

***EL AULA VIRTUAL UNA HERRAMIENTA PEDAGÓGICA PARA ENSEÑANZA- APRENDIZAJE: UN APLICATIVO CONTEMPORANEO***

**A. Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez**

**Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta - Colombia**

A. Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez

rodriguez@unisimonbolivar

edu.co

**RESUMEN**

Este artículo evidencia el proceso de incorporación de las tecnologías de Información y Comunicación en el aula por parte de los docentes y estudiantes en la Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta. El proyecto surge bajo las iniciativas nacionales del Ministerio de Educación de Colombia para lograr, a través de diferentes estrategias, el uso masivo de las TIC como una alternativa para atender las necesidades de apoyo al trabajo académico de los docentes y los estudiantes. Este proyecto se desarrolló en cuatro etapas en su orden, diagnóstico, montaje de la plataforma, proceso de formación y aceptación y uso de la plataforma por parte de docentes y estudiantes.

**ABSTRACT**

This article demonstrates the process of incorporating information and communication technologies in the classroom by teachers and students at Simon Bolivar University Extension Cúcuta. The project comes under the national initiatives of the Ministry of Education of Colombia to achieve through various strategies, the widespread use of ICT as an alternative to support the needs of the academic work of faculty and students. This project was developed in four stages: Stage 1: Diagnosis, Stage 2: Installing the template and build video, Stage 3: Process of formation, Stage 4: Acceptance and use of the platform by teachers and students.

**Palabras Clave:** Aula Virtual, recursos, actividades, TIC, trabajo independiente

## INTRODUCCIÓN

Las TIC permiten un amplio acceso a la información por parte de las personas, sin limitaciones de espacio, ya que a través de estos nuevos canales de comunicación lo hacen desde su hogar o su lugar de trabajo. Bajo estos supuestos se alcanzaría la calidad de la educación apoyada en una cantidad de información que llega a los lugares más alejados salvando problemas como la carencia de recursos y el desplazamiento hacia las zonas rurales entre otras. Al mismo tiempo se puede ofrecer una educación de calidad a los estudiantes universitarios, al no tener que estar sujetos solo al conocimiento del profesor, al poder explorar e indagar a través de los recursos de internet como las bibliotecas digitales, actividades y otros propuestos por las universidades a través de sus Aulas Virtuales.

Refiriéndose a las TIC, Cabero (2003) señala que:

“Su aparición está modificando la concepción que tenemos de la enseñanza, las estrategias y las técnicas de desarrollo que aplicamos en ella. Al mismo tiempo nos están llevando a una posición donde se deberán adquirir nuevos contenidos y habilidades para saber desenvolverse en el nuevo entramado social, cultural y educativo que se nos presenta”.

Las universidades y los institutos técnicos de formación para el trabajo y formación humana, deben aprovechar el potencial y las ventajas de las TIC en los espacios académicos, especialmente en la formación profesional, pues como destacan Vallos Verde y Garrido: *“Si se utilizan correctamente, pueden convertirse en importantes apoyos para el desarrollo de los procesos de aprendizaje y de enseñanza de gran calidad”* (Valverde & Garrido 1999, p. 2).

La educación avanza a grandes pasos con el apoyo de las TIC. En diferentes lugares del mundo encontramos el apoyo del currículo en las herramientas tecnológicas que brindan la interacción y que acortan la distancia de acceso al conocimiento y a su construcción. En Colombia el Ministerio de Educación apuesta a través de un conjunto de estrategias de innovación educativa con uso de TIC, para mejorar la educación y lograr la apropiación de las mismas en los usuarios finales. Las estrategias giran alrededor de: el acceso a la tecnología, la formación del recurso humano, la gestión de contenidos, la educación virtual y los sistemas de información. Cada estrategia comprende iniciativas de seguimiento, monitoreo y evaluación (MEN 2010). De acuerdo a esto y a otros factores como la necesidad de brindar apoyo permanente al estudiante en sus actividades académicas independientes, la Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta en su compromiso fomenta la apropiación de las TIC por parte del recurso humano, inicia esta labor con un primer momento diagnóstico de uso de Tecnología por parte de los docentes en el aula de clase y fuera de esta para reconocer el estado de apropiación de estas tecnologías en cada actor del proceso educativo.

La Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta cuenta con una herramienta de apoyo docente mediante la inclusión de material pedagógico para facilitar la enseñanza-aprendizaje a través del Aula Virtual como espacio de encuentro entre el tutor y sus estudiantes. Esta aula permite orientar y construir el aprendizaje significativo mediante estrategias pedagógicas implementadas sobre sus recursos y actividades. El aula virtual está

oportada sobre un LMS libre Moodle de los cuales existen mundialmente 54402 en 211 países y en Colombia 1327. (Moodle 2011).

