

## **Factores claves en el establecimiento de e-learning: Experiencia UNIBE**

Margarita Heinsen y Rosa Cruz  
Innovación Educativa UNIBE

### **Resumen**

Las Instituciones de Educación Superior han ido transformando la práctica pedagógica, incorporando y combinando la modalidad presencial con la virtual. La Universidad Iberoamericana UNIBE decidió utilizar *Moodle* como herramienta de apoyo a este proceso de cambio. La plataforma UNIBE Virtual nace durante el proceso de Reforma Institucional y como parte fundamental del nuevo Modelo Educativo UNIBE. En el año 2006, se inicia el proceso de crear una plataforma que fortaleciera los procesos educativos de la universidad evaluándose diferentes opciones hasta que se decide trabajar con Moodle 1.7.2. por ser idóneo para el inicio de este proyecto. Algunos autores consideran Moodle como mucho más viable y eficaz para llevar a cabo procesos de formación on-line que otros software de entornos virtuales (Llorente Cejudo, M., 2006)

Desde sus inicios, la plataforma virtual ha sido utilizada como apoyo a la docencia presencial. La misma se comenzó a utilizar en el semestre 2007-2 con la apertura de los primeros cursos. Para esto, se formaron a los docentes y estudiante, acompañándoles para asegurar que utilizaran de manera efectiva este recurso.

Durante todo este periodo se ha evaluado la experiencia, aplicando encuestas a estudiantes y realizando grupos focales con docentes, realizando ajustes y mejorando las debilidades para lograr la calidad deseada en el proceso de aprendizaje en entornos virtuales. En este trabajo se presentan los avances y los factores claves detectados para una implementación exitosa y para el paso a la enseñanza virtual. Actualmente el Decanato de Innovación educativa UNIBE implementa la modalidad combinada o Blended learning con algunas asignaturas, logrando resultados positivos.

### **Palabras claves**

Innovación Educativa, E-Learning, Blended Learning, Aula Virtual, Entornos Virtuales.

## Introducción

En el 2002, UNIBE inicia un proceso de reforma a través de reflexiones sobre exigencias y demandas sociales imperantes. En el 2004 se realiza una revisión institucional y un estudio de satisfacción estudiantil. Es precisamente en esa perspectiva que UNIBE asume como tarea primordial llevar a cabo un proceso de Reforma Institucional. La Universidad Iberoamericana promueve una reforma educativa integral, definida por un Modelo Educativo coherente con los lineamientos filosóficos de la Universidad- su Misión, Visión, Principios y Valores- que sustenta la propuesta curricular y determina el perfil de ingreso y egreso de los estudiantes, así como los roles que éstos y los docentes deben asumir en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El Modelo Educativo UNIBE se sustenta en el enfoque constructivista y promueve un proceso educativo innovador a fin de dar respuestas adecuadas a la sociedad del mundo globalizado a la que se verán enfrentados los futuros profesionales que egresen de nuestras aulas (Tuning, 2007), quienes deben exhibir las competencias requeridas por la sociedad, así como capacidad de aprender a aprender. Es un modelo centrado en el estudiante y su aprendizaje se construye sistemáticamente durante todo el proceso enseñanza-aprendizaje, con la participación proactiva, convirtiéndose el docente en un guía y facilitador del proceso; quien provee materiales, estrategias o técnicas que estimulan al estudiante a aprender por sí mismo en un ambiente colaborativo y participativo, potencializados por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Es precisamente el uso de las tecnologías y el entorno virtual de aprendizaje uno de los medios idóneos para promover la implementación del Modelo Educativo, fomentando el aprendizaje significativo, colaborativo y la autogestión del aprendizaje.

En este contexto, se inicia el uso de la plataforma UNIBE Virtual en el 2007 con la apertura de los primeros cursos oficiales, siendo éstos en su gran mayoría del área de Ciclo General y Básico, ya que fueron los docentes pioneros formados en el Modelo Educativo UNIBE y a su vez en el uso de la plataforma como una herramienta de apoyo a la docencia presencial. Ortega Barba, C. (2008) plantea que “la importancia didáctica de *Moodle* es trascender el proceso de enseñanza-aprendizaje más allá del aula, a través de herramientas de comunicación mediada y espacios colaborativos en línea.

A partir de ese semestre y de manera secuencial cada semestre se aperturan los cursos en aula virtual según el orden del nuevo pensum. A partir del semestre académico 10-2 (Enero-Abril 2010) se inicia la incorporación de dos asignaturas en modalidad semipresencial (Blenden Learning).

