



## ACEPTACIÓN Y USO DE ENTORNOS VIRTUALES. CASO: CICLO BÁSICO Y RELACIONES INDUSTRIALES DE FACES – UC - 2007

Flores P., María Ángela. <sup>(P)</sup> (Universidad de Carabobo, Venezuela, [mflores@uc.edu.ve](mailto:mflores@uc.edu.ve))  
Lenny A. Uzcátegui A. (Universidad de Carabobo, Venezuela, [luzcate@uc.edu.ve](mailto:luzcate@uc.edu.ve))

### Resumen

La educación superior venezolana enfrenta el reto de complementar y ampliar la presencialidad con el apoyo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs). Ello requiere superar la barrera tecnológica de muchos profesores e investigadores en las instituciones de educación superior venezolanas. La Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, posee un aula virtual hace 3 años, con una plataforma de software libre, a fin de adelantar un programa de formación para optimizar su uso se han adelantado una serie de estudios parciales a objeto de focalizar las necesidades y garantizar el éxito del programa. En una primera fase el trabajo es deductivo, descriptivo, de campo y transeccional, sobre el universo de 281 profesores del Campus Bárbula, los cuales se han separado en 4 estratos: Administración y Contaduría, Economía, Relaciones Industriales y Ciclo Básico, con una muestra voluntaria de 77 sujetos, determinada con un error muestral del 10% y 90% de confianza. El estudio se fundamenta en las teorías de la Autoeficacia de Bandura y del Comportamiento Planeado. Asimismo se toman de referencia los trabajos de Davis (2001) y Luarn y Lin (2004). El cuestionario compuesto por 11 preguntas y aplicado hasta el momento en el Ciclo Básico y Relaciones Industriales, ha permitido establecer que los entornos virtuales incrementan la productividad y la eficacia, además facilitan el trabajo docente por que permite un mejor aprovechamiento del tiempo. Los aspectos a considerar para el mejorar el proceso son la accesibilidad, la facilidad de uso de las herramientas y las posibilidades de desarrollo profesional. Esto permite adelantar como conclusión preliminar que aún cuando se observan las bondades del uso de los entornos virtuales, los puntos referidos a la propia percepción de la capacidad del manejo de las herramientas constituyen la principal barrera a romper.

### Abstract

The Venezuelan superior education faces the challenge to complement and to extend the actual classes with the support of the Technologies of Information and Communication (TICs). It requires surpassing the technological barrier of many professors and investigators in the Venezuelan institutions of superior education. The Faculty of Economic and Social Sciences of the University of Carabobo, has been having a virtual classroom for 3 years, with a platform of free software, in order to advance a qualification program to optimize their use a series of partial studies has gone ahead to object to focus the necessities and to ensure the success of the program. In one first stage the work is deductive, descriptive, of field and transactional, on the universe of 281 professors of the Bárbula Campus, which is had separated in 4 layers: Administration and Accountant's Office, Economy, Industrial Relations and Basic Cycle, with a voluntary sample of 77 subjects, determined with an error sample of 10% and 90% of confidence. The study is based on the theories of the Self Efficacy de Bandura and the Planned Behavior. Also the works of Davis (2001) and Luarn and Lin are taken from reference (2004). The questionnaire made up of 11 questions and



applied until the moment in the Basic Cycle and Industrial Relations, has allowed to establish that the virtual surroundings increase the productivity and the effectiveness, in addition facilitate the educational work so that it allows a better advantage of the time. The aspects to consider for improving the process are the accessibility, the ease of use of the tools and the possibilities of professional development. This allows to advance like preliminary conclusion that even though kindness of the use of the virtual surroundings is observed, the points referred to the own perception of the capacity of the handling of the tools constitute the main barrier to break.

## **1. INTRODUCCIÓN**

El avance inexorable del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en el medio educativo y el incremento de la demanda de ingreso a las Instituciones de Educación Superior (IES), léase universidades, institutos y colegios universitarios, en el subsistema de educación superior venezolano, ha llevado tanto a autoridades como a profesores a ajustarse y desplegar nuevas estrategias para desarrollar contenidos y de evaluación, incluso a repensar la manera en que orienta el proceso enseñanza–aprendizaje. Por otra parte, el impacto de la internacionalización de la Educación Superior ha colocado a cierto porcentaje de profesores a relacionarse con universidades extranjeras, algunas acreditadas en el país y otras no, lo cual les ha permitido estar en contacto con las bondades y obstáculos del uso de las TICs en o como aula de clase.

