



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR**

**SEDE CENTRAL**

**Sucre-Bolivia**

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN VIRTUAL**

**PROPUESTA DE UN NUEVO LMS (Learning  
Management System) PARA EL CURSO VIRTUAL  
“DIPLOMADO EN EDUCACIÓN SUPERIOR:  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS**

**Tesis presentada para obtener el  
Grado Académico de Magíster en  
Educación Virtual.**

**ALUMNO:** Lic. Jhenny Colque Saavedra

**TUTOR :** Dr.. José María Cales

La Paz – Bolivia

2006

## **DEDICATORIA**

*El presente trabajo de investigación va dedicado a las personas que ayudaron en su elaboración: a todo el equipo del Diplomado Virtual en Educación Superior de la Universidad Mayor de San Andrés por permitirme ser parte del proyecto de mejoramiento del curso virtual, del mismo modo, mis agradecimientos al Dr. José María Calés, mi tutor.*

# Índice

I. ANTECEDENTES .....	4
II. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN .....	5
II.1. JUSTIFICACIÓN .....	6
II.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	8
II.3. OBJETIVOS .....	8
II.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....	8
II.5. ESTRATEGIA METODOLÓGICA .....	9
III. MARCO TEORICO CONCEPTUAL	
III.1. EDUCACIÓN A DISTANCIA .....	9
III.2. NUEVAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN	10
III.3. EDUCACIÓN VIRTUAL O EN LINEA .....	10
III.4. E-LEARNING .....	11
IV. MARCO REFERENCIAL	
IV.1. DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA .....	12
IV.2. EDUCACIÓN A DISTANCIA EN BOLIVIA .....	14
IV.3. ALGUNAS EXPERIENCIAS PIONERAS	
DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN BOLIVIA .....	14
A) SAAD .....	15
B) SEBAD .....	16
IV.4. LAS MODALIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE	
USANDO LA NTIC'S .....	20
IV.5. EL AULA VIRTUAL .....	22
IV.6. EL CURSO ASÍNCRONO .....	24
IV.7. LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) .....	26
IV.8. POLÍTICAS SOBRE TECNOLOGÍAS EN BOLIVIA .....	27
IV.9. INSTRUMENTOS NORMATIVOS DE LA EDUCACIÓN A	
DISTANCIA. ....	30
IV.10. EL CONTEXTO HISTORICO LEGAL DE	
LAS UNIVERSIDADES BOLIVIANAS. ....	34
A) SISTEMA DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA .....	34
B) UNIVERSIDADES PRIVADAS DE BOLIVIA .....	35
C) UNIVERSIDADES O ACADEMIAS TECNOLÓGICAS	
A DISTANCIA Y/O VIRTUALES .....	37
V. ESTUDIO DE CASO:	
V.1. DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR	
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS .....	39

---

V.2. PROYECTO DEL CURSO VIRTUAL.....	39
V.3. ALUMNOS INSCRITOS .....	51
V.5. DESCRIPCIÓN DEL LMS WEB-EV .....	54
VI. PROPUESTA	
VI.1. NUEVO LMS: MOODLE .....	59
VI.2. ESTRUCTURA DEL CURSO .....	61
VI.3. TUTORIALES .....	65
VII. EVALUACIÓN .....	92
VIII. RESULTADOS .....	97
IX. CONCLUSIONES .....	102
X. BIBLIOGRAFÍA .....	106

**TEMA:****PROPUESTA DE UN NUEVO LMS (Learning Management System) PARA  
EL CURSO VIRTUAL: “DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR  
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS****I. ANTECEDENTES**

Se inicia este trabajo a partir de una gran realidad, en Bolivia desde el año 1999 se centró en mejorar, con un proyecto de largo alcance, la práctica de la enseñanza–aprendizaje en la escuela, llegando no sólo al maestro rural y urbano sino al propio niño boliviano. En aquel momento pareció que la educación a distancia era el método más adecuado para alcanzar con mayor rapidez al máximo número de bolivianos, que por las dificultades del transporte y la orografía eran sujetos olvidados de los proyectos de cooperación en esta área.

Hoy día cuentan con una metodología de la enseñanza más moderna y adecuada al medio y con elementos audiovisuales y materiales que les permitan difundir una educación de mayor calidad que sin duda redundará en beneficio de las jóvenes generaciones.

Ahora, con la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), en el campo de la educación, *e-learning*, proporciona la capacidad de comunicación entre poblaciones muy alejadas entre sí, así como un mayor acceso a la educación y a la cultura a personas que, por las razones que sean, se ven excluidas de ellas. Por este motivo, Bolivia tiene que pensar en la perspectiva social del *e-learning*, es decir, en cómo poder aprovechar todo ese abanico de posibilidades que ofrece este proceso de aprendizaje a distancia, facilitado por el uso de Internet, con el fin de mejorar la calidad de vida de las personas en el continente americano.

Por ello es necesario ver, en esta investigación, las primeras experiencias en Bolivia que aprovechan esta posibilidad del e-learning y cuáles sus resultados. Una de las primeras experiencias de Educación Virtual en Bolivia, es el curso de postgrado que ofrece la Universidad Mayor de San Andrés desde el año 2001.

El **DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR** en la modalidad **Virtual**, está dirigido a profesionales interesados en una formación teórico-práctico en el campo de la

Educación Superior, propiciando la conducción de la investigación y la formación de recursos humanos con profundo conocimiento científico en el diseño, implementación y evaluación de programas educativos.

El Diplomado tiene dos frentes de trabajos simultáneos: el primero es la familiarización de la tecnología, dinámica y mecánicas propias de un curso en modalidad virtual. El segundo es el fortalecimiento de las estrategias de enseñanza que promueven el aprendizaje significativo en los estudiantes de los cursos virtuales que el profesor atenderá en el futuro.

La investigación del presente trabajo se genera desde dos etapas; la primera, cuando el diplomado empezó los dos primeros módulos, con una plataforma diseñada por ellos llamada WEB-EV y la segunda etapa, cuando se implementa nuestra propuesta, un nuevo LMS (**Learning Management System**) basada en **Moodle**.

## II. PRESENTACIÓN E INTRODUCCIÓN

### II. 1. JUSTIFICACIÓN

En Bolivia, la modalidad de Educación Virtual está ingresando poco a poco y de acuerdo a un estudio de diagnóstico pude comprobar que las primeras instituciones en implementar esta modalidad fue la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) con un curso Virtual en Educación Superior desde el año 2001.

Actualmente la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA) desarrolla el Diplomado en Educación Superior desde hace 6 años atrás y por razones del destino me toca trabajar en ese proyecto, es por ello que se toma como estudio de caso el Curso Virtual de Educación Superior en la UMSA.

Estudiantes del Diplomado desarrollarán habilidades, valores y destrezas cimentadas en las teorías de la Educación con un alto grado de responsabilidad. Saber utilizar una computadora es un requisito cada vez más frecuente en cualquier profesión y para cualquier edad. Es por ello que las Instituciones de Educación Superior están ahora replanteando la modalidad virtual como una alternativa de Educación para eso se está introduciendo poco a poco en el conocimiento y diseño de plataformas virtuales para aquellos profesionales que por diferentes razones no cuentan con la disponibilidad de tiempo para asistir a actividades académicas presenciales.

## II. 2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Después de varias quejas por parte de los estudiantes y docentes del “Diplomado Virtual en Educación Superior” sobre el manejo de curso virtual, el Lic. Orlando Huanca, Director de carrera de Ciencias de la Educación, decide mejorar el curso convocando a profesionales inmersos en el tema de Educación Virtual. Mi persona y el Ing. Jhonny Arteaga se hacen cargo del rediseño del curso virtual a partir del segundo módulo de enseñanza.

Una vez analizado toda la estructura del curso, llegamos a la conclusión que la mayor deficiencia del mismo es la Plataforma e-learning o **LMS (Sistema de Gestión de Aprendizaje)** requisito fundamental para llevar a cabo un curso virtual. Este soporte técnico es la base para diseñar un curso virtual.

Por desconocimiento del tema por parte del Coordinador del curso y de los mismos docentes, es que se llevó a cabo durante diez versiones anteriores el “Diplomado Virtual en Educación Superior” de manera empírica e irresponsable.