Dadas las ventajas que pudiese representar la modalidad semipresencial en el sistema educativo dominicano, la Universidad Iberoamericana (UNIBE) ha decidido implementar de manera sistemática y estandarizada el uso del aula virtual y los recursos tecnológicos en sus programas de clases de grado y postgrado, tomado en cuenta diversas variables que van desde el contexto histórico, temporal y cultural, hasta el impacto en la sociedad de esta nueva práctica pedagógica.

Los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a estudiantes, así como de la experiencia docente con el aula virtual, recopilada a través de la técnica de grupos focales, son presentados, reflejando los factores claves que se deben tomar en cuenta para garantizar el éxito en el uso de entornos virtuales. Esta experiencia sirve de modelo para otras instituciones que deseen incorporar estas nuevas modalidades a la enseñanza, logrando el constructivismo en nuevos escenarios y a través de nuevos y distintos roles.

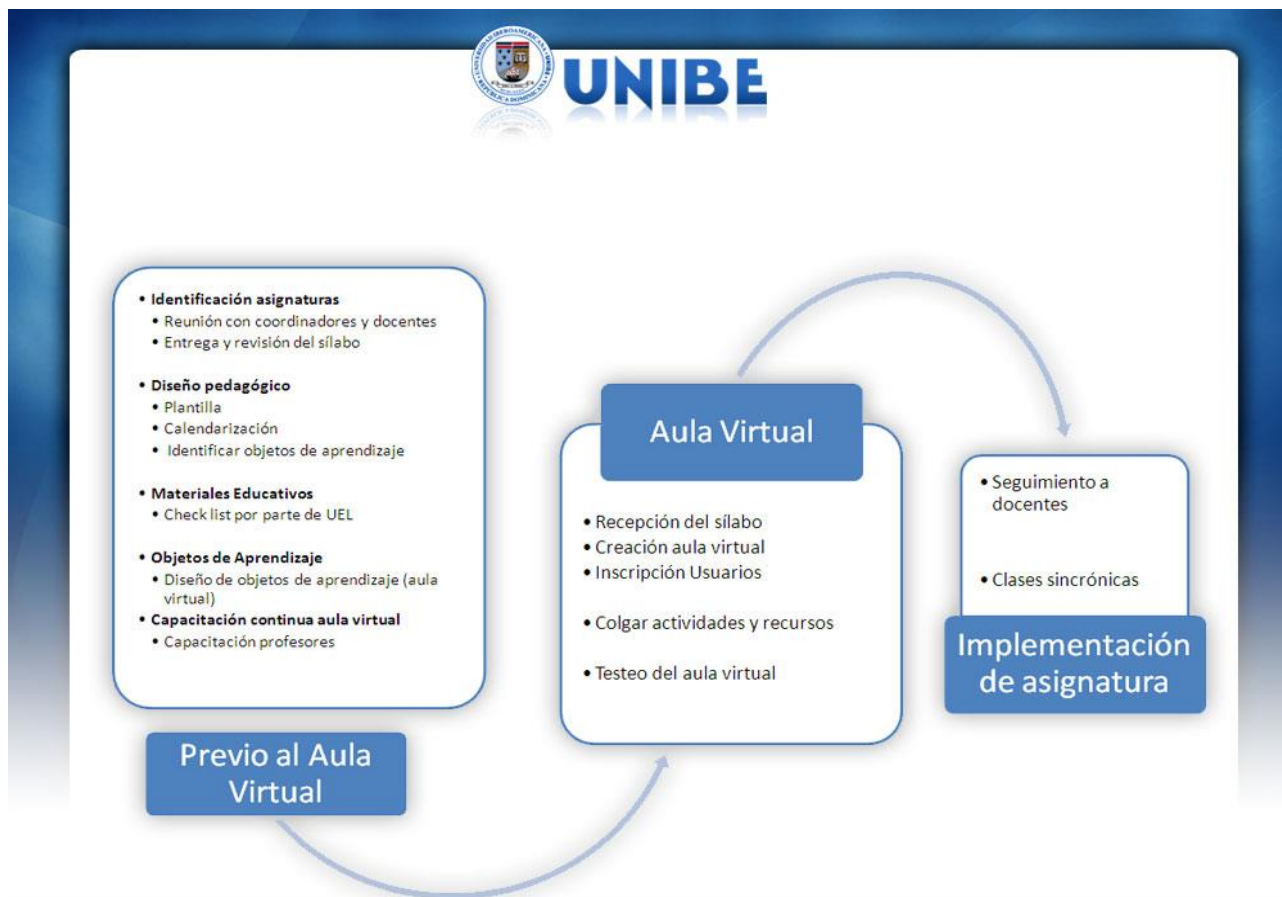
### **Creación de la Unidad de E-Learning**

