

**EXPERIENCIA EN LA CREACIÓN DE AULAS VIRTUALES PARA LA  
MODALIDAD PRESENCIAL EN LA FORMACIÓN PSICOPEDAGOGICA**  
*EXPERIENCE IN THE CREATION OF VIRTUAL CLASSROOMS FOR THE  
ACTUAL MODALITY IN PSICOPEDAGOGICAL FORMATION*

**AUTORES**

Lutgarda Hernández Alba [lhalba@uclv.cu](mailto:lhalba@uclv.cu)

Doctor en Ciencias Pedagógicas. Profesor Titular. Departamento de Formación Pedagógica General. Facultad de Educación Infantil. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuba. ORCID: 0000-0002-3872-1319.

Yaima Delgado González [ydgonzalez@uclv.cu](mailto:ydgonzalez@uclv.cu)

Licenciada en Pedagogía- Psicología. Profesor Asistente. Departamento de Formación Pedagógica General. Facultad de Educación Infantil. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuba. ORCID: 0000-0002-9067-8914.

Neurys Pérez Meneses [nmeneses@uclv.cu](mailto:nmeneses@uclv.cu)

Especialista en Pedagogía- Psicología. Profesor Asistente. Departamento de Formación Pedagógica General. Facultad de Educación Infantil. Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas. Cuba. ORCID: 0000-0002-2582-962X.

**RESUMEN**

El artículo tiene como objetivo presentar la sistematización de experiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación psicopedagógica con la utilización de las aulas virtuales en las asignaturas Didáctica General II y Orientación Profesional, correspondientes al tercer año de la carrera Licenciatura en Pedagogía-Psicología. La metodología utilizada se sustenta la investigación acción participación, que permite asumir un enfoque curricular con una visión didáctica holística en relación con el empleo de herramientas que aseguren la utilización de lo aprendido en las aulas virtuales, incorporando estrategias de aprendizaje en las asignaturas pedagógicas mencionadas. Los resultados obtenidos permiten comprobar que estos espacios

constituyen una forma superior de la tecnología educativa que ofrece oportunidades a los estudiantes para aprender, de forma autónoma, al interactuar con conocimientos y habilidades digitales con un pensamiento reflexivo, creativo y responsable.

## **ABSTRACT**

The objective of this paper is to present a systematization of experiences in the teaching-learning process in the psicopedagogical formation, with the use of virtual classrooms in the subjects: Didactic General II and Professional Direction, corresponding to the third year of the Pedagogy-Psychology career. The research reported here focused on the qualitative paradigm, it allows working with a curricular approach with a holistic didactic vision. It also shows how to improve the learning process in the virtual classrooms of the previous mentioned subjects. The obtained results allow verifying that these spaces constitute a superior form of the educative technology. And it also offers opportunities to the students to learn, independently, while interacting with digital knowledge and abilities with a reflective, creative and responsible thought.

## **PALABRAS CLAVE**

Aulas virtuales, formación psicopedagógica, entorno de aprendizaje.

## **KEY WORDS**

Virtual classrooms, psychologic- pedagogic formation, learning environment.

## **INTRODUCCIÓN**

Las transformaciones en la formación de profesionales han sido demandadas por la sociedad del siglo XXI en todo el mundo, donde se aboga por un nuevo modelo de aprendizaje dirigido a posibilitar nuevas formas de aprender, necesarias para afrontar los complejos desafíos analizados desde la pedagogía universitaria y los entornos que pueden contribuir al desarrollo y al dominio de las competencias y habilidades dirigidas a garantizar la calidad de la educación (UNESCO-OIE, 2013).

La informatización en la formación pedagógica del profesional constituye uno de los retos más relevantes que se enfrentan a nivel mundial, ya que exige de una nueva visión y profundos

cambios en todos los ámbitos de la vida social. En ese empeño, la universidad y la educación juegan un papel fundamental, desde la función en la formación de ciudadanos competentes que puedan actuar consecuentemente ante los cambios científico-tecnológicos que caracterizan la sociedad de la información y el conocimiento (Saborido, 2018).