## **METODOLOGÍA**

La metodología aplicada en la siguiente investigación es cuantitativa ya que permitió medir el crecimiento de los usuarios y los recursos utilizados por los docentes en su práctica pedagógica. Esta medición se realizó a través de un instrumento online al finalizar del ciclo del proyecto, el cual evidenció el nivel de satisfacción de los usuarios finales. El desarrollo de la investigación se dividió en las siguientes etapas:

### **ETAPA 1: DIAGNÓSTICO**

El trabajo en equipo con el Departamento de Pedagogía, permitió diseñar y aplicar instrumentos que determinaran el uso de tecnología por parte de los docentes en su quehacer pedagógico dentro del aula de clase.

Las actividades diseñadas con el sistema MOODLE permiten autoevaluar, coevaluar y realizar heteroevaluación, además facilita la rectificación de errores, por lo que se considera que cumple con las funciones de la evaluación (instructiva, educativa, de diagnóstico y de control). (Reyes 2006).

## **ETAPA 2: MONTAJE DE LA PLATAFORMA**

Después de observar referentes nacionales en instituciones de educación superior se determinó la herramienta LMS Moodle como plataforma para soportar los procesos de enseñanza aprendizaje. El proceso se inicia con la instalación y la configuración del sistema operativo Linux CenOS, sobre el cual se instala y configura Moodle y finalmente se diseña el Aula Virtual institucional.

- **Construcción de una plantilla para los espacios de apoyo virtual.**
- Para construir la plantilla, se partió del formato institucional de plan calendario para las asignaturas con el mismo modelo definido por la Universidad. La plantilla de curso facilitó la actualización por parte del docente al trasladar su documento por bloques a la plantilla con el fin de brindar una mejor organización actualizada y mostrar a los estudiantes los contenidos y procesos.

Los video tutoriales y guías realizados por el autor sirvieron de ayuda al docente y al estudiante ya que fueron diseñados con una descripción secuencial de inicio, ubicación en la plataforma y manejo de los recursos y actividades que ofrece el Aula Virtual

## **ETAPA 3: PROCESO DE FORMACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LOS DOCENTES EN EL USO DEL AULA VIRTUAL.**

El Aula Virtual de la Universidad Simón Bolívar está soportada por un equipo de especialistas: Un administrador, un pedagogo, un diseñador gráfico, un programador y un corrector de estilo entre otros. Este equipo de TIC decidió emplear la siguiente metodología para incorporar los medios: Inicialmente se desarrolló un diagnóstico de conocimiento sobre aplicación de TIC en el aula y basados en estos resultados, los docentes y administrativos se actualizaron en veinte sesiones. Se empleó la clase magistral, la autoformación, el trabajo independiente, la supervisión y el seguimiento de las actividades desarrolladas por los docentes.

**Imagen 1.** Sesión de actualización  
a los docentes en el uso del Aula Virtual

- **Actualización de Áreas de Formación**

- Al iniciar la incorporación el equipo de TIC analizó el número de espacios virtuales actualizados y lo comparó con la malla curricular de cada programa y con sus áreas de formación. Para medir el uso del Aula Virtual por parte de los docentes, se consultó el módulo de estadísticas del LMS.

#### **ETAPA 4: ACEPTACIÓN Y USO DE LA PLATAFORMA POR PARTE DE DOCENTES Y ESTUDIANTES**

En esta etapa se evidencia la aceptación y el uso de la plataforma por parte de los docentes y los estudiantes. En un primer momento se mostrarán los resultados obtenidos con los docentes en la implementación del aula virtual, en un segundo momento se mostrará la actualización de las áreas de formación en cada programa académico y finalmente se evidenciará la aceptación de los estudiantes con las opiniones emanadas del foro virtual.

#### **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

##### **Etapa 1: DIAGNÓSTICO**

El diagnóstico del uso de TIC en el Aula reveló los siguientes resultados:

	DER	ING	PSI	TRS	ADMON
ELIGIBLE	29	20	9	8	8
PROMEDIO	85	100	90	100	89

Total	P e r s o n a s	34	20	10	8	9
				TOTAL	PERSONAS	81

**Tabla 1.** Resultados docentes usan correo.

**Figura 1.** Docentes que usan correo

Los resultados revelan que de un total de 81 usuarios, 74 seleccionaron esta opción, con una representatividad del 91,35%. Los programas en los que los docentes utilizan el correo son, Ingeniería de Sistemas y Derecho. Los programas en los que un mayor número de personas no utilizan el correo son Trabajo Social y Administración de empresas con 8 personas cada programa. No existen docentes que usen simuladores y dentro de los ítems que requirieron actualización en ambientes virtuales, se encontraron los siguientes resultados:

**Docentes que usan Aula Virtual**

	DER	ING	PSI	TRS	ADMON
--	-----	-----	-----	-----	-------

	E L I G I E R O N	4	5	1	2	2
	P R O M E D I O	12	25	10	25	22
Total	P e r s o n a s	3 4	20	10	8	9
				TOTAL		81
					PERSONAS	

**Tabla2.** Resultado de docentes que usan Aula Virtual

**Figura 2.** Docentes que usan el Aula Virtual

Los datos evidencian que de las 81 personas sólo 14 la usaron el recurso.