A continuación un análisis general de la plataforma diseñada por el equipo anterior:

PLATAFORMA VIRTUAL WEB - EV		
CARACTERÍSTICAS	DESCRIPCIÓN	PUNTAJE
Idiomas	Español	50
Accesibilidad	Ninguna	0
Incorporación de recursos multimedia	Posee capacidad para introducir recursos multimedia integrados en las unidades de aprendizaje.	50
Apariencia	No existen plantillas que permitan modificar la apariencia de la plataforma, siendo este un trabajo artesanal exclusivo del informático.	20
Compatibilidad con estándares	Ninguna	0
Copias de seguridad	Solo las bases de datos en forma separada.	30
Control de acceso	Existe control al ingresar al curso, sin embargo se puede acceder a cualquier parte del curso, simplemente conociendo la dirección.	30
Perfiles	No existe perfiles de usuario.	0
Chequeo ante virus y gusanos	Ninguno	0
Correo electrónico	No existe, se trabajó con cuentas gratuitas de Hotmail.	0
Listas de distribución	Ninguna	0
Tablón de anuncios	Existe un tablón que es editado manualmente, desvinculado totalmente con la agenda del curso.	30

Foros de discusión	Existe, pero es un tipo de foro despersonalizado no se identifica quien responde a quien, no existe un orden cronológico de las respuestas.	35
Chat	No existe, se trabajó con el chat de messenger.	0
Página personal	No existe, el estudiante se registra una sola vez y ya no tiene acceso a la misma, tampoco esta disponible para el resto de sus compañeros.	30
Agenda	Existe un cronograma de actividades en pleno desarrollo.	20
Creación de grupos de trabajo	Existe, pero, los grupos se organizan manualmente y solo se pública los nombres de los componentes de cada grupo. Teniendo que los estudiantes seleccionar cada vez que ingresan que actividad le corresponde a su grupo sin restricción de participar en las actividades del resto.	30
Autoevaluación	Existe una modalidad de auto evaluación que se limita al tipo de preguntas falso verdadero.	30
Control de progreso	No existe, solo hay un módulo desde el cual el estudiante debe ingresar su número de carnet de Identidad para saber acerca de sus notas, estando disponible este solo al final de cada módulo.	10
Información sobre cursos y profesores	Existe únicamente una breve descripción de los cursos disponibles. Existe la posibilidad de ponerse en contacto con el creador del curso para solicitarle información del mismo.	50
Sencillez de la interfaz	Posee una interfaz nada intuitiva donde no está disponible toda la información a la vez.	20
Conocimientos previos de informática	Existe una total dependencia a los conocimientos del informático respecto al tutor.	10
Importación de material	No existe	0
Plantillas	Existe, pero requieren conocimientos de diseño Web para manipularlos. Anulando así, la participación del tutor.	30
Índices	No existe	0
Glosario	No existe	0
Colaboración entre profesores	No existe	0
Gestión del curso	No existe, los tutores no pueden gestionar ninguna parte del curso, solo el informático puede realizar esta gestión en forma manual.	0
Ejercicios	Existe una plantilla de preguntas, con limitadas opciones de tipos de respuesta.	30
Seguimiento del estudiante	No existe	0
Ayuda	Escasos manuales on line sobre la utilización de la plataforma.	30



Búsqueda	No existe	0
Envío y descarga de archivos	Solo permite la descarga de archivos, no así los de envío, esto se lo realiza a través de hotmail.	30
Documentación	No existe ninguna documentación sobre la plataforma.	0
<b>PUNTAJE OBTENIDO SOBRE 100 %</b>		<b>5,75</b>

FUENTE: ING. Jhonny Arteaga, Responsable informático del Diplomado

En síntesis, el soporte informático que se manejó en anteriores versiones no es una plataforma e-learning como corresponde, es simplemente una página web, con algunos elementos interactivos como el foro.

### II.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Con las consideraciones antes expuestas, el problema de investigación se formula a través de la siguiente interrogante:

**¿La propuesta de aplicación de un nuevo LMS (Learning Management System) mejorará el Curso Virtual “Diplomado Virtual en Educación Superior” impartida por la Universidad Mayor de San Andrés?**

### II.3. OBJETIVOS:

#### II. 3.1. Objetivo General

- Aplicar la propuesta de desarrollo y mejora de un nuevo LMS para el curso virtual: “Diplomado Virtual en Educación Superior”

#### II.3.2. Objetivos Específicos

- Analizar las deficiencias del Curso Virtual desarrollado por la UMSA.
- Diseñar una propuesta con un nuevo LMS que mejoré el curso virtual.
- Validar la propuesta.
- Conocer el punto de vista de los estudiantes sobre la nueva propuesta.
- Conocer los resultados de la etapa de validación.
- Diseñar curso de capacitación sobre el manejo del nuevo LMS.

## II.4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

- **Tipo de investigación:**

**Descriptivo - Propositivo:** Porque describe la propuesta del nuevo LMS para el curso virtual “Diplomado Virtual en Educación Superior” impartido por la Universidad Mayor de San Andrés.

- **Diseño de la Investigación:**

**El Diseño de la investigación es no experimental.** Porque las variables no son manipulables, es decir, “se trata de investigación donde no se hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos”.<sup>1</sup>

### 6. ESTRATEGIA METODOLÓGICA DE VALIDACIÓN A LA PROPUESTA:

El estudio de caso se basa en 3 etapas que servirán de guías para el desarrollo del presente trabajo de investigación:

#### ETAPA I: ANTES DE ...

- Inicio del curso
- Manejo de la plataforma virtual
- Desarrollo del curso en la modalidad virtual

#### ETAPA II: DESPUÉS DE ...

- Implementación de una nuevo LMS
- Manejo de Moodle

#### ETAPA III: EVALUACIÓN

- Resultados obtenidos de la etapa validación.
- Respuesta de los alumnos a la propuesta.

---

<sup>1</sup> HERNANDEZ SAMPIERI, Roberto y otros. Metodología de la investigación. Edit. McGraw-Hill, 2da edición, Mexico, pág. 196.

### III. MARCO TEORICO - CONCEPTUAL

#### III.1. Educación a Distancia :

Podemos definir la formación a distancia como una modalidad o estrategia educativa (Fillipi, 2002), donde el proceso de enseñanza-aprendizaje no requiere la presencia simultánea del estudiante y el docente en un espacio-tiempo, y se aprende mediante situaciones no convencionales posibilitando el uso de soportes tecnológicos para comunicarse.

Este término de “a distancia” no es nada nuevo para este siglo y se sabe que éste ha sido objeto de muchas investigaciones con el fin de optimizar el proceso de aprendizaje. Sin embargo, ¿cuáles son las necesidades de formarse a distancia?.

Para Mansur (2000) las posibilidades de formación a distancia surgieron como respuesta a un cúmulo importante de necesidades formativas como: alfabetización, incorporación al ambiente del trabajo, población aislada o imposibilitada de acceso, por muy diversos motivos, a los centros de estudios convencionales, etc. Sabemos que el ritmo de vida de las personas se torna cada vez más complejo para acceder a una formación presencial, lo que hace indispensable pensar en esta modalidad de estudio.

La Educación a Distancia, según Lorenzo García Aretio en su libro “La Educación a Distancia” distingue las siguientes características:

1. **Separación Profesor – alumno:** Es el alejamiento entre el profesor/formador y el estudiante que sustituye el contacto cara a cara, al menos como condición necesaria de la relación enseñanza-aprendizaje según el modelo tradicional.
2. **Utilización de medios técnicos:** Los medios de aprendizaje basados en el material impreso, de laboratorio, audio, video o informático y la emisión de los mensajes educativos en sus distintas variantes eliminan y reducen sustancialmente los obstáculos de carácter geográfico, económico y social.
3. **Organización de apoyo-tutoría:** El proceso de aprendizaje se lo puede hacer en solitario a costa del exclusivo esfuerzo personal con el apoyo de un Tutor quien guíe, motive, facilite y evalúe.
4. **Aprendizaje independiente y flexible:** El proceso de enseñanza-aprendizaje es privada donde el tutor potencia el trabajo independiente y, por ello, la individualización del aprendizaje gracias a la flexibilidad que la modalidad permite.