Justamente, los debates han determinado transformaciones en la educación, de manera que estas se correspondan con el paso de la cultura impresa a la cultura digital, de ahí, la necesidad del empleo de las tecnologías informáticas y las nuevas formas en la búsqueda, selección e interpretación de la información, que sustentan los nuevos entornos de aprendizaje, para propiciar que los profesionales sean capaces de auto gestionar la información y obtener conocimientos por ellos mismos durante toda la vida (UNESCO-OIE, 2013).

Los entornos virtuales de aprendizaje constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen oportunidades a los estudiantes para aprender de forma autónoma. En el discurso académico de estos tiempos es una exigencia el desarrollo de las habilidades informáticas desde todas las asignaturas que componen el currículo de la formación con la idea de lograr un estudiante independiente, creativo, capaz de auto-aprender y de auto-educarse.

Sin embargo, todavía se reconoce que aún los estudiantes universitarios no están suficientemente preparados para autorregular su propio proceso de aprendizaje (Saborido, 2018). De ahí que reconocer la utilización de la computación y las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) en el proceso de formación contribuye igualmente a este objetivo, al posibilitar la extensión de la influencia del profesor sobre los estudiantes sin necesidad de convocarlos a una clase, de manera tal que los estudiantes aprendan con los diferentes recursos y poder lograr una dinámica actualizada.

En particular en el caso de los estudiantes en formación docente, por la naturaleza y complejidad de estos cambios, este es uno de los principales retos, cuya materialización depende de la actuación y autopreparación de cada uno de los profesores implicados, sobre todo del compromiso. La virtualización posibilita el desarrollo de habilidades informáticas e informacionales desde el currículo en la formación pedagógica, lo que permite asumir un enfoque curricular con una visión didáctica y holística en relación con el empleo de las

herramientas relacionadas con la computación que asegure la utilización de lo aprendido, incorporando diferentes estrategias de aprendizaje en las asignaturas del currículo.

Reflexiones importantes son abordadas por el reconocimiento que se realiza al perfeccionamiento de la actividad científica educacional con el empleo de las tecnologías y el uso de las redes informáticas y los servicios que estos generan, por lo que están sujetos a un desarrollo científico técnico sin precedentes que experimenta un ritmo de crecimiento acelerado y que revolucionan la actividad humana (Asencio y Zamora, 2014).

Precisamente este artículo pretende presentar la sistematización de las experiencias en el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación del psicopedagogo con la utilización de las aulas virtuales como una vía para el desarrollo de habilidades informáticas e informacionales desde el currículo de las asignaturas: Didáctica General II y Orientación Profesional, correspondientes al tercer año de la carrera Licenciatura en Educación, especialidad Pedagogía-Psicología en la Universidad Central "Marta Abreu" de las Villas.

## **UN ACERCAMIENTO A LAS TRANSFORMACIONES ACTUALES DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR CUBANA**

La educación superior cubana centra su atención en el empleo de la informática en todas las carreras, para lo cual se ha concebido un sistema de trabajo dirigido a asegurar dentro de las transformaciones un nivel requerido en relación con el equipamiento, la conectividad, pues supone nuevas cualidades en el proceso de formación que lo transforman sustancialmente con el empleo de estrategias de aprendizaje que no solo traten de introducir la computación en las asignaturas, sino de transformar la dinámica del aprendizaje con el empleo de estos recursos que facilitan la colaboración entre el profesor y los estudiantes ( Saborido, 2018).

Con respecto al aprendizaje estratégico, se refiere Castellanos (2001) al considerar la intencionalidad de las acciones dirigidas al mejoramiento con el diseño de planes flexibles de acción que guíen la selección de las vías más apropiadas para promover estos aprendizajes desarrolladores teniendo en cuenta la diversidad de los protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje y la diversidad de los contenidos, procesos y condiciones en que éste transcurre.