Esta realidad esta ligada a las reacciones ante procesos de cambio y la natural resistencia del ser humano, donde por lo general las personas necesitan ser convencidas de cómo una novedad le ayudará o mejorará su eficiencia en el trabajo. En la realidad universitaria venezolana donde en la actualidad confluyen factores relacionados con: docencia, investigación y producción, extensión y servicio a la comunidad y gestión administrativa; el uso de las TICs contribuyen en aligerar el volumen de tanta actividad. Igualmente, cada vez son más los estudiantes que ingresan con altas competencias en el manejo de la tecnología, lo cual coloca a los estudiantes en igualdad de condiciones que su profesor en lo referente al acceso a la información disponible en la red y en las bases de datos para la investigación dentro de las instalaciones de las IES.

Esta situación lleva a pensar que se hace perentoria la formación del personal docente en el áreas de las TICs y de los enfoques didácticos aplicados en la educación a distancia, que incentiven a estudiantes y docentes a adentrarse en la tendencia de la educación continua a lo largo de la vida (ECLV) término usado



por Brunner (2000), lo cual podría ayudar a enfrentar los problemas que enfrenta la educación superior venezolana por el amplio espectro de posibilidades que abre. Sin embargo, estos procesos revisten también cierta resistencia, por tal motivo antes de implementar un programa de formación para los profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo, se decide iniciar un estudio que permita focalizar las necesidades de los profesores y trabajar inicialmente con quienes tengan la motivación para adentrarse en el mundo de la ECLV e introducir cambios en los métodos de enseñanza y aprendizaje, en los contenidos y en los medios y materiales.

Con el apoyo de las teorías de la Auto-eficacia de Bandura (1977) y del Comportamiento Planeado de Ajzen (1999) se diseñó y aplicó un cuestionario de 11 preguntas a una muestra de profesores voluntarios seleccionada de un universo de 281 profesores. En una primera fase del estudio se trabajó con dos estratos de los cuatro que tiene la facultad: Ciclo Básico y Relaciones Industriales, pues fue mayor el número de voluntarios en ellos que las escuelas de Economía y de Administración Comercial y Contaduría Pública. De allí se han obtenido conclusiones que permiten dar un paso adelante con el estudio general. Otra razón de peso se encuentra en la necesidad de ampliar la cobertura matricular y esta se encuentra mediatizada por el Ciclo Básico, donde se administran las materias básicas a las cuatro carreras. Las conclusiones preliminares más importantes son que el trabajo con entornos virtuales permiten incrementar la productividad y la eficacia del trabajo docente, razón por la cual lo facilitan ya que permite un mejor aprovechamiento del tiempo en aula. Consideran que se hace necesario mejorar el proceso actuando en una dirección que mejore la accesibilidad y procurando la facilidad de uso de las herramientas. A pesar de esto observan pocas posibilidades de desarrollo profesional en este ámbito de trabajo.

En síntesis, la conclusión preliminar del estudio, hasta el momento, es que aún cuando se observan las bondades del uso de los entornos virtuales la percepción de la propia capacidad en el manejo de las herramientas constituye la principal barrera a romper. Esto, permite reorientar las actividades de formación planificadas y tomar decisiones sobre la orientación y apoyo que requieren los profesores para optimizar el uso de la plataforma virtual de la facultad, siguiendo el enfoque conceptual propuesto por la UNESCO (2004).