5. **Comunicación Bidireccional:** Para que la educación cumpla con el objetivo mismo de una educación tiene que tener una comunicación completa y fluida, eso hará que la educación a distancia no sea tan a distancia. “Destacar esta característica en los sistemas a distancia lo hacemos, precisamente, con el fin de eliminar esa impresión de comunicación unidireccional que podría suponerse por parte de quienes conocen mal esta modalidad educativa. Los estudiantes pueden responder a los interrogantes planteados en sus materiales de estudio o a través del tutor, pero a la vez pueden iniciar el diálogo”<sup>2</sup>

### III.2. Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación:

Nuevas modalidades formativas, como en este caso la llamada “formación a distancia” con soporte de las NTlyC, están siendo objeto de estudio hacia nuevas propuestas de aprendizaje, de tal forma de considerarla como un medio para facilitar la finalidad de la formación.

Si analizamos un poco la situación y aplicación de las Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación (NTlyC<sup>3</sup>.) en el mundo y como están creciendo considerablemente en Latinoamérica, es razonable decir que las formas de acceso a nuevos conocimientos y el aumento de mejoras en la didáctica del aprendizaje, hace repensar nuevos trabajos de investigación que aporten a este campo para contrarrestar las desventajas que actualmente tienen los países subdesarrollados en relación a algunos países desarrollados.

### III.3. Educación Virtual o en Línea <sup>4</sup>

La educación en línea se refiere a los cursos o asignaturas que se ofrece a través de la Internet. Muy a pesar de todas las críticas en contra del ambiente educativo en línea (por Internet, síncrono, asíncrono, virtual, educación electrónica o en línea), los estudios recientes sobre el futuro de la educación indican que la enseñanza/aprendizaje en línea asíncrona está siendo adoptada cada vez más por instituciones de alto prestigio académico en todo el mundo. Asimismo, se observa que la modalidad de enseñanza en línea se ha utilizado no sólo en las instituciones de enseñanza superior y de cursos de postgrado sino que su utilización se

---

<sup>2</sup> GARCIA ARETIO, Lorenzo. “La Educación a Distancia de la teoría a la práctica”. Edit. Ariel. Segunda edición. Barcelona – España. 2002.

<sup>3</sup> Las NTlyC, a diferencia de las TIC's tradicionales, son definidas más ampliamente por Adell (1997), citado por Cabrero (2001:300), como “el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información”.

<sup>4</sup> LONGORIA, José. “La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. Campeche – México. Ed. 2005. pág. 18

extiende desde los niveles más bajos (kindergarten, educación primaria) hasta las escuelas preparatorias y centros de entrenamiento profesional de empresas privadas.

El éxito arriba señalado de la enseñanza en línea se debe a que este ambiente académico nos da una oportunidad no sólo de llevar la educación a lugares distantes; también permite que las personas interesadas en obtener una educación lo hagan a su propio tiempo y ritmo desde su casa o lugar favorito.

Para obtener la máxima utilidad de este proceso de educación es necesario que los tres grupos principales de la comunidad universitaria estén inmersos en el proceso. Me refiero a: (a) la administración universitaria, (b) el estudiantado, y (c) los docentes.

Esa trilogía debe de funcionar en armonía y centrados en el hecho de que la educación ha de permitir adquirir e impartir el conocimiento y experiencias de aprendizaje de una manera más dinámica y que se extienda más allá de las paredes físicas de las aulas y los campus universitarios.

#### **III.4. e-learning:**

##### **¿Qué es una plataforma e-learning?**

“Es un software que ofrece la logística necesaria para llevar a cabo información a través de Internet y que debe incluir la gestión y administración de los estudiantes, tutores y cursos (matriculación de alumnos en cursos, altas y bajas de tutores, asignación de tutores a cursos o alumnos, etc), así como proporcionar los mecanismos necesarios para distribuir los contenidos de aprendizaje, posibilitar la acción tutorial (sistemas de comunicación alumno – profesor y alumno – alumno) y el seguimiento de los progresos de los alumnos”<sup>5</sup>.

Es importante, también, conocer algunos factores igualmente importantes que la parte tecnológica que influye una acción e-learning, esos factores son los siguientes: El factor humano, es necesario capacitar a personas sobre el manejo de estas plataformas para que el objetivo de educación virtual no se distorsione; los receptores y profesores involucrados en la creación de contenidos. Por tanto, para el éxito de la formación on-line influyen tanto los

---

<sup>5</sup> GARCIA CABRERO, José Carlos. RUIPEREZ, German. “Plataformas de e-learning y virtualización”. Edit. UASB. 2005.

instructores como los alumnos, junto a otros factores de los que el LMS<sup>6</sup> es únicamente una pieza más dentro de un complejo rompecabezas.

El prefijo **e-** como sucede con **e-business**, **e-commerce**, **e-services**, etc., nos da a entender que se trata de algo electrónico que tiene cabida en Internet, pero el problema trasciende cuando nos limitamos a pensar que solamente es esto.

Podemos decir que el **e-learning**, como los demás **e-términos**, nace como resultado de aplicar las NTIyC, pero en este caso se lo enfoca en el ámbito de la formación y el aprendizaje como una modalidad de estudio.

Díaz y Hernández (1997) conciben al aprendizaje bajo una óptica constructivista, en los siguientes términos:

“un proceso de elaboración del conocimiento en el cual el aprendiz selecciona, organiza y transforma la información que recibe de muy diversas fuentes, estableciendo relaciones entre dicha información y sus conocimientos previos... aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuya significado, construya una representación mental a través de imágenes o proposiciones verbales o bien elabore una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

Néstor J. Ojeda G. en su artículo “Lo que sabemos de e-learning”, señala lo siguiente:

“Con este crecimiento del concepto de aprendizaje, que sustenta el pan de mi familia, es que vengo observando con suma frecuencia algunas definiciones del término **e-learning**, las cuales me generan cierto grado de preocupación en cuanto a lo que bien pudiera ser considerada como una debilidad en el concepto o una interpretación con cierta inexactitud.”

Asumiendo que la "e" de **e-learning** se corresponda a la palabra "*electronic*" en Inglés, debemos entender entonces que estamos ante la presencia de un sustantivo compuesto cuyo núcleo es la palabra **learning** que puede ser traducida como **APRENDIZAJE**.

Ante esta combinación, estaríamos interpretando el término de manera apropiada como **"aprendizaje electrónico o aprendizaje por medios electrónicos"**.

---

<sup>6</sup> Los términos equivalentes en español que más habitualmente se utilizan son *Plataformas de Gestión de Aprendizaje* y *Plataformas de Gestión del Conocimiento*. Dado que no existe consenso sobre la terminología, tampoco existen siglas que permitan abreviar su escritura y, por este motivo, en este texto se utilizará el término *Plataformas de e-learning* o las siglas en inglés LMS, que son las habitualmente utilizadas en la bibliografía.

## IV. MARCO REFERENCIAL

### IV.1. DIAGNÓSTICO DE LA EDUCACIÓN EN BOLIVIA

“Estudios recientes muestran como el incipiente uso de las NTIC en Bolivia y el desarrollo de la educación superior virtual guardan una estrecha relación con una diversidad de aspectos sociales y económicos característicos del país, por lo que vale la pena detenerse un momento en este punto y exponer algunos indicadores de importancia.”<sup>7</sup>

Bolivia tiene una extensión territorial de 1,099,591 km<sup>2</sup> y una población de 9,516,000 de habitantes, 62% de los cuales viven en ciudades o pueblos. El crecimiento poblacional entre 1990 y 1999 ha sido del 2,4%.”<sup>8</sup>

Bolivia es uno de los países más pobres de Latinoamérica. En 1993 cifras oficiales señalaban que el 29,3% de la población urbana vivía bajo el límite de pobreza y que en el área rural dicha cifra subía hasta el 79,1%. Para la CEPAL<sup>9</sup>, en 1997 el 47% de los hogares urbanos vivían bajo la línea de pobreza y el 19% bajo la línea de indigencia ; esta situación se agrava en el área rural.

Pero la pobreza, debería medirse no solamente por el bajo nivel del PIB per cápita (que asciende a \$us.960<sup>10</sup>) sino también por la concentración del ingreso. Bolivia es un país con una muy alta desigualdad del ingreso. En 1990 el Banco Mundial estimaba que el 11,3% de la población vivía con menos de 1 dólar por día y que el décimo más rico recibía 31,7% de ingreso nacional, mientras el décimo poblacional más pobre recibía sólo el 2,3%. Según esta misma fuente el Coeficiente GINI de distribución del ingreso en 1990 era de 0,42.