Docentes actualizados	83	72,17%
Docentes sin actualizar	32	27,83%
total	115	

**Tabla 3.** Docentes actualizados 2009-2010

**Figura 3.** Docentes Actualizados

en el uso de Aula Virtual 2009-2010

Los resultados revelan que 83 docentes se han actualizado y que aún faltan por capacitarse 32 nuevos docentes aun faltan realizar su proceso.

• **Evaluación de las Jornadas.**

• Se basó en los asistentes a una jornada con 31 docentes participantes a los cuales se aplicó un cuestionario online acerca de la conceptualización en temas como educación virtual métodos de aprendizaje y apropiación de las herramientas Blearning y Elearning, dentro de los cuales 26 aprobaron y 5 reprobaron

• **Estadísticas de actualización por áreas de formación.**

• TOTAL ASIGNATURA DE TODOS LOS PROGRAMAS	318
VIRTUALIZADAS	90
PROMEDIO	28,30%

#### **Tabla 4.** Resultado Espacios virtuales actualizados

#### **Figura 4.** Actualización espacio virtual en todos los programas

De 318 asignaturas impartidas en la Universidad, 90 han sido actualizadas en el espacio virtual de todos los programas, lo cual representa un 28.03%. Los docentes de Ingeniería de Sistemas son los que más han actualizado la plantilla. 38 cursos actualizados de 58.

- **La Interacción de los Estudiantes.**

- La interacción de los estudiantes se desarrolla con el transcurso del tiempo y a medida que el docente actualizó su espacio virtual. Se creó un espacio denominado CAINTES virtual, en el cual el estudiante recibe un acompañamiento con profesionales encargados de subir información y desarrollar parte de la dinámica del espacio. Actualmente se implementa el espacio virtual “psicólogo online” en el cual el estudiante es orientado por un profesional que le brinda ayuda psicológica y lo remite al departamento de CAINTES para estudiar su caso. Estos dos últimos Espacios virtuales conforman la Extensión del proyecto. El uso de los espacios de comunicación como chat y la mensajería instantánea, son del agrado de los estudiantes, con quienes recientemente se realizó un foro referente al uso de las TIC dentro y fuera del aula de clase.

## **CONCLUSIONES**

La implementación del aula virtual en la Universidad como herramienta pedagógica para facilitar la enseñanza y el aprendizaje fue adoptada exitosamente por los docentes y generó mayor interactividad para facilitar la información de análisis temático del aula de clase, al igual que los medios audiovisuales; en estos espacios el docente y el estudiante están en comunicación constante, como se reveló en los foros que constituyeron un buen resultado de la apropiación y la divulgación de esta herramienta.

Según los resultados evidenciados con el uso inicial de las tecnologías en el aula de clase se encontró que después de implementar el aula virtual, el docente opta por apropiarla y utilizarla en sus clases. Por otra parte, el foro evalúa la jornada de actualización y congrega opiniones personales sobre el Aula Virtual y la importancia de las TIC en la Universidad.

A nivel de software se recomienda integrar completamente el LMS con el sistema de información de la institución porque actualmente la matrícula de los docentes es manual, mientras que los estudiantes están integrados en el sistema de información académico institucional.

El Aula Virtual facilita la autoformación como un método de aprendizaje, mientras que y el trabajo colaborativo enfrentan conceptos, autoevaluarse, afianzar e intercambiar conocimientos desde escenarios distintos al aula de clase para acentuar el compromiso por aprender e indagar.

### **Bibliografía**

*Sanz, J. 2006. "Elementos para un marco conceptual sobre la incorporación de las TIC en la educación". Cuadernos de Filosofía Latinoamericana pp1.*

*Ministerio de Educación Nacional 2010. Vive digital . Publicación por parte del Ministerio de Educación con la propuesta de masificación de las TIC en Colombia. <<http://vivedigital.gov.co/forum/topics/iniciativas-del-ministerio-de-6?commentId=6323228%3AComment%3A13322>>.[Consulta:03/02/11].*

*Moodle 2011. Sitios en el mundo y en Colombia <<http://moodle.org/sites/index.php?country=CO>>.[Consulta:28/04/11].*

*USB AV Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta Aula Virtual <[www.unisimoncucuta.edu.co/aulavirtual](http://www.unisimoncucuta.edu.co/aulavirtual)>*

*Reyes 2006.La evaluación del aprendizaje usando las actividades de moodle pp4.*

**Universidad Simón Bolívar Extensión Cúcuta - Colombia**

**A. Raúl Eduardo Rodríguez Ibáñez**

rrodriguez@unisimonbolivar.edu.co