de los programas de estudios a distancia y las producciones intelectuales de sus estudiantes se encuentran disponibles en la Web, a ellos puede acceder cualquier persona desde cualquier lugar del mundo. Este despliegue global genera necesariamente una autoexigencia de calidad.

Llevar las tesis de pregrado y postgrado a formato electrónico y almacenarlas en nuestro repositorio institucional es un proyecto conjunto entre Saber-ULA y SerbiULA, el Consejo de Computación Académica, CCA, el CDCHT y el Consejo de Estudios de Postgrado, CEP, que determina o define políticas para que los postgrados tengan la obligación de publicar electrónicamente sus tesis como una normativa para graduarse. Esto permite que se difunda y proyecte la producción intelectual de la ULA .

* Comunicadora Social
e-mail: yamilec_53@hotmail.com