### IV. 2. EDUCACIÓN A DISTANCIA EN BOLIVIA

---

<sup>7</sup> Crespo C., Zambrana H, Tecnología de Información en Bolivia, Proyecto Andino De Competitividad CAF, UCB, La Paz, mayo de 2001.

<sup>8</sup> UNICEF, 2000.

<sup>9</sup> CEPAL, 1999.

<sup>10</sup> Panorama Social 1999-2000, CEPAL.

El Instituto Superior de Educación Rural (ISER) el 17 de abril 1995, se impone la tarea de elaborar un proyecto para la realización de educación a distancia, en vista de que no hubo buenos resultados con la capacitación a nivel docente por falta de apoyo económico y un técnico apropiado para dicha capacitación.

Es así que en este proyecto trabajo el mismo personal docente del ISER, el proyecto se puso en consideración de las autoridades educativas del país, como también se puso a consideración de organismos internacionales, pidiendo un apoyo financiero y una técnica apropiada para dicho proyecto.

Este proyecto fue encomendado al Instituto Superior de Educación Rural (ISER) que es único organismo ejecutor y coordinador de la capacitación docente a distancia en Bolivia.

### **IV.3. ALGUNAS EXPERIENCIAS PIONERAS DE EDUCACIÓN A DISTANCIA EN BOLIVIA**

La educación boliviana desarrolla la línea de la educación liberadora a partir de los años '60. Llamada así en una primera instancia, emprende experiencias alternativas a la enseñanza oficial considerada aculturalizadora y alienante.

Las experiencias son muy variadas. En un principio, ni éstas logran asimilar las diferencias culturales. Parte del material de alfabetización elaborado en la primera etapa por organismos de educación "liberadora" llamada también "popular" estaba redactado en castellano.

La tarea de las radios mineras y campesinas tuvo siempre un tinte de compromiso social que rápidamente desvió a tratar de satisfacer necesidades prioritarias de la sociedad. La organización, el liderazgo, el cooperativismo junto a problemas de higiene y salud, hasta la alfabetización, comenzaron a llenar los espacios radiales.

La difusión intentaba ser educativa al mismo tiempo. El periodismo popular tiene en estas iniciativas su mejor representación, IRFA, ERBOL, ACLO y Radio San Gabriel, evolucionaron de los programas radiales a la enseñanza de la radio acompañada por cartillas o textos impresos. Así surge la acción combinada comunicación y educación.

A pesar de que no es propiamente enseñanza a distancia de acuerdo a los modelos más conocidos, es sugerente que en un país con grandes dificultades geográficas, de cobertura y con un alto índice de analfabetismo, se desarrolle de este modo una educación que podemos considerar como el antecedente de la educación a distancia.



Los primeros intentos de Educación a Distancia en Europa se desarrollan como educación por correspondencia y a través de iniciativas privadas. En Bolivia, como educación por radio y mediante iniciativas humanitarias.

### **A) EL SISTEMA DE AUTOEDUCACIÓN A DISTANCIA (SAAD)**

Según datos del Documento “Normas y Orientaciones del Sistema de Autoeducación de Adultos a Distancia” , ésta institución fue creada a partir de la experiencia de Radio San Gabriel, fundada por los PP. De Maryknoll, en Peñas (provincia de La Paz) en 1956, posteriormente pasó a propiedad del Arzobispado de La Paz, administrados por los Hermanos de La Salle. El SAAD es fruto de muchos años de trabajo en servicios de los adultos aymaras. Fue aprobado por el Ministerio de Educación y Cultura en 1996 mediante Resolución Ministerial 1136.

El Sistema de Autoeducación de Adultos a Distancia (SAAD) abarca la educación formal y no formal, con contenidos de integración, sus destinatarios están muy diseminados” <sup>11</sup>. Las relaciones con el Ministerio de Educación son mantenidas al más alto nivel de exigencia.

“ La organización interna del SAAD es muy amplia ya que va desde la producción de los textos hasta el dictado de cursillos a los facilitadores y la evaluación de los participantes”<sup>12</sup>

El SAAD se movía bajo los mismos objetivos de Radio San Gabriel, que era “Impulsar la promoción integral del Pueblo Aymará, fundamentalmente en los valores de su propia cultura”.<sup>13</sup> Calificando integralmente al campesino aymará dentro del marco de su realidad, con el fin de que se descubra, profundice y realice el sentido de su vida y de la sociedad protagonista de su desenvolvimiento.

Por ello, el SAAD se presenta, en esa época, como una alternativa de bajo costo y ahorro de tiempo para afrontar el problema del analfabetismo y postergación de los adultos aymaras.

En su estructura del SAAD se maneja dos corrientes: la educación Formal y No Formal, para ofrecer al adulto aymará una educación integral completa.

- La Educación Formal lleva a las certificaciones, comprende la Educación Integral Básica Acelerada (EIBA) y la Educación Integral Media Acelerada (EIMA).

<sup>11</sup> INFORME MARYKNOLL; “Radio Schools in Bolivia: Fólter Histórico Documentado N° 9”. Pub. Maryknoll. La Paz 2001.

<sup>12</sup> SISTEMA DE AUTOEDUCACIÓN DE ADULTOS A DISTANCIA (SAAD) – RADIO SAN GABRIEL; Normas y Orientaciones del SAAD Pag. 19.

<sup>13</sup> Op.Cit Pag. 20.

- La Educación No Formal o Educación Permanente de Adultos (EPA) comprende los estudios científicos (Círculo de Cultura) y los estudios religiosos (Grupos de la Palabra) y prescinde de las certificaciones.

La Estructura del SAAD está conformada por:

- Director: Coordinaba toda la parte académica y técnica.
- Docentes: Integrada por 40 docentes, repartidos en las Secciones de humanidades, integradas, Lengua aymará, ilustración y planificación. Desempeñando funciones de elaboración de unidades didácticas, capacitación de facilitadores, evaluación de centros que apoyan al SAAD junto a Radio San Gabriel.
- Consejo de Coordinación técnica: Esta integrado por tres profesores encargados de toda la parte técnica.
- Secretaria: Encargada de atención al público e informaciones.

Posteriormente, cuando se pensó en el sistema de Educación a Distancia para Bolivia, ya se detectaron algunas limitaciones. Los generales de los sistemas basados en el estudio independiente en Bolivia, parecían mayores, pues escasamente se enseñan técnicas de trabajo intelectual; saber leer, comprender, estudiar. Problema que se ve agravado por el bilingüismo. Se piensa en una lengua, se estudia y escribe en otra que se aprendió auditivamente y como imposición.

Frente al problema del alto índice de analfabetismo el Sistema de Auto educación a Distancia (SAAD) trata de solucionar el mismo, pero después de algunos años nace el Sistema de Educación A Distancia (SEBAD) de una forma más organizada y ampliando el campo de trabajo, sin dejar de lado el trabajo del SAAD sino más bien de mejorar sobre esa base.

## **B) NACE EL SISTEMA EDUCATIVO A DISTANCIA (SEBAD)**

Firmado en Febrero de 1990, ratificado en los acuerdos de la Comisión Mixta de Madrid en abril del mismo año, el proyecto del Sistema de Educación Boliviana a Distancia se comienza a ejecutar en los primeros meses de 1990.

Surge el modelo de Educación a Distancia que adopta el Sistema Educativo Boliviano a Distancia (SEBAD), constituye una evolución en esta estrategia en el país, porque incorpora elementos teóricos de la educación a distancia mundial y los adapta a la realidad socio-educativa boliviana.

Los modelos de educación a distancia son numerosísimos. Se pueden, como no, establecer algunas líneas de desarrollo comunes, pero el modelo viene determinado por factores varios y mencionaremos dos que nos parece debemos detenernos en ellos; el desarrollo educativo en el país y los medios de comunicación, tanto en su extensión, como en su efectividad y eficiencia.

La Educación a Distancia se estructuró en base a una red de centros. Esto ya derivó en implicaciones organizativas. No se quiso constituir un modelo centralizado desde donde, además de producir y distribuir materiales, se orientase al estudiante. En la red se pensó, desde el primer momento, en la asignación de funciones.