El aprendizaje colaborativo tiene como meta final la creación de nuevo conocimiento, trae consigo la libertad de pensamiento, pues prepara a los estudiantes para situaciones sociales y laborales de la vida real, y está centrado en ellos; el estudiantado se beneficia de las interacciones del grupo, al exponerse a puntos de vista discrepantes (Castellanos, 2001).

La colaboración es una tendencia de los modelos educativos del siglo XXI que traslada el aprendizaje desde los sistemas centrados en el profesorado o en la clase magistral a otros que buscan la participación. Con el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la computación aparecen formas innovadoras de colaboración (Leadbeater, 2010). En tales situaciones, los estudiantes deben defender sus ideas y explicar con claridad sus posturas, aprenden a asimilar, procesar, sintetizar, y colaborar entre sí revisando, ampliando sus conocimientos con el propósito de alcanzar una meta educativa que conllevan un esfuerzo intelectual conjunto entre estudiantes, o entre éstos y el profesorado a la vez (Smith y MacGregor citados en Barkley, Cross y Howell, 2014)

La participación electrónica de un proyecto, la evaluación crítica y la exposición son tareas esenciales, que inspiran a los alumnos trabajos de gran calidad y anticipan las destrezas (participación, solución de problemas y adaptabilidad) que los empleadores demandan de los graduados del siglo XXI (Hampson, Patton y Shanks, 2011).

Las reflexiones anteriores llevan a la comprensión que la palabra clave es transformar, esa transformación a la que se aspira es, ante todo, de carácter pedagógico y didáctico. Si no se piensa la asignatura desde esta perspectiva, con un basamento pedagógico adecuado, entonces el resultado puede ser no deseado. Por tanto, la comprensión pedagógica es esencial para proponer tareas a los estudiantes que impliquen un adecuado dominio de la computación, en correspondencia con la estrategia curricular, donde pueda aplicar las habilidades informacionales e informáticas en función del autoaprendizaje, lo que posibilita comprender la realidad del modelo educativo.

En particular en el modelo de formación de la Educación Superior cubano, la labor educativa está centrada en el profesor quien dirige el proceso y determina la utilización eficiente de los recursos informáticos disponibles en la institución. A través de la Web el profesor logra mantener un contacto sistemático con sus estudiantes y eso contribuye al dominio de los contenidos de

cada materia, y la introducción de estas herramientas en el proceso de formación, dando la posibilidad de utilizar métodos colaborativos, en las diferentes formas organizativas del proceso docente.

El objetivo esencial de la virtualización no es introducir las tecnologías de la computación y la informatización en las asignaturas. Es transformar las asignaturas con el empleo de los recursos, sobre la base de las actuales concepciones de la Educación Superior cubana, con lo cual se fortalece el papel del profesor en el proceso de formación.

La puesta en práctica de las habilidades digitales que todo profesional debe tener para afrontar el proceso de transformación que se busca llevar a los estudiantes y profesores hacia el éxito profesional dentro de la formación es un reto y a la vez oportunidad de adaptación, aprendizaje, reaprendizaje, evolución y avance (Saborido, 2018). La gestión de la información se logra cuando se es capaz de navegar por Internet para acceder a información, recursos y servicios. De ahí que realizar búsquedas eficientes permiten obtener información relevante para los objetivos que se persiguen, para favorecer su posterior localización, para sistematizar y utilizar la información y conocimiento adquirido.

## **EL DESARROLLO DE LAS AULAS VIRTUALES COMO APOYO EN LA MODALIDAD PRESENCIAL**

La comunicación digital permite comunicarse, relacionarse y colaborar de forma eficiente con herramientas y en entornos virtuales. Participar activamente en conversaciones y debates online realizando aportaciones de valor, comunicarse de forma eficaz y productiva con sus colaboradores utilizando medios para generar contenidos de valor y tener opiniones que ayudan a generar debate.