## **2. ¿POR QUÉ ENTORNOS VIRTUALES?**

En Venezuela, desde hace más de 20 años se viene produciendo un rezago de aspirantes a ingresar a las IES y aún cuando han mejorado las cifras de prosecución y egreso del sub-sistema, éstas muestran su inequidad. Según las cifras oficiales del Ministerio de Educación Cultura y Deporte (MECD) para el año 2004 egresaron 101.118 bachilleres, considerando las distintas modalidades y dependencias, pero la Oficina de Planificación del Sector Universitario (OPSU) estimó la demanda en 379.461 aspirantes y de 243.020 estudiantes matriculados en el segundo año de Educación Media Diversificada y Profesional y egresó el 41,6 por ciento. Adicionalmente, la matrícula global de las IES venezolanas fue para el mismo período lectivo de 997.662, los nuevos ingresos fueron de 251.326 bachilleres y egresaron 112.722 nuevos profesionales. Cada año se incrementan las cifras presentándose, una problemática en tres dimensiones: cobertura de la demanda, permanencia en el subsistema y logros en la experiencia educativa para los futuros egresados para la producción y servicios, investigación, desarrollo e innovación que requiere el país.

La globalización y la internacionalización de la educación superior, han traído consigo la interpretación de la educación como un servicio y la sociedad del conocimiento de hoy. La educación distribuida y ubicua, la movilidad física y virtual de estudiantes, profesores, académicos, investigadores, proveedores y proyectos es posible con el desarrollo de las tecnologías de información y comunicación. En tal sentido, UNESCO (1998b) plantea que las TICs se consideran instrumentos para el logro de una mayor universalidad de la educación superior con el uso de variadas formas de intervención que ofrecen a fin de atender las necesidades educativas del individuo a lo largo de las distintas etapas de su vida. Este nivel debe concebirse como un sistema de educación, formación y entrenamiento continuo y hacer uso pleno del potencial de las nuevas tecnologías.

Pero no todos se muestran tan ganados por estos enfoques, y piensan que si bien las TICs han llegado a las universidades para asentarse, este proceso debe seguir los lineamientos de las políticas estratégicas de los equipos de gobierno y autoridades universitarias, pues las TICs e Internet, de acuerdo al planteamiento de



Duart y Lupiáñez (2005: 5) “están transformando de manera sustancial la dinámica institucional de las universidades, desde su estructura hasta la forma de planificar e impartir clases, pasando por la gestión y administración académica, así como por la investigación y la difusión del conocimiento” afirmación que si bien es cierta en ciertos grupos de naciones, no lo es tanto en nuestro país. Como una de las razones, pudiera señalarse, apriorísticamente, la brecha tecnológica entre docentes y estudiantes, considerando sólo el elemento generacional.

Sin embargo, la realidad muestra que están cambiando los roles de estudiantes y profesores, los primeros son más protagonistas activos de su proceso de aprendizaje, y los segundos, pasan a jugar el papel de intermediarios o mediadores del proceso enseñanza aprendizaje. También los roles de los planificadores y autoridades de las IES se enfrentan a la necesidad de cambio puesto que las propuestas de nuevos modelos pedagógicos enmarcados en los conceptos de interactividad, espacios colaborativos y ubicuos, conocimiento distribuido, clases síncronas y asíncronas y la educación permanente o ECLV requieren de un nuevo enfoque de gestión.

### **El porqué de los entornos Virtuales de Aprendizaje.**

Los entornos virtuales de aprendizaje, término que refiere el uso de tecnología en las actividades académicas, se basan, según Barajas (2003), en el uso de diferentes combinaciones de herramientas telemáticas y multimedia para la enseñanza y aprendizaje, usadas desde el aula convencional hasta el en campus virtual. Son un espacio o comunidad organizada con el propósito de aprender, en el cual deben estar presentes las funciones pedagógicas, tecnológicas y de organización social educativa. Quizá lo novedoso de este concepto es que lleva al de la universidad virtual, que en tiempo vertiginoso va en una tercera generación donde se habla de cursos basados en las necesidades de los individuos y que ha avanzado notablemente en países de habla hispana como España y Argentina, con el impulso de políticas regionales. Es válido destacar que para Sancho (2004: 67)

... el tema de la política de promoción de las TIC en la educación parezca más una acción indirecta, que se conseguiría a partir de generalizar el uso de estas herramientas en todos y cada uno de los espacios personales y sociales de los individuos.