En un principio, la estructura del SEBAD estaba constituida por un Organismo Central, Tutoriales y Centros Asociados. En esta estructura la sede central es la responsable de la organización, planificación y seguimiento de los cursos; producción de materiales y evaluación de alumnos e institucional.

Posteriormente, esa estructura sufre cambios, la planificación, organización y seguimiento son funciones de la Sede Central. Sin embargo, las opciones de cursos, los contenidos de los materiales, los criterios de las convocatorias y sus requisitos, los de evaluación y certificaciones, han sido siempre considerados en reuniones de toda la red y con los criterios recogidos, la oficina central saca las direcciones unitarias.

“En ese contexto, la coordinación a Sede Central combina la necesaria centralización del sistema con la libertad de propuesta y acción en los centros. Los técnicos de la Sede Central son responsables por áreas o cursos. Así, para el curso de Dificultades de Aprendizaje, hay un técnico responsable desde la planificación hasta su evaluación, que a su vez forma equipo con los tutores responsables de los centros, con matrícula en el mismo. En este esquema, la coordinación, dirección, planificación y seguimiento son labores de la Sede Central. Los tutores de los centros, sin embargo, tienen la responsabilidad de organizar las tutorías y el contacto directo con sus alumnos, tan frecuente como ellos estimen. Además de las tutorías mínimas establecidas por la Sede Central, el resto de los contactos está en relación a sus propias iniciativas (cartas de estímulo, organización de eventos, ferias, etc)”<sup>14</sup>

#### **a) Módulos de Educación a Distancia**

---

<sup>14</sup> GETINO C, Elena. Educación a Distancia: un reto en Bolivia. Edit AECl, 1993.

El modelo para los materiales se estudió de una amplia gama de experiencias, pero sobre todo de las publicaciones de la UNED de España, en cuanto a conceptos teóricos.

Estos módulos se adecuaban a las características psicosocio-culturales del adulto boliviano e ilustrados teniendo en cuenta el medio al que están dirigidos. Desde un principio se intentaron elaborar materiales cercanos al participante de los cursos, de acuerdo al nivel de estudios, cultura, medio social, etc. Otro aspecto que se consideraba imprescindible reflejar en ellos, era la ruptura con la educación tradicional demasiado fomentado en el docente boliviano.

#### **b) Guía Didáctica**

Era un material para el alumno en el que se presentaba la asignatura o materia correspondiente con sus objetivos y sus alcances. El objetivo de la guía didáctica era orientar al alumno sobre el desarrollo del curso detallando los objetivos del mismo y los contenidos por unidad, resaltando lo que se quiere que el participante conozca y aprenda. Así mismo se incluye una pequeña reseña sobre la metodología de estudio que se recomienda.

#### **c) Material Audiovisual**

El material impreso se apoya con audio cassettes interactivos de acuerdo los contenidos de cada módulo. La producción de estos materiales se llevó a cabo con la colaboración de jóvenes de la Juventud de España (INJUVE).

#### **d) Organización de la Orientación Tutorial**

En un principio, fueron 23 Centros entre Asociados y Departamentales los que conformaban la red junto a la Coordinación General de La Paz.

La elección de centros se realizó en base a ciertos indicadores como: distribución geográfica; el alumnado posible, en este caso el número de maestros interinos principalmente ya que la red se iniciaba con acciones de formación dedicadas a ellos; densidad de población; y, el acceso a esa población y los medios de comunicación.

### **C) EQUIPAMIENTO DE UNA RED EN EDUCACIÓN A DISTANCIA**

Se desarrolla un Congreso de Educación en octubre de 1992, bajo la presidencia del Lic. Jaime Paz Zamora, donde se define algunas políticas de la Educación a Distancia. Para realizar educación a distancia se precisaba de una red estructurada para servir en acciones múltiples por esto es que nació como proyecto y en el seno de un magisterio con una acción para

maestros interinos el universo de este sistema con la red debe crecer y extenderse a otros sectores.

Los programas de la educación a distancia serán dirigidos preferencialmente a poblaciones jóvenes y adultos involucradas en el trabajo productivo y a personas de la tercera edad, grupos especialmente que son desfavorecidos (mujeres en situación de analfabetismo) y esta modalidad tiene como característica fundamental una educación continua y tiende al perfeccionamiento profesional y enriquecimiento cultural.

Sin embargo, la infraestructura y organización que precisaba para su cumplimiento aplicaba a una estructura permanente más allá de las acciones de formación programada en el mismo. Razón porque la estrategia de permanencia se diseñó el progresivo autofinanciamiento, de modo que la red se convirtiera en autogestión pudiendo continuar posteriormente cuando el financiamiento se agote.

El convenio, tanto para el pago de los recursos humanos como en la infraestructura física era financiado por el gobierno boliviano.

#### **a). Ofertas formativas de la red.**

De acuerdo a las dos líneas de cursos que se desarrollan en la capacitación y profesionalización; la organización, planificación y evaluación se ajusta a estos dos tipos de acción.

Los cursos de profesionalización responden a una matriz curricular, una evaluación presencial definida con una certificación oficial. Los cursos de capacitación dirigidos a maestros en ejercicio son de convocatoria abierta.

El proceso de evaluación es a distancia que se realiza mediante trabajos de investigación la certificación esta de acuerdo al régimen del magisterio.

#### **b) Organización y planificación del curso.**

El maestro, en un país como Bolivia no puede resumirse a ejercer una función docente al margen de los problemas de la comunidad. Como ente social está desde ya, inmerso en una realidad que trasciende los márgenes de lo escolar. Desde este punto de vista es que el curso de profesionalización se programó como un enfoque globalizador.

Es decir, el docente debe asumir una actitud investigadora de su entorno social interactuando con la comunidad de modo que pueda proponer alternativas de solución a la problemática de su entorno.

### **c) Desarrollo.**

La primera matriculación tuvo que luchar contra el recelo natural provocando por ser una metodología y un sistema nuevo. En la desconfianza creada por grupos de las normales, que equivocadamente veían en este curso una competencia. Y por algunos sectores del sindicato que lejos de juzgar los beneficios que este curso podría tener, reprochaban los maestros interinos en el curso a distancia.

En la segunda y tercera matriculación baja el nivel de desconfianza y oposición de las confederaciones de maestros aumentando la cantidad de participantes con gran entusiasmo.

## **IV.4. LAS MODALIDADES DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE USANDO LA TECNOLOGÍA DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN**

Aunque en la actualidad han proliferado las variedades y combinaciones de enseñanza-aprendizaje apoyadas en la nueva tecnología de informática, las modalidades de cursos pueden resumirse a (1) presencial o tradicional haciendo uso de la WWW; (2) mixta (híbrida) presencial/en línea, y (3) completamente en-línea (asíncrona). Todas ellas quedan incluidas en lo que en la actualidad se ha denominado educación en línea, educación electrónica o educación virtual y a ritmo propio.

**En línea** significa que la comunicación es a través de la Internet usando la WWW como recurso fundamental.

**Basado en la Web** implica que la WWW será utilizada extensivamente en el curso. Se trata de un primer paso del uso de la tecnología en el aula tradicional (presencial). Todas las actividades en el curso se administran a través de la Internet.

**Al propio paso (a ritmo propio)** es un formato flexible aplicado a la enseñanza en línea que se diseña para la instrucción programada con actividades (experiencias de aprendizaje) para monitorear el progreso de los participantes. Las tareas y ensayos se administran a través de la Internet. Cursos de esta modalidad requieren de tiempo,

autodisciplina, automotivación y pensamiento independiente, por lo que no cualquier estudiante ni docente puede o debe formar parte de este proceso sin antes haber recibido una habilitación. En el formato de a ritmo propio el progreso del estudiante en el curso se controla por su esfuerzo. Sin embargo, hay fechas fijas, predeterminadas, para las cuales el estudiante debe de haber completado algunas tareas y ensayos de investigación escritos. En sí, a ritmo propio, además de un formato flexible en línea para autoinstrucción programada con actividades frecuentes, permite el monitoreo del progreso del estudiante. Las tareas (assignments) se administran a través de la Internet.