En los últimos tiempos, el desarrollo de esta modalidad educativa a distancia tecnológica está poniendo en duda la propia diferenciación que ha habido tradicionalmente entre educación presencial y educación a distancia, e influye y hace replantearse muchos de los procesos educativos que se están dando actualmente en las aulas presenciales de educación superior, especialmente cuando se propone la combinación del uso del aula presencial y del aula virtual, lo que se ha convenido en denominar de forma generalizada “aprendizaje combinado”

En este escenario formativo combinado, surge un conjunto de cuestiones por resolver de gran relevancia para la calidad de los procesos educativos que tienen lugar en esta modalidad, como son el manejo tecnológico del aula virtual, las competencias tecnológicas del profesorado y el alumnado, la gestión del espacio y el tiempo educativos, el diseño de los contenidos y el tipo de actividades formativas.

La intención de la utilización de productos informáticos y el empleo de las aulas virtuales, son temas recurrentes que desde diversos contextos constituyen objetos de la investigación didáctica en estos tiempos, siendo preocupación desde la perspectiva de que no siempre los docentes están capacitados para su uso en la docencia (Mababu, 2003).

El trabajo en red garantiza trabajar, colaborar y cooperar en entornos, en procesos, tareas y objetivos compartidos con medios. Producir documentos colaborativos en línea, para coordinarse y trabajar en equipo en entornos y con herramientas, compartiendo información y conocimientos que generar interacción y relaciones de calidad en entornos y comunidades en línea aprovechando la inteligencia social. El problema parte de la necesidad de elevar los estándares de calidad en la docencia universitaria, a través del uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para ello, se crean aulas virtuales y se implementan actividades docentes para tales fines. El aula virtual es un recurso innovador de aprendizaje que facilita acceder y hacer uso de diversos medios y herramientas para el debate, blogs, wikis y repositorio de datos, en función de una asignatura del currículo y pueden ser aplicadas como complemento de la clase presencial (Scott, 2015).

En las aulas virtuales el docente dispone de la posibilidad de poner al alcance de sus estudiantes diversos materiales, actividades, recursos, enlaces, para poder acceder desde cualquier punto geográfico que cuente con su salón de clase. Dentro del aula desarrolla la sesión de clase presencial y fuera de ella la desarrolla de manera virtual. El uso de este recurso puede contribuir a optimizar el proceso de enseñanza, ya que genera un entorno de desarrollo y trabajo colaborativo entre todos los agentes del aprendizaje.

En las nuevas teorías para el aprendizaje a través del desarrollo de sistemas interactivos entre el estudiante y la computadora, y de sistemas colaborativos entre grupos de estudiantes hacen el

proceso atractivo y fácil al interactuar con sistemas que incluyan sonidos, imágenes y videos; además de otras posibilidades para el análisis y la elaboración de respuestas.

Las acciones y habilidades interactivas a través de la Web que utilizan los recursos refuerzan la colaboración de los profesores con los estudiantes y la de éstos entre sí, cuando participan en listas de discusión, teleconferencias y chats entre otras modalidades que favorecen el desarrollo del pensamiento reflexivo, creativo e innovador.

Una de las herramientas que reconocen el desarrollo de entornos virtuales, es la plataforma virtual Moodle (Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment), que permite producir cursos basados en Internet, páginas web y procedimientos que concedan fácilmente la comunicación y el trabajo colaborativo. Posibilita desarrollar actividades con bases de datos, diálogos, crucigramas, glosarios, encuestas, chat, foro y examen entre otras.

Las aulas virtuales montadas en la plataforma mencionada ofrecen múltiples herramientas que facilitan diversas actividades como: el correo electrónico para el envío y recepción de mensajes de comunicación entre los estudiantes y con el profesor, facilita al estudiante dirigir su autoaprendizaje y el docente cumple con su rol de mediador, motivador y facilitador.