Luego de dos años promoviendo el uso del aula virtual como complemento a la enseñanza presencial, en el año 2009 se crea el Decanato de Innovación Educativa y dentro del mismo la Unidad de E-learning con la finalidad de fortalecer el proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, incentivando el uso del Aula Virtual y de herramientas propias de la tecnología educativa.

### **Funciones de la Unidad de E-Learning**

- a. Desarrollo de recursos de apoyo para docentes y estudiantes
- b. Capacitación de docentes en uso de técnicas didácticas
- c. Coordinar lo concerniente a Aula Virtual y Tecnología Educativa
- d. Entrenamiento en uso y manejo del Aula virtual

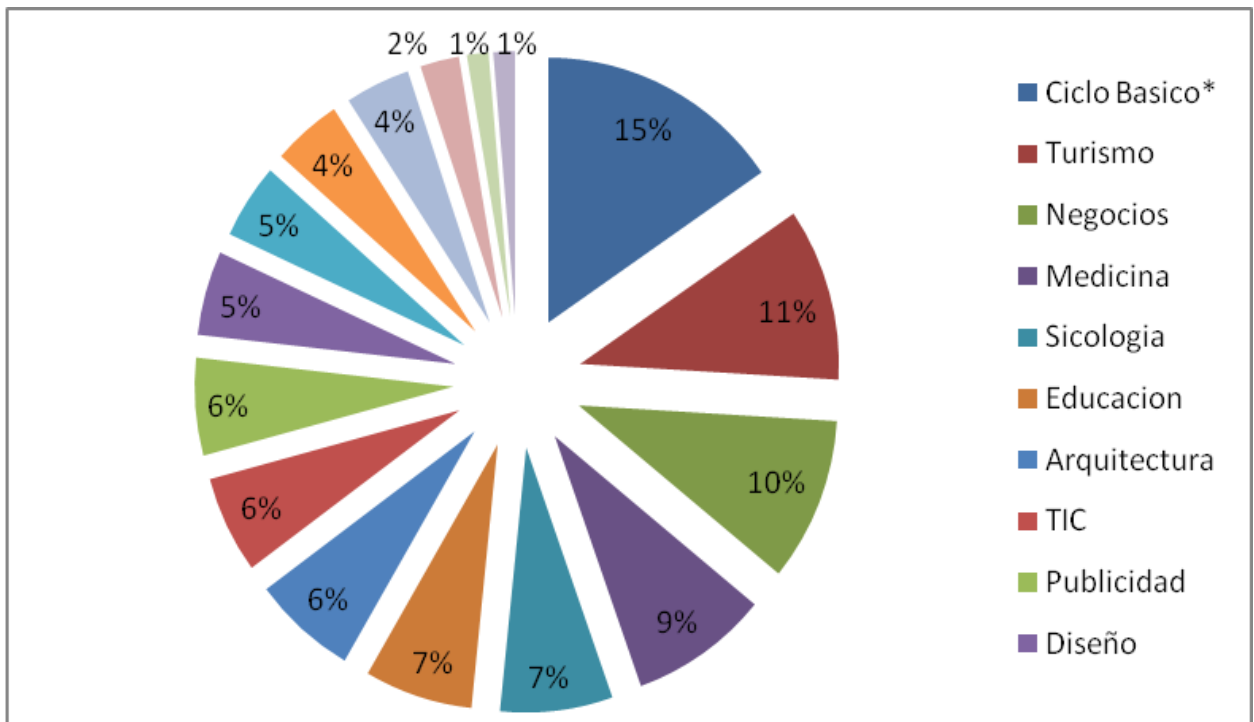
### **Flujograma Unidad de E-Learning**



## Uso de la Plataforma UNIBE Virtual

A continuación, se presenta un panorama del uso de la Plataforma UNIBE Virtual como apoyo a las clases presenciales de pre-grado en Unibe desde su implementación.