**Presencial/En línea (mixto o híbrido)** es un formato de enseñanza-aprendizaje en el cual la mitad del tiempo el curso o asignatura se conduce en el aula de clases tradicional (contacto cara-a-cara), en el campus y la otra mitad se lleva a cabo en línea. Esta modalidad es una alternativa de la modalidad tradicional de clases teóricas/exámenes programados que se usa en la mayoría de los cursos en el presente. En esta modalidad mixta (presencial/ en línea) los estudiantes asisten al aula para tener sesiones de discusión guiadas por el instructor en base al contenido del curso en la red. Además, los estudiantes deben de: (1) leer los contenidos de las paginas del sitio Web, y (2) realizar las actividades y experiencias de aprendizaje programadas en el sitio Web del curso.

**Enseñanza-aprendizaje en línea asíncrona** es la modalidad en la que se usan las computadoras y la tecnología de informática para trabajar remotamente desde cualquier lugar en cualquier tiempo, es decir, interactuando con el instructor y otros estudiantes, pero sin tener el requisito de estar en línea al mismo tiempo. Esta es la modalidad más avanzada en la aplicación de la tecnología de informática y comunicación al proceso de enseñanza- aprendizaje moderno. Todas las actividades de los cursos se administran a través de la Internet, por lo que no se usan sesiones presencial (síncronas, en el aula de clases, cara-a-cara) ni contacto telefónico. Esta modalidad de aprendizaje se basa en el desempeño y se enfoca en lo que los estudiantes son capaces de hacer y pueden realizar al término de las experiencias de aprendizajes y actividades.

**La Red Educativa Asíncrona (REA) La REA** es una modalidad de enseñanza-aprendizaje en línea que permite la educación en línea distribuida, ya que une redes de personas y aulas virtuales para compartir actividades educativas en cualquier tiempo y en cualquier lugar. Difiere de otras modalidades de aprendizaje en que combina el

autoaprendizaje con la interacción asíncrona, rápida y substancial con otros, además de compartir recursos y equipos.

En la REA los participantes hacen uso de las computadoras y de la tecnología de la comunicación para trabajar en línea y usar recursos de enseñanza/aprendizaje que bien pueden incluir asesores y otros participantes, instrumentos y recursos, pero sin tener que estar en línea al mismo tiempo. La comunicación de la REA se hace a través de la Internet haciendo uso de la WWW como recurso fundamental.

#### **IV.5. EL AULA VIRTUAL**

“Es un ambiente de enseñanza-aprendizaje localizado en un sistema de comunicación y manejado a través de una computadora. Las actividades principales en un aula virtual son la interacción asíncrona (ponerse en línea), la enseñanza y el aprendizaje (estudiar en línea) de calidad y con responsabilidad. Desde el punto de vista del uso de la tecnología de informática y comunicación, se necesita: (a) acceso a la Internet; (b) conocimientos mínimos de la Internet; y (c) conocimientos básicos de computación. Todos estos requerimientos se detallan más abajo”<sup>15</sup>.

El aula virtual puede mejor visualizarse como un espacio cibernético designado específicamente para el uso académico que se espera haga las veces del espacio físico que se utiliza en la actualidad en la mayoría de los centros educativos. Es decir, es el medio de contacto entre el profesor y el estudiante, el cual se hace posible gracias a la conexión de la Internet y por lo mismo automáticamente forma parte de la WWW. El aula virtual puede verse en sentido figurado como la suma de la oficina del profesor y el salón de clases, ya que permite desarrollar todas las funciones que normalmente el profesor desarrolla en esos dos espacios físicos. Por lo mismo, es un espacio individualizado. Una vez que se cuenta con el espacio físico en el servidor, el profesor podrá hacer uso de ese espacio de la manera personal, tal y como lo hace en su cubículo, despacho u oficina del campus tradicional.

Un desarrollo típico de un aula virtual implica que debe estar contenida en su propio sitio Web, el cual ha de contener dos folders: uno para el aula virtual en sí, y el otro

---

<sup>15</sup> José Longoria. “La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje”. Campeche – México. Ed. 2005.pág. 14.



para la página Web personal del instructor. El fólder del aula virtual ha de contener varios fólderes o carpetas, a decir, cursos, recursos, banco de datos, foro de participación, biblioteca, y sala de noticia.

La anatomía y componentes del aula virtual Idealmente, la adopción del aula virtual aliviará el problema de espacios físicos en los campos universitarios tradicionales y, al mismo tiempo, hará posible que tanto profesores como estudiantes realicen sus funciones de enseñanza-aprendizaje desde cualquier parte del mundo, y a cualquier hora; es decir, en lo que se denomina educación electrónica o «education » en inglés. Antes de llegar a este estadio óptimo de la enseñanza electrónica asíncrona, es necesario pasar por fases evolutivas en el proceso académico.

**Implementación de un aula virtual:** De Educación Presencial a Educación en Línea por lo general, el proceso de poner en marcha un aula virtual implica transitar de la educación presencial a la educación en línea, por lo que pasa por tres etapas consecutivas que tienen que ver con la modalidad de enseñanza/aprendizaje que se adopte. Todas esas modalidades se fundan en el buen diseño del curso asíncrono.

**a) La primera etapa se considera presencial con apoyo en Internet.** El curso tiene un sitio Web de apoyo en el cual se depositan los materiales académicos en forma organizada y didáctica.

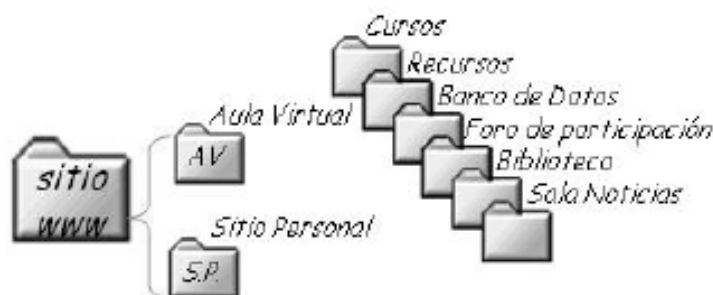
Debe ponerse especial cuidado de no convertir el sitio Web en sólo un depositario de información y de notas, sino más bien, pensar desde este momento en que la Internet nos permitirá enriquecer los contenidos y la dinámica de los cursos utilizando la andragogía como metodología de enseñanza-aprendizaje.

Por lo mismo, el curso deberá de rediseñarse siguiendo el modelo de curso asíncrono. El profesor hace referencia durante sus exposiciones en el aula a los materiales instalados (*uploaded*) en el sitio Web del curso; los estudiantes visitan el sitio Web y hacen actividades de experiencias de aprendizaje. Esos materiales deben de cumplir la función de apoyar tanto al profesor en su exposición de los temas como al estudiante a estudiar y complementar las discusiones del aula. La parte administrativa (calificaciones, anuncios) se hace por el sitio Web.

En esta fase, los estudiantes asisten regularmente a los cursos tal y como lo hacen en forma tradicional.

**b) La segunda etapa es híbrida, es decir *Presencial/Virtual*:** el curso hace uso del mismo sitio Web, pero la clase se reúne la mitad del tiempo en el aula y la otra mitad es en línea. El estudiante interactúa con el instructor vía email y/o chats, y por el foro de participación. Para esta fase es necesario que el profesor ya haya diseñado el curso asíncrono de acuerdo con la didáctica requerida, pensando siempre en una metodología andragógica para conducir el grupo. Asimismo, la estructura del curso debe seguir los lineamientos de Qué- Cómo-Para qué (ver figura 1). Este proceso debe de verse con mucho cuidado, ya que de no ser así, se corre el riesgo de desanimar a los estudiantes por la mala estructura del sitio Web y el diseño inadecuado del currículo y del contenido del curso.

**c) La tercera etapa es *asíncrona*:** todo el curso se conduce en línea a través del aula virtual del instructor, no hay contacto presencial (cara a cara) con el instructor, la comunicación con el instructor es vía e-mail y/o chat y foros de discusión y participación específicamente diseñados para el uso de la clase. Requiere de didáctica y andragogía particulares para el curso.<sup>16</sup>



Fuente: José Longoria en su libro "educación en línea"

#### IV.6. EL CURSO ASÍNCRONO <sup>17</sup>

<sup>16</sup> <http://www.learnthenet.com/spanish/email/010mail.html>

<sup>17</sup> José Longoria. "La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje". Campeche – México. Ed. 2005. pág. 24

El curso asíncrono es el fundamento de la educación electrónica, en línea o virtual. Estos cursos asíncronos requieren de tiempo, autodisciplina y de pensamiento crítico e independiente.