El foro es un medio que permite las conversaciones, el debate y valoraciones en relación con un tema propuesto. La plataforma ofrece diversa posibilidad para su utilización, como preguntas y respuestas, implementación de un tema de discusión, entre otros, como el chat es un recurso para mantener conversaciones en tiempo real entre docentes y estudiantes, aclarar dudas y ofrecer consultas, el blogs permite recopilar opiniones y comentarios de los estudiantes y profesores de forma colaborativa y las preguntas permiten realizar exámenes, encuestas, autoevaluaciones, respuestas de textos para los estudiantes.

La parte del repositorio por cada tema permite publicar y descargar archivos relacionados con el tema del aula, las conferencias, seminarios, y clases prácticas. Ofrece posibilidades para el taller. Otro recurso es el calendario para publicar actividades y otras formas de divulgación del contenido que facilitan la evaluación de los estudiantes.

La utilización del aula virtual tiene ventajas como son el acceso a los medios y recursos educativos desde cualquier lugar que tenga acceso a Internet, la participación del estudiante en el

desarrollo de las asignaturas en el horario que mejor se adapte a sus necesidades, ya que supera los límites del aula, lo que promueve el autoaprendizaje en un modo particular de cada estudiante según las habilidades y potencialidades en un entorno de aprendizaje y colaboración que estimula la creación, la investigación y viabiliza el ejercicio de la autonomía estudiantil (Área, Santos y Fariña, 2010).

Las valoraciones realizadas permiten comprender que constituye hoy una prioridad emprender el trabajo docente que utilice las herramientas y sus posibilidades en el desarrollo de las aulas virtuales para lograr una adecuada presencia de las asignaturas en el sitio MOODLE de la Intranet de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.

## **EXPERIENCIA DE LAS AULAS VIRTUALES EN LA FORMACIÓN DEL PSICOPEDAGOGO**

Resulta de especial interés, sistematizar las posibilidades del montaje y uso en el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación pedagógica con la utilización de aulas virtuales como una vía o entorno de aprendizaje para el desarrollo de habilidades informáticas e informacionales desde el currículo en la formación pedagógica en la carrera Licenciatura en Educación en Pedagogía-Psicología.

En la página web de la Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas, el usuario podrá informarse detalladamente acerca del proyecto Aulas Virtuales; asimismo, tendrá la posibilidad de realizar comentarios, los cuales serán recibidos por el equipo de trabajo.

La propuesta de las experiencias fueron realizadas en las asignaturas Orientación Profesional y Didáctica General I (Figura 1); estas son asignaturas del Plan de Estudios del tercer año de la carrera y responden al currículo propio en la formación del psicopedagogo. En ambas asignaturas las aulas virtuales juegan un papel fundamental en la formación pedagógica de los estudiantes donde encuentran los recursos organizados por los temas de los programas.



Figura 1. Imagen del Aula Virtual de Orientación Profesional y Didáctica General II

El proceso de organización parte del análisis de los recursos metodológicos y el contenido de los temas de las asignaturas, donde se crean etiquetas para presentar resúmenes, conferencias y estimular la participación de los estudiantes con la orientación de las guías de seminarios, clases prácticas, talleres y el estudio independiente.

Al diseñar las propuestas se publicaron documentos Word y Power Point que le ofrecen a los estudiantes los recursos que se desarrollan en cada tema acompañados de imágenes que hacen llamados de atención en el estudio y que estimula a que puedan dar sus criterios y valoraciones en relación con los contenidos objeto de aprendizaje, en este caso las posiciones didácticas en función del aprendizaje.

Por ejemplo, en Didáctica General el trabajo se centró en dos temas orientados al conocimiento y empleo de las estrategias de aprendizaje en las diferentes educaciones, lo que facilitó que los estudiantes participaran en Foros dirigidos a la distinción de la Didáctica en función de la teoría y la práctica escolar. Las estrategias elaboradas por los estudiantes se ubicaron en los repositorios que se crearon en cada tema.