Es así como se puede apreciar que entre las actividades interactivas y en línea que han venido captando mayoritariamente la atención de los hacedores de políticas, se encuentran: el gobierno electrónico y los sistemas interactivos de quejas e información para las oficinas públicas, que ya hacen su aparición en Venezuela.

La UNESCO (2004:5), genera un amplio documento donde puntualiza que por medio de las TICs las políticas regionales

... apuntan a mejorar la calidad de la educación por medio de la diversificación de contenidos y métodos, promover la experimentación, la innovación, la difusión y el uso compartido de información y de buenas prácticas, y estimular un diálogo fluido sobre las políticas a seguir.

El documento aporta el marco conceptual que debe orientar la formación docente, debe pasar de estar centrado en el docente a centrarlo en el alumno y usar la tecnología como medio para la comunicación, acceso, colaboración y expresión en el proceso de aprendizaje y crear un entorno de aprendizaje mas interactivo y motivador. Igualmente, plantea que el entorno de aprendizaje centrado en el alumno, lleva a considerar las distintas relaciones próximas que el establece con sus pares alumnos–estudiantes, la tecnología, los recursos y un docente que es también un co-estudiante, es decir colabora y coopera con él en el proceso. En un nivel intermedio se encuentran las diversas actividades reales que el estudiante: contexto, actividades, herramientas, tareas y evaluaciones.

Finalmente, en el más lejanos se ubican: las múltiples perspectivas, reflexión, colaboración y tutorías. Tal diseño se sustenta la Teoría Sociocultural del Aprendizaje, con base en las intersubjetividades y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky, la teoría constructivista, el aprendizaje auto-regulado, la cognición situada, el aprendizaje cognitivo, el aprendizaje basado en la resolución de problemas, la teoría de la flexibilidad cognitiva y la cognición distribuida. Este conjunto de teorías supone que el estudiante es un agente activo que busca y construye su conocimiento con un propósito y en un contexto significativo.

### **3. LA FORMACIÓN DE LOS DOCENTES.**

El documento de la UNESCO señala que las actividades de formación del personal docente han de desarrollarse considerando lo propuesto por Fluck (2000), es decir en tres etapas: primera como una opción; segunda una oportunidad de mejora en su proceso de enseñanza–aprendizaje y, tercera cuando las



actividades existen por el uso de las TICs. En tal sentido, las etapas primera y segunda se encuentran inconclusas, por falta de profesores que usen la plataforma virtual de la facultad, generando insatisfacción tanto en las autoridades como en los estudiantes, unos porque han proporcionado el recurso y otros por ver que está y no se usa.

### **Marco Conceptual de la Formación**

El marco conceptual que orienta este proceso de formación ha de orientarse considerando las nuevas tareas a ejecutar. Entre las competencias a afinar encontramos: la pedagógica, representada por su propio conocimiento y área de experticia, las diversas actividades y evaluaciones a desarrollar usando las TICs para el máximo aprovechamiento las herramientas disponibles. Otra competencia importante es la del trabajo colaborativo y en red, puesto que una vez que un profesor tenga su asignatura en línea se genera la comunidad de aprendizaje del curso o sección, donde su principal papel será el de facilitar la colaboración dentro del curso, lo cual posteriormente le llevará a colaborar, a él y a sus estudiantes, en otras redes locales, nacionales y globales. Asimismo requiere trabajar con sus competencias sociales propias del uso de las TICs, como son las normas legales y éticas, la propiedad intelectual y el impacto de la tecnología en lo social y humano, sin dejar de lado las condiciones de trabajo con las herramientas a fin de evitar lesiones corporales.

Para que esta actividad tenga frutos el docente también debe trabajar en sus competencias relacionadas con el uso de software y hardware, lo cual conlleva su formación voluntaria en estas áreas; aunque muchos piensan que el diseño es un problema de los técnicos, mínimo debe saber gestionar sus proyectos para los trabajos con las TICs. Hoy también se plantea la necesidad que tienen los profesores de desarrollar habilidades comunicativas especiales en función de lo importante que son las tutorías y ayudas para los estudiantes, sobre todo porque cuando se inician estas actividades en línea, el estudiante genera mayor demanda de información y motivación.