### MATERIAS CREADAS EN PLATAFORMA



**Ciclo General y Básico se ha mantenido desde el inicio como departamento líder representando poco más del 15% del total de asignaturas en plataforma.-**

- Se han colocado un total de 370 asignaturas en la plataforma UNIBE Virtual.
- Todas las escuelas y el CGB tienen asignaturas creadas en la plataforma UNIBE Virtual.
- Ciclo General y Básico junto a las escuelas de Turismo, Negocios, Medicina y Psicología concentran alrededor del 52% de las materias creadas.
- En el caso de algunas escuelas como Odontología, Mercadeo e Ingeniería Industrial las cifras no reflejan la cantidad real de asignaturas creadas ya que estas escuelas comparten materias del Ciclo Básico Profesional con Medicina, Administración de Empresas e Ingeniería Civil respectivamente.

En la tabla 1.1 se muestra la tabla con el detalle de las materias creadas, por escuela, por semestre académico, desde el 2007-3 hasta 2010-1.

CGB y Escuelas	TOTAL	%	2007-3	2008-1	2008-2	2008-3	2009-1	2009-2	2009-3	2010-1
Ciclo Básico*	57	15.41	5	3	17	8	7	10	3	4
Turismo	39	10.54	1	2	12	3	5	5	6	5
Negocios	37	10.00	0	2	6	10	7	4	1	7
Medicina	32	8.65	0	1	1	7	4	13	0	6
Sicología	26	7.03	0	1	2	10	1	6	4	2

Educación	25	6.76	0	4	4	7	3	3	4	0
Arquitectura	24	6.49	0	0	1	3	6	1	5	8
TIC	22	5.95	2	2	2	3	4	3	3	3
Publicidad	22	5.95	1	2	5	0	6	5	0	3
Diseño	19	5.14	0	7	2	3	5	2	0	0
Civil	17	4.59	0	0	5	5	3	0	3	1
Odontología	16	4.32	0	2	0	2	2	2	4	4
Mercadeo	15	4.05	1	1	1	1	3	3	1	4
Religión	9	2.43	0	0	0	1	0	0	1	7
Derecho	5	1.35	0	0	0	2	1	1	0	1
Industrial	5	1.35	0	0	0	1	0	2	2	0
<b>Totales</b>	<b>370</b>	<b>100.00</b>	<b>10</b>	<b>27</b>	<b>58</b>	<b>66</b>	<b>57</b>	<b>60</b>	<b>37</b>	<b>55</b>

Tabla 1.1

En la tabla 1.2 se muestra el comportamiento de cada Escuela, en aula virtual, para cada año académico.

<b>Areas y Escuelas</b>	<b>al 2008-1</b>	<b>2008-2 a 2009-1</b>	<b>2009-2 a 2010-1</b>	
Ciclo Básico*	8	32	17	57
Turismo	3	20	16	39
Administración de Empresas	2	23	12	37
Medicina	1	12	19	32
Psicología	1	13	12	26
Educación	4	14	7	25
Arquitectura	0	10	14	24
TIC	4	9	9	22
Publicidad	3	11	8	22
Diseño	7	10	2	19
Civil	0	13	4	17
Odontología	2	4	10	16
Mercadeo	2	5	8	15
Religión	0	1	8	9
Derecho	0	3	2	5
Industrial	0	1	4	5

<b>TOTALES</b>	<b>37</b>	<b>181</b>	<b>152</b>	<b>370</b>
----------------	-----------	------------	------------	------------

Tabla 1.2

## Percepción de la plataforma UNIBE Virtual por parte de docentes y estudiantes

### Instrumentos

Desde los inicios del uso de aula virtual en UNIBE se aplican periódicamente encuestas a estudiantes y se realizan grupos focales con docentes para obtener información sobre uso, percepción, debilidades y fortalezas de esta nueva modalidad. Esta data ha sido analizada con el programa SPSS y es utilizada para la toma de decisiones y la mejora continua.

En el instrumento aplicado a los estudiantes, se utilizó un cuestionario elaborado sobre la base de la metodología cuantitativa, el cual fue aplicado a un universo de 1,420 estudiantes en 35 secciones durante los semestres Enero-Abril y Septiembre-Diciembre 2009, mientras que 57 docentes participaron en grupos focales en los semestres Mayo-Agosto y Septiembre-Diciembre 2009.