Por su parte, la asignatura de Orientación Profesional se montó dosificando los dos temas del programa con un énfasis en el tratamiento a la política educativa y las posiciones fundamentales desde las investigaciones relacionadas con la orientación individual y grupal desde el enfoque Histórico-Cultural, con una distinción en reflexiones acerca de la motivación profesional y el proceso de autodeterminación hacia las profesiones desde las exigencias del Programa Director para tales fines. Los Foros dieron distinción a la participación de los estudiantes al valorar los diferentes comportamientos en los contextos donde realizan sus prácticas laborales.

En ambas aulas se desarrollaron actividades individuales y colaborativas; siendo fundamental el poder administrar los diferentes recursos, donde el estudiante construye sus conocimientos de una manera independiente, activa y logran socializar sus propuestas dentro del autoaprendizaje; por ejemplo resumen un contenido y lo valoran, pero su trabajo también es valorado por el grupo, pues no solo visualizan sus propuestas, sino las de sus compañeros y las del profesor.

La posibilidad de evaluar la gestión, se logra cuando se es capaz de acceder a la información, realizar búsquedas que le permiten obtener indagación relevante para sus objetivos, donde las aulas han favorecido el hecho de convertirse en repositorios, espacios para el portafolio, como una forma de evaluación, donde se organiza el trabajo de cada estudiante para su posterior localización, como resultados en las asignaturas, que puede permanecer por varios cursos.

El éxito del trabajo se distingue al poder identificar conocimientos relacionados con las habilidades computacionales, destrezas específicas, requerimientos de comprensión, lectura y vocabulario, entre otros. En las prácticas desarrolladas se logró el ejercicio de autoevaluación, la co-evaluación y la hetero-evaluación en los diferentes contenidos que se trabajó en las asignaturas.

En las aulas se lograron experiencias que favorecieron la comunicación, socialización y participación activa en debates online realizando aportaciones de valor, de forma eficaz y productiva, utilizando contenidos y opiniones que ayudan a generar debate. El debate se logró con la interacción y el desarrollo de estrategias que posibilitaron la comunicación no solo entre el estudiante y el profesor, sino entre los propios estudiantes al ser capaces de generar sus propios temas de discusión sustentados por las experiencias en el desarrollo de las prácticas laborales en las instituciones educativas.

Al principio de la implementación de las propuestas los estudiantes presentaban dificultades, pero al atender sus necesidades se logró la participación de manera activa, fueron mejorando las valoraciones y las tareas que ellos incorporan a las áreas de repositorios fueron mucho más creativas. Existió la posibilidad de que subieran sus propias experiencias y las estrategias que proponían desde las asignaturas.

El manejo de todos los recursos de las aulas presentadas ha sido de gran importancia, pues contribuyó a crear una dinámica que posibilitó la comunicación simultánea y el intercambio de

información y reflexiones con los estudiantes. Se destacó la realización de actividades interactivas de consulta con el profesor para aclarar dudas, según las necesidades individuales y del grupo, donde con apoyo del email se logró la atención diferenciada, el asesoramiento y se emitieron mensajes de felicitación para estimular los logros individuales obtenidos por los estudiantes con sus trabajos.

Asimismo, es tangible el nivel de habilidades infotecnológicas desarrollado en ellos y el dominio de la lengua materna como soporte básico de la comunicación, a partir de exponer tareas independientes orientadas. La calidad fue expresada además, en que estas aulas llevan un funcionamiento sistemático de tres cursos, desde el año 2015, donde las notas de los estudiantes desde el resultado de las aulas virtual son de cinco puntos.

Lo anterior se evidencia en las opiniones emitidas por ellos, que fueron muy favorables y se refirieron a la utilidad y factibilidad de los materiales, su nivel científico y pedagógico, así como en su contribución a la comprensión de los contenidos y a la elevación de la motivación por el aprendizaje, entre otros aspectos. En general, los estudiantes mostraron satisfacción por contar con entornos que facilitaron los contenidos estudiados y sus aplicaciones prácticas, demostrado en los criterios emitidos en los foros finales de las asignaturas.