La problemática se plantea en el siguiente sentido: como hacer eficiente la formación del docente con estas herramientas si teniéndolas a su disposición no las están usando. Se intenta entonces realizar el



diagnóstico de cómo ellos se sienten frente a la tecnología y por ello se hecha mano de las teorías de la Autoeficacia y del Comportamiento Planeado.

### **La autoeficacia.**

Este término se refiere a la evaluación que efectúa una persona de su capacidad o competencia para llevar a cabo una tarea, alcanzar una meta o vencer un obstáculo. Dependiendo de la tarea a ejecutar varía la respuesta a distintas preguntas en este sentido, por ejemplo: conducir, arreglar juguetes, dar clases frente al pizarrón, usar la computadora, diseñar actividades atractivas, mantener una página Web, implican vencer distintos niveles de limitaciones (Baron y Bryne, 1998). Entre los profesores universitarios se ha determinado que el nivel académico que alcanza medido por proyectos y publicaciones se predice en parte por su autoeficacia (Taylor et al., 1984, citado por Baron y Bryne). Sin embargo, la autoeficacia no fija ni inmutable. Bandura, al formular su teoría afirmó que ante los refuerzos positivos sobre sus habilidades un individuo puede incrementar su autoeficacia. Esta teoría por sí sólo no proporciona elementos para la medición en actividades específicas pero es considerada por otras teorías que explican la usabilidad y facilidad de uso de las herramientas computacionales (Davis, 2001)

### **El Comportamiento Planeado**

En este sentido, pero con mayor detalle, Ajzen (1991) citado por Liñan y Rodríguez, desarrolla el modelo del “comportamiento planeado”. Esta es una teoría aplicable en prácticamente todos aquellos ámbitos referidos a los comportamientos voluntarios de las personas, con muy buenos resultados, inclusive en lo relativo a la selección de una carrera. Así, existe una relación estrecha entre la intención de realizar un comportamiento y su práctica efectiva del mismo, convirtiéndose la intención en el elemento fundamental para explicar un comportamiento y son el indicativo del esfuerzo que una persona está dispuesta a hacer por mantener su motivación y alcanzar una meta (Liñan y Rodríguez, 2006). Esta teoría guarda estrecha relación con la autoeficacia pues ella filtra los juicios que tienen las personas sobre sus habilidades y juntas han sido usadas en varios estudios para determinar la aceptación y uso de las TICs por las personas (Luarn y Lin, 2004)



### **Las referencias.**

En la realización del estudio se toman como referencia básica los estudios realizados por Davis (2001) donde busca desarrollar y validar la medición de la percepción de la facilidad de uso y la usabilidad de un grupo de aplicaciones de TICs, con varios supuestos teóricos, verificándose el relacionado con la autoeficacia. La investigación le permite concluir que las variables que estudia tienen estrecha relación con las creencias de las personas de poder transformar de manera eficiente su trabajo y pero recomiendan investigar más al respecto para corroborar esta relación.

El otro estudio de referencia básica es el de Luar y Lin (2004) quienes parten de la Teoría del Comportamiento Planeado y el Modelo de Aceptación Tecnológica (TAM) para estudiar porque una tecnología que había costado millones de dólares en investigar y desarrollar, como fue el sistema de banca móvil, no había tenido el éxito esperado. Establecen como conclusión que el TAM se verifica bajo el previo cumplimiento de la Teoría del Comportamiento Planeado, puesto que los nuevos conocimientos y habilidades desarrollados en el ámbito de las TICs son posibles por la percepción de la facilidad de uso (autoeficacia) y por la motivación que mantienen las personas para el logro de sus metas.

### **4. LA METODOLOGÍA.**

El presente estudio forma parte del proyecto estratégico de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Carabobo para la virtualización de algunas áreas académicas de la facultad. En su primera fase se ha llevado a cabo la presente investigación la cual se desarrolla como un estudio de campo, descriptivo y transeccional, con un muestra de profesores voluntarios, lo cual arrojó un error del 10 por ciento y un nivel de confianza del 90 por ciento central. La muestra de los cuatro estratos de la facultad es de 77 individuos de un universo de 281. Los cuatro estratos de la facultad están referidos al Ciclo Básico (CB) y a las Escuelas de Administración Comercial y Contaduría Pública, Economía y Relaciones Industriales (RI). Por razones de optimización de recursos se han adelantado sólo los estratos del CB y RI, aplicándose el cuestionario a 27 sujetos, 12 del CB y 15 de la Escuela de RI, los cuales constituyen el estrato completo del universo de profesores adscritos a tales dependencias por el método de afijación proporcional.