### Resultados

En las siguientes tablas, se muestran los resultados principales obtenidos en tres de las encuestas de percepción a estudiantes de 1er, 4to y 6to semestre.

En promedio, casi un 98% conocía la existencia del aula virtual, mientras un 87.9 la había utilizado en el semestre de la encuesta; de éstos cerca del 70% visitó el aula una vez o más por semana. El 80.4 de los estudiantes considera el aula virtual como un medio efectivo para el logro de los aprendizajes.

<b>¿Sabes que UNIBE cuenta con un espacio de Aula Virtual para realizar actividades académicas de manera no presencial y como complemento a las clases?</b>				
	<b>1er</b>	<b>4to</b>	<b>6to</b>	<b>Promedio</b>
Si	98.3	100.0	95.1	<b>97.8</b>
No	1.7	0.0	4.9	<b>2.2</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
<b>De los estudiantes encuestados el 97.8% respondieron que sabían que UNIBE cuenta con un espacio de Aula Virtual para realizar actividades académicas de manera no presencia, mientras que 2.2% restante respondió que No.</b>				

Tabla 1.3

¿Has entrado a la plataforma de UNIBE Virtual para realizar alguna asignación o tarea de tu clase durante este semestre?				
	1er	4to	6to	Promedio
Si	84.7	90.7	88.4	<b>87.9</b>
No	15.3	9.3	11.6	<b>12.1</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
De los estudiantes encuestados el 87.97% han entrado a la plataforma UNIBE Virtual para realizar alguna asignación durante el semestre, mientras que el 12.1% restante No.				

Tabla 1.4

Si tu respuesta a la pregunta anterior es "Sí" ¿Con qué frecuencia utilizaste has usado la plataforma virtual de UNIBE?				
	1er	4to	6to	Promedio
1-3 Veces por mes	28.0	29.8	34.6	<b>30.8</b>
Una (1) Vez a la Semana	27.4	27.2	24.8	<b>26.4</b>
2-4 Veces por semana	32.5	31.9	25.0	<b>29.8</b>
Más de 4 veces por semana	12.4	11.1	15.5	<b>13</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
De los estudiantes encuestados el 30.8% a utilizado la plataforma UNIBE Virtual de 1-3 veces por mes, el 26.4% una vez a la semana, el 29.89% de 2-4 veces por semana, mientras que el 13% la utilizó más de 4 veces por semana.				

Tabla 1.5

¿Qué tipo de actividades has realizado en la plataforma UNIBE Virtual?				
	1er	4to	6to	Promedio
Revisión de presentaciones colocadas por el profesor	38.7	31.1	73.2	<b>47.7</b>
Foros	15.0	24.7	13.7	<b>17.8</b>
Chats	2.7	6.9	0.9	<b>3.5</b>



Exámenes	15.0	15.5	4.4	<b>11.6</b>
Pruebas	28.6	21.9	7.8	<b>19.4</b>
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100%</b>
De los estudiantes encuestados el 47.7% ha revisado presentaciones colocadas por el profesor, el 17.8% ha realizado Foros, el 3.5% Chats, el 11.6% Exámenes, mientras que el 19.4% restante ha realizado pruebas.				

Tabla 1.6

¿Consideras efectivo el uso de la plataforma para el logro de los aprendizajes de la asignatura?				
	1er	4to	6to	Promedio
Si	82.5	82.6	76.2	<b>80.4</b>
No	17.5	17.4	23.8	<b>19.3</b>
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100%</b>
De los estudiantes encuestados el 80.4% respondió que consideraba efectivo el uso de la plataforma para el logro de los aprendizajes de la asignaturas, mientras que el 19.3% restante respondió que No.				

Tabla 1.7

### Percepción de la plataforma UNIBE Virtual por los docentes

A continuación, se presentan las las impresiones sobre aula virtual emitidas por los docentes tanto del Ciclo General y Básico como de Escuelas, en los grupos focales UNIBE.

- a. Ahorro de tiempo y comunicación rápida con los estudiantes.
- b. Complementa y agiliza el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera presencial.
- c. Permite dar un seguimiento al estudiante durante las horas no presenciales.
- d. El estudiante puede acceder cuando se sienta preparado y tiene disponible el material didáctico de apoyo a la clase.
- e. Permite un seguimiento al estudiante fuera del aula. Enriquece la docencia porque nos permite utilizar recursos y estrategias que hace mas divertido el proceso de enseñanza aprendizaje, e integra la tecnología a la práctica educativa.