## **CONCLUSIONES**

Los profesionales universitarios tienen el reto de lograr una formación sustentada en el empleo de los recursos infotecnológicos que permitan al estudiante utilizar de forma eficiente las herramientas digitales que brinda la web para el desarrollo del pensamiento reflexivo, la creatividad y la innovación, de forma responsable y segura y en las aulas virtuales, como recurso innovador de aprendizaje y educación que responden a las exigencias de la educación del siglo XXI.

Ha sido significativo sistematizar las experiencias logradas en el proceso de enseñanza aprendizaje en la formación del psicopedagogo con la utilización de las aulas virtuales como una vía para el desarrollo de habilidades informáticas e informacionales desde el currículo de formación pedagógica con las asignaturas Didáctica General II y Orientación Profesional, en el tercer año de la carrera Licenciatura en Educación en Pedagogía-Psicología. La propuesta

estimuló la búsqueda de conocimiento y la posibilidad de compartir saberes desde el objeto de formación.

Para los profesores las aulas virtuales constituyen un excelente apoyo para la elevación de la calidad educacional. Sirva pues, el presente artículo, para alentar a los profesionales de la educación universitaria a obtener nuevas experiencias de diseño y participación en la plataforma web universitaria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Área, M., Santos, M. B. y Fariña, E. (2010). Buenas prácticas de aulas virtuales en la docencia universitaria presencial. *Revista Electrónica Educación y Cultura en la Sociedad de la Información* 11 (1), pp. 7-31.

En:

[http://revistatesi.usal.es/~revistas\\_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5787/5817](http://revistatesi.usal.es/~revistas_trabajo/index.php/revistatesi/article/view/5787/5817)

Asencio, E. y Zamora A. (2014). Experiencia en la elevación de la calidad de la educación científica a través del empleo de los recursos de las redes informáticas. *Revista Iberoamericana de Ciencia Tecnología y Sociedad (CTS)*, 9 (26).

En: <http://www.revistacts.net>

Barkely, E.F., Cross, K.P. y Howell Major, C. (2014). *Collaborative Learning Techniques: A Handbook for College Faculty. 2a ed.* San Francisco: Jossey-Bass.

Castellanos, D. (2001). Para promover un aprendizaje desarrollador. Ciudad de La Habana: Colección Proyectos, Instituto Superior Pedagógico E. J. Varona.

Hampson, M., Patton, A. y Shanks, L. (2011). *Ten Ideas for 21st Century Education.* Londres, Innovation Unit. En: [www.innovationunit.org/knowledge/our-ideas/21stcenturyeducation](http://www.innovationunit.org/knowledge/our-ideas/21stcenturyeducation)

Leadbeater, C. (2010). *Learning from the Extremes: A White Paper.* San José, Calif., Cisco Systems Inc. [www.cisco.com/web/about/citizenship/socio-economic/docs/LearningfromExtremes\\_WhitePaper.pdf](http://www.cisco.com/web/about/citizenship/socio-economic/docs/LearningfromExtremes_WhitePaper.pdf)

Scott, C.L. (2015). *El futuro del aprendizaje ¿Qué tipo de pedagogías se necesitan para el siglo XXI? Investigación y Prospectiva en Educación*. Paris: UNESCO.

Saborido, J.R. (2018). La Universidad y la agenda 2030 de desarrollo sostenible en el centenario de la reforma universitaria de Córdoba. Visión desde Cuba. *Conferencia Inaugural dictada en el Congreso Internacional de Educación Superior*. Evento Universidad 2018. La Habana. Cuba.

Mababu, R. (2003) Entorno virtual de aprendizaje. Las plataformas de e-learning en el contexto de la sociedad de la información. *Red Digital* (3).

En: <http://reddigital.cnice.mecd.es>

UNESCO- OIE, (2013). Statement on Learning in the post2015 Education and Development Agenda. Ginebra, UNESCO International Bureau of Education.

En: [www.unesco.org/newfileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/UNESCOIBE Statement.pdf](http://www.unesco.org/newfileadmin/MULTIMEDIA/HQ/ED/pdf/UNESCOIBE Statement.pdf)