Los supuestos sobre los que se trabajó fueron: las TICs ayudan en el cumplimiento de las labores, mejoran el desempeño, le proporcionan mayor efectividad y le facilitan el trabajo, las aplicaciones son fáciles de aprender, accesibles, tienen una interacción clara, se integran fácilmente al proceso enseñanza aprendizaje, permiten la integración personal y el desarrollo de destrezas. Las aplicaciones confrontadas fueron la comunicación por correo electrónico, los foros de discusión y las tareas.

## **5. DISCUSIÓN.**

Por tratarse de un estudio descriptivo la discusión se hace sobre la base de describir el comportamiento de la muestra a fin de poder confirmar o redefinir las estrategias planteadas para el proceso de formación docente.

La muestra afirma estar completamente de acuerdo en porcentajes mayores o iguales a un 50 por ciento en las categorías siguientes: ayudan en el cumplimiento de las labores docentes, mejoran el desempeño, proporcionan mayor efectividad, facilitan el trabajo, aplicaciones fáciles de aprender y de fácil integración al proceso enseñanza aprendizaje, completando hasta el 100 por ciento en la categoría de acuerdo. Sin embargo, las preguntas referidas a la accesibilidad, la integración personal y al desarrollo de destrezas fueron las que obtuvieron los porcentajes más bajos, incluso la accesibilidad arroja opiniones en desacuerdo.

Las preguntas que más claramente aglutinan acuerdos se refieren a la ayuda que prestan en el cumplimiento del trabajo, la facilidad para aprenderlas y la interacción clara que brindan las aplicaciones de las TICs en el proceso enseñanza aprendizaje. Cuando se intentan cruces de las respuestas obtenidas encontramos quienes responden que la interacción es poco clara también responden que no ayudan al desarrollo personal, manifestándose las dificultades frente a las aplicaciones empleadas, no ocurriendo así cuando se cruza la información con la ayuda que prestan en el cumplimiento de la labor docente, presentándose la siguiente contradicción: me ayuda en el trabajo pero no contribuye a mi desarrollo personal.



Asimismo, cuando se procede al cruce de las afirmaciones entre quienes tienen mayor cantidad de acuerdos encontramos las tres preguntas altamente relacionadas: si es fácil de aprender, la interacción es clara y ayuda al desarrollo personal. Esto permite aproximar una conclusión general y afirmar que aún cuando se observan las bondades del uso de los entornos virtuales, lo referente a la propia percepción de la capacidad del manejo de las herramientas constituye la principal barrera a romper. Estos resultados corroboran lo propuesto por Luarn y Lin (2004) y por Davis (2001) el comportamiento de las personas frente a las aplicaciones de las TICs está mediatizado por la percepción de propio desempeño. Igualmente, estas evidencias guardan relación con algunas otras realidades propuestas por las teorías seleccionadas para el estudio, como las dificultades a la hora de formar equipos de trabajo, realizar proyectos y publicar artículos.

## **6. CONCLUSIONES PRELIMINARES**

El éxito de los programas que involucran cambios en el hacer de las personas requiere que los líderes y las autoridades hilen fino sobre los argumentos a usar para mantener la motivación y lograr que las personas se sientan autoeficaces y puedan fijar metas que consideren factibles de alcanzar. En este sentido conocer quienes mantienen altos niveles de motivación y se consideran autoeficaces en sus tareas actuales y nuevas, permite determinar el contingente de personal siempre dispuesto al cambio. El reto está en motivar y vencer la percepción de baja autoeficacia de aquellos que son resistentes al cambio. Esto es válido hoy más que nunca en lo referente al uso de las TICs en la educación donde, como antes se piensa que las nuevas tendencias, hoy como ayer llamadas innovaciones, son la panacea de todas las dificultades y se apuesta a la solución por una vía.