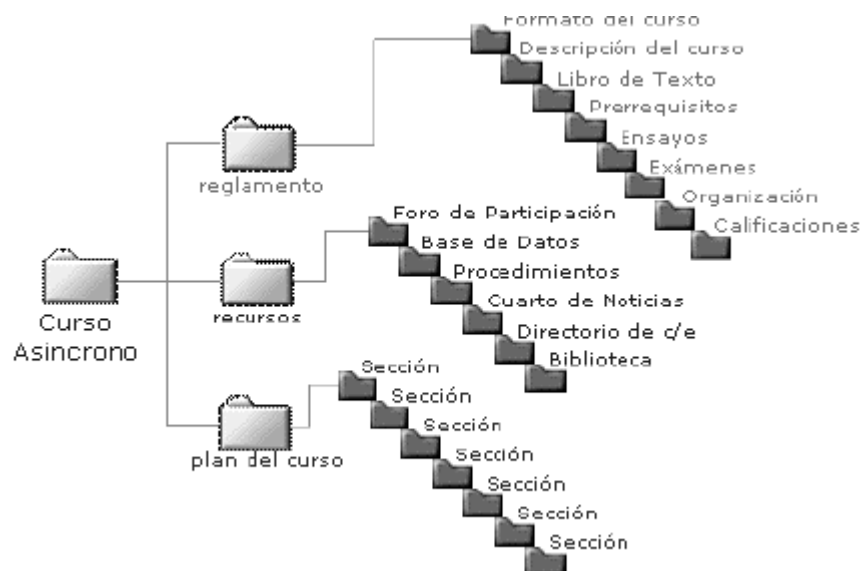
Es importante señalar que cualquier curso preexistente de la educación tradicional (presencial) puede ser convertido a curso asíncrono. El problema es que no todos los cursos que se suben a la WWW son diseñados teniendo en cuenta que la interacción entre los profesores y los estudiantes será a través de la Internet en forma asíncrona, es decir, en línea, sin estar presentes ambos en el mismo lugar ni en el mismo tiempo. Esas condiciones hacen que el diseño del curso asíncrono deba de ser muy efectivo, interactivo, bien organizado y con toda transparencia.

El diseño de cursos asíncronos se trata por separado en un próximo artículo en donde se expone con amplitud. De acuerdo con los principios de diseño de cursos asíncronos y con base en la experiencia directa del autor, el estudiante tendrá a su alcance todos los materiales y contenidos de las unidades por estudiar desde el inicio del curso, es decir, no hay lugar para sorpresas ni improvisaciones. Asimismo, el estudiante sabrá con claridad qué es lo que se espera de él y qué debe esperar él del instructor.

El curso asíncrono para la educación superior se desarrolla en base a la andragogía, centrado en el aprendizaje del estudiante y en competencias y habilidades que tendrá que demostrar a través de actividades de aprendizaje, la evaluación se fundan en actividades directas y no necesariamente en los exámenes tradicionales.

Cada curso asíncrono debe de residir en su propio folder dentro del Sitio Web y contiene tres componentes fundamentales : (1) El reglamento del curso; (2) Los Recursos; y (3) El Plan de Curso. Cada uno de esos componentes tiene su propio folder pero siempre debe de seguir un sistema de ligas universales o completas. Es decir, que cualquier página se pueda acceder desde cualquier punto del sitio Web.

---



Fuente: José Longoria en su libro "educación en línea"

#### IV.7. LMS (*Learning Management System*)

Todo curso virtual necesita un soporte técnico o software que permita gestionar todo el proceso de formación virtual, y para brindar a los usuarios un sistema educativo de calidad, se crean los "Sistemas de gestión de aprendizaje" (*LMS, Learning Management System*, por sus siglas en inglés), que es una aplicación software basada en la Web, que permite planear, implementar, monitorear y principalmente evaluar procesos de aprendizaje específicos.

El Autor José Carlos García Cabrero define LMS como "Software que ofrece la logística necesaria para llevar a cabo formación a través de Internet y que debe incluir la gestión y administración de los estudiantes, tutores y cursos (matriculación de alumnos en cursos, altas y bajas de tutores, asignación de tutores a cursos o alumnos, etc), así como proporcionar los mecanismos necesarios para distribuir los contenidos de aprendizaje, posibilitar la acción tutorial (sistemas de comunicación alumno-profesor y alumno-alumno) y el seguimiento de los progresos de los alumnos".<sup>18</sup>

Un *LMS* tiene instructores que pueden crear o brindar contenidos, monitorear la participación de los estudiantes dentro del sistema, además de evaluar la actuación y desarrollo de los mismos, al mismo tiempo, un *LMS* promueve en los estudiantes diferentes habilidades para el uso de herramientas interactivas como foros de discusión, videoconferencias, tele conferencias, chat y correo electrónico.

<sup>18</sup> GARCIA CABRERO, José Carlos. "Plataformas de e-learning y virtualización", España. 2005.

Los *LMS* proporcionan la funcionalidad al *e – Learning*, ya que es el espacio en donde los estudiantes pueden planear, acceder, enviar y gestionar el aprendizaje por sí mismos, interactuar con otros alumnos, con los monitores y los facilitadores.

Se consideran varios tipos de interacción y funcionalidad dentro de los sistemas de gestión, como son<sup>19</sup>:

- Un catálogo común de cursos en línea.
- Sistema común de registro en línea.
- Herramientas de evaluación de las habilidades y la competencia.
- Sistemas de evaluación del aprendizaje.
- Bibliotecas de materiales u objetos de aprendizaje.
- Integración de recursos para la gestión del conocimiento.
- Información organizacional.
- Reportes individualizados.
- Espacios de conocimiento y colaboración

#### **IV.8. POLÍTICAS SOBRE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN BOLIVIA <sup>20</sup>**

La Sociedad de la Información, implica transformaciones profundas, trae inmensas promesas en términos de oportunidades y beneficios, aunque no está exenta de riesgos. Las TIC han alterado irrevocablemente el mundo en que vivimos, acelerando el ritmo y el volumen de la innovación y fundamentalmente cambiando la manera en la que transmitimos, recibimos, adaptamos y usamos el conocimiento generado en nuestro país.

Este flujo de información ha generado cambios en los mercados, en los modos de producción, en la gobernabilidad y en las relaciones sociales. Bolivia se incluye a estos cambios y no esta exenta al impulso que las TIC acarrear. Sin embargo, el mercado por si solo no ha podido satisfacer las necesidades de todos los bolivianos, creando brechas digitales internas entre las ciudades, zonas peri urbanas y áreas rurales.

Mientras el uso general de las nuevas tecnologías ha crecido rápidamente en los centros urbanos, el uso de las TIC tradicionales y las nuevas TIC no han podido introducirse ni desarrollarse aún en las poblaciones rurales más desfavorecidas. Los factores que impiden un uso efectivo son varios; las bajas tasas de alfabetización, la falta de infraestructura adecuada,

<sup>19</sup> CASTRO SOLIZ, Elizabeth. "Estándares en los sistemas de gestión de aprendizaje". España. 2002

<sup>20</sup> OMISTE Padilla, Alvaro. Diagnóstico de la educación superior virtual en Bolivia. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). 2002

los bajos niveles educativos, las barreras lingüísticas y culturales y una falta generalizada de contenido contextualizado relevante que permita mejorar las condiciones de vida.

“El Informe de la Iniciativa Oportunidad Digital (DOI), un esfuerzo desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y otros socios privados, ofrece un marco de acción para ayudar a los países en vías de desarrollo a apropiarse de las oportunidades que las TIC brindan como instrumentos facilitadores de desarrollo social y económico sostenible, facilitando el alcance de los beneficios de la economía interconectada y de la Sociedad de la Información (SI). Este marco facilitará el desarrollo y diseño de una Estrategia Nacional de TIC para el Desarrollo (TICD) con enfoque en intervenciones transversales y verticales hacia el logro de metas de desarrollo.”<sup>21</sup>

La Superintendencia de Telecomunicaciones, que si bien tiene como función específica la regulación del sector de telecomunicaciones, dentro de su mandato también establece la facultad de contribuir al desarrollo de la economía nacional y a que todos los habitantes puedan acceder a los servicios de Telecomunicaciones, tareas ambas coadyuvan al desarrollo de las NTICD.