- f. Permite un mayor seguimiento a la tareas y actividades de realizadas por los estudiantes.
- g. Flexible en el uso de los recursos.
- h. Permite mantener el estudiante interesado en la clase aun fuera del horario de la misma.
- i. Imposibilita verificar la autoría de los trabajos.
- j. No debe ser utilizada como única herramienta de trabajo.
- k. Requiere mayor tiempo y dedicación que los sistemas de enseñanza tradicional.
- l. Si las asignaturas no se encuentran disponibles con tiempo no se puede trabajar.
- m. No siempre lo que el profesor percibe del estudiante representa su aprendizaje.
- n. Las horas trabajadas por los docentes en la plataforma no se toman en cuenta como horas de docencia.

#### **Nuevo rol del docente UNIBE:**

- a. Mente abierta a nuevos temas y relaciones conceptuales, entendiendo la nueva perspectiva de la educación dominicana.
- b. Capacidad para orientar sobre la calidad de la información, toda vez que los estudiantes tendrán acceso cada vez a más canales de información que no necesariamente cumplen estándares de calidad y seguridad.
- c. Promover la interacción y participación entre todos los actores, ya que es en las discusiones donde se genera más conocimiento.
- d. Habilidad para diseñar actividades que promuevan la participación y la discusión de los estudiantes y que desarrollen en ellos las habilidades y destrezas necesarias.
- e. Mantener un constante monitoreo del proceso de interacción, para evitar deserciones o situaciones que provoquen el fracaso de la formación.
- f. Respetar las necesidades individuales de cada participante, toda vez que buscamos generar en ellos un pensamiento crítico y reflexivo, no la mera reproducción de conceptos enlatados.

#### **Perspectivas y fuuros Proyectos a ejecutar por UNIBE**

Certificación en Tecnología Educativa para docentes, con el fin de desarrollarles habilidades y destrezas tecnológicas que impacten positivamente las asignaturas que imparten en la institución.

Diseño instruccional y objetos de aprendizaje para los programas implementados de manera online.

Seguimiento a la calidad del uso aula virtual, tanto desde el punto de vista de los docentes como de los alumnos.

Implementación y consolidación de la modalidad semi-presencial (Blended) a nivel de grado y postgrado a través del diseño de proyectos, infraestructura, recursos.

## **Conclusiones**

La incorporación de la tecnología y de entornos virtuales en el proceso enseñanza-aprendizaje busca lograr una docencia más efectiva en un contexto familiar para el alumno, asumiendo que se promoverán mejores aprendizajes. Para lograr el éxito en estos procesos, muchos factores deben considerarse y evaluarse constantemente ya que es un cambio complejo que implica transformación de la concepción pedagógica y de la practica y tipo de interacción entre docentes y alumnos. No es suficiente con la disponibilidad de los recursos tecnológicos para lograr el constructivismo en la educación superior. Sin embargo, el espacio virtual puede convertirse en un medio idóneo para lograr aprendizajes significativos, trabajo colaborativo y la autogestión. Para esto es fundamental la formación del docente, la actitud abierta, el apoyo y acompañamiento de la Institución. En la experiencia de UNIBE se han evidenciado los aspectos más relevantes que determinan la efectividad en el uso del aula virtual como complemento a la enseñanza presencial y en incorporación de la modalidad combinada (Blended). La complejidad y demanda constante de calidad por parte de los usuarios nos lleva a innovar continuamente, evaluando, rediseñando y aplicando nuevas estrategias de enseñanza en este nuevo entorno. El docente cumple un rol fundamental en este proceso.

## **Referencias Bibliograficas**

Llorente, Cejudo, M.C. (2007). Moodle como entorno virtual de formación al alcance de todos, Revista Científica de Comunicación y Educación; ISSN: 1134-3478; páginas 197-202

Sacristán Romero, F. (2007). Plataformas de Aprendizaje Sustentadas en las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación. Revista Mexicana de Orientación Educativa.Vol IV No. 10.

(2007). Reflexiones y Perspectivas de la Eucacion Superior en America Latina. Proyecto Tuning America Latina. Publicaciones Universidad de Deusto

UNIBE (2008). Modelo educativo Editorial UNIBE: Santo Domingo

Ortega Barba, C.(2008) *Moodle en la universidad panamericana:un proyecto académico*  
Revista panamericana de pedagogía no.13 (2008): 91-105.