Aunque se trata de una investigación preliminar, deja claro las percepciones de los docentes con respecto al uso de las TICs en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Evidencia que permite aseverar que la implementación de entornos virtuales requiere de un amplio enfoque de gestión integral por los múltiples factores que inciden y hacen complejo el hecho educativo, pero sobre todo significa un camino de constante actualización y formación, pues la cantidad de información que se produce se incrementa cada día y sólo de manera colaborativa puede acercarse al mantenerse informado. En este sentido, el grupo de



teorías que conforman el llamado factor humano de las TICs constantemente nos estarán dando información.

## Referencias

- Barajas, M. (2003) Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Enseñanza Superior. Fuentes para una revisión de Campo. En: La tecnología educativa en la enseñanza superior. Entornos virtuales de aprendizaje. M. Barajas (Coord.) y Alvarez (Ed). Ediciones Mc Graw Hill Interamericana de España. Madrid.
- Baron y Byrne (1998) Psicología Social. Prentice Hall Editores. Octava Edición. España.
- Brunner, J. (2000) Educación: Escenarios del futuro. Nuevas Tecnologías y Sociedad de la Información. Documento N° 16. PREAL. En [www.preal.org](http://www.preal.org). Consulta: agosto 15, 2006.
- Davis, F. (2001) Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. University of Michigan. En [www.upc.es](http://www.upc.es) Base de datos. Consulta: marzo 12, 2005
- Duart, J. M. y F. Lupiáñez (2005) E-strategias en la introducción y uso de las TIC en la universidad. En: Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento Vol.2 - N°1 / Mayo de 2005. Disponible en [www.uoc.edu/rusc](http://www.uoc.edu/rusc). Consulta: noviembre 17, 2006.
- Luarn y Lin (2004) Toward an understanding of the behavioral intention to use mobile banking. Computers in Human Behavior. En [www.elsevier.com/locate/comphumbeh](http://www.elsevier.com/locate/comphumbeh). Consulta: marzo 12, 2005.
- Liñán y Rodríguez. Actitudes empresariales de los estudiantes universitarios andaluces. Documentos de trabajo. Universidad de Jaen. En <http://www.ujaen.es/dep/economia/wp0501.pdf> Consulta: agosto 25, 2005.
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. Memoria y Cuento 2004. En [www.me.gov.ve/media\\_estadisticas](http://www.me.gov.ve/media_estadisticas). (Consulta: octubre 10,2006)
- Oficina de Planificación del Sector Universitario. (OPSU) Estadísticas. [www.cnu.gov.ve/estadistica/información](http://www.cnu.gov.ve/estadistica/información). (Consulta: octubre 10, 2006)
- Resta, P. (2004) Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente. Guía de planificación. UNESCO. En <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001295/129533s.pdf>. Consulta: agosto 12, 2006)
- Sancho, J.M. (2004) Los Observatorios de la Sociedad de la Información: Evaluación o Política de Promoción de las Tic en Educación. Revista Iberoamericana de Educación. N° 36 (2004), Pp. 37-68. Disponible en [www.rieoei.org](http://www.rieoei.org). (Consulta: 17/02/2005)



UNESCO (1998) Conferencia Mundial Sobre la Educación Superior. La educación superior en el siglo XXI: Visión y acción. En [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_spa.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_spa.htm). Consulta, Marzo 12, 2006.

## **CURRÍCULO VITAE**

María Ángela Flores Páez. Lic. Educación, Matemática. Especialista en Gerencia Pública. Magíster en Ciencia Política. Investigadora acreditada en el Observatorio Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. Profesora Agregada de Matemática y Técnicas de Negociación en FACES – UC. Participante del Programa Doctoral en Innovaciones Educativas.

Lenny Aurora Uzcátegui Avendaño. Lic. en Relaciones Industriales. Especialista en Gerencia de Recursos Humanos. Magíster en Administración del Trabajo y Relaciones Laborales Profesora Asociada de Sociología del Trabajo, Directora de la Escuela de Relaciones Industriales. Participante del Programa Doctoral en Ciencias Administrativas.