El Viceministerio de Electricidad, Energías Alternativas y Telecomunicaciones, tiene como función; contribuir a mejorar los niveles de cobertura, calidad y sostenibilidad de los servicios de energía eléctrica, energías alternativas y telecomunicaciones, a través de la formulación, ejecución de las políticas sectoriales, con criterios de eficiencia, efectividad y de vanguardia tecnológica.

- Implementar el Plan Bolivia de Electrificación Rural y el Plan de Conectividad y Telecentros.
- Desarrollar normas, apoyar a garantizar seguridad jurídica al sector y, proponer políticas de desarrollo en materia de electricidad.

Es por este motivo que el año 2004, el Gobierno de Bolivia comienza un proceso de consulta entre todos los sectores de toda la sociedad boliviana, con el fin de contar con una directriz TIC y NTIC que permita insertar a la población al desarrollo de las nuevas tecnologías. Es en este marco que, la Agencia para el Desarrollo de la Sociedad de Información en Bolivia (ADSIB)<sup>22</sup>, la Dirección General de Telecomunicaciones del Viceministerio de Electricidad, Energías

---

<sup>21</sup> OMISTE Padilla, Alvaro. Idem.

<sup>22</sup> [www.adisb.gob.bo](http://www.adisb.gob.bo)

Alternativas y Telecomunicaciones y la Superintendencia de Telecomunicaciones (SITTEL)<sup>23</sup>, con el apoyo del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD)<sup>24</sup>, se impusieron la importante tarea de coordinar y elaborar la **Estrategia Nacional de Tecnologías de la Información y Comunicación (ETIC)**<sup>25</sup>.

El proceso de desarrollo de la ETIC se diseñó con el fin de ayudar a los diferentes sectores de la sociedad a apropiarse de las oportunidades que las TIC pueden brindar como instrumentos facilitadores de desarrollo social y económico sostenible, facilitando el alcance de los beneficios de la economía interconectada y de la Sociedad de la Información.

El proceso incluye la recuperación de todos los desarrollos realizados en nuestro país por diferentes organizaciones, empresas e instituciones; CRIS-Bolivia, TICBolivia, FAUTAPO, KidLinks, Cemse, OPS/OMS, FundeTIC, CIPCA, Fondo Indígena, INFOCAL, Prefectura del Departamento de Santa Cruz, UPSA, UCB, Universidad Real y muchos otros. Lo cual facilitaría el desarrollo y diseño de la **ETIC** con enfoque en intervenciones transversales y verticales hacia el logro de metas de desarrollo, coadyuvando de esta manera al logro de los objetivos establecidos por la Estrategia Boliviana de Reducción de la Pobreza (EBRP), el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (MDG's) sobre cuya base se establecen algunos objetivos indicativos, que pueden servir de referencia mundial para mejorar la conectividad y el acceso a las TIC, a fin de promover los objetivos del Plan de Acción de la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI), y que deben alcanzarse antes de 2015.

La **ETIC** se planteó como un instrumento que genere soluciones realistas, flexibles y adecuadas a las condiciones locales, con tecnologías tradicionales o nuevas, involucrando la participación de los diferentes actores sociales, redefiniendo el rol específico de cada uno, sus responsabilidades, y área de competencia.

La implementación de proyectos TIC involucran acciones de varios sectores en su conjunto; de tal forma se desarrolló un enfoque metodológico participativo y proactivo de todos los sectores de la economía nacional. Por otro lado, se identificó la necesidad de contar con una coordinación efectiva y políticas inclusivas que se beneficien de las sinergias entre los sectores y participantes. Esta armonización se pudo realizar a través de consultas participativas de tipo “**de abajo hacia arriba**” en las nueve (9) ciudades capitales de departamento de todo el país.

---

<sup>23</sup> [www.sittel.gov.bo](http://www.sittel.gov.bo)

<sup>24</sup> [www.pnud.bo](http://www.pnud.bo)

<sup>25</sup> [www.etic.bo](http://www.etic.bo)

La consulta movilizó a más de dos mil trescientos (2,300) personas que acudieron a los seminarios como participantes, expositores, conferencistas, moderadores, facilitadores y personal de apoyo. La respuesta de todos y cada uno de los sectores de la sociedad boliviana nos demostró que existe un interés cada vez creciente sobre el tema y sobre todo enfatiza la necesidad de contar con una directriz a nivel nacional que oriente los esfuerzos de todos hacia metas comunes.

La **ETIC** involucró a todos los actores sociales del ámbito público (nacional, departamental y local), privado, internacional, ONG's, y sociedad civil dentro de un proceso inclusivo, abierto, participativo y transparente, lo cual garantizará la sostenibilidad de las políticas y recomendaciones a ser propuestas por el documento final.

La pobreza, la inequidad y la exclusión social son los problemas más severos que afectan a la democracia y gobernabilidad en Bolivia, consecuentemente, se debe fijar metas para reducirlas a través de herramientas TIC que puedan generar desarrollo en un mediano y largo plazo y llegar a cumplir los objetivos. Este modelo de participación deberá ser utilizado para las futuras implementaciones y acciones en cada uno de los macrotemas identificados por la ETIC: Contenidos y Aplicaciones, Capacidad Humana, Conectividad e Infraestructura, Normativa y Regulación y Financiamiento y Sostenibilidad.

El PNUD trabajó con la Vicepresidencia de la República y ADSIB, y con otros socios como; el IICD (International Institute for Communication and Development) de Holanda a través de TICBolivia, el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Fundación de Desarrollo de Tecnologías de la Información y Comunicación (FUNDETIC) y la Superintendencia de Telecomunicaciones para crear un marco de cooperación donde el principal instrumento para la formulación de políticas de TIC sea la Estrategia Nacional TICD (ETIC) producto de este proyecto y para crear mecanismos que aseguren el uso y la implementación de la estrategia.

El proyecto consultó en su primera fase documentos sobre experiencias similares para obtener buenas prácticas que sean rescatables y aplicables en el país, de manera que no se trate de reinventar lo inventado.

Al involucrar a todos los actores en un proceso de consulta, el PNUD ayudó a que la formulación de la ETIC y los resultados reflejen las necesidades del país y abra un espacio importante para que la misma sociedad civil y empresa privada sean quienes hagan el seguimiento para garantizar que los resultados sean alcanzados y trasciendan a los períodos gubernamentales.



El proyecto busca generar los mecanismos necesarios para apoyar en la institucionalización del CNSI y ADSIB como instancias que garantizarían la implementación de la estrategia y abrir la participación en el proceso de consulta a grupos minoritarios o excluidos como es el caso de algunos grupos indígenas o de género.

El proyecto debe buscar los mecanismos necesarios para la formación del ente ejecutor de las políticas de la ETIC, garantizando su implementación, coordinando las diferentes instancias de conectividad, equipamiento, software, generación de contenidos, distribución de contenidos y capacitación.

#### **IV.9. INSTRUMENTOS NORMATIVOS DE LA EDUCACIÓN VIRTUAL.**

Bolivia cuenta con dos reglamentos pertinentes a la educación superior virtual: El Reglamento General de Universidades Privadas, aprobado por Decreto Supremo N° 26275, de fecha 5 de agosto de 2001, que consiste en 21 Capítulos y 166 Artículos. Y el Reglamento General de Postgrado Para Universidades Privadas de Bolivia, que constituye un Anexo del anterior.

Las disposiciones referidas a la educación virtual o a distancia están contenidas en el Capítulo XV. “MODALIDADES SEMIPRESENCIAL, A DISTANCIA Y VIRTUAL” (Arts. 117 a 131) y Capítulo XVI. “UNIVERSIDADES PRIVADAS VIRTUALES” (Arts. 132 a 137).

El Reglamento define con bastante claridad entre las tres modalidades alternativas a la modalidad presencial de enseñanza — aprendizaje:

- la semipresencial,
- a distancia,
- virtual.

Establece que solamente las universidades privadas certificadas como **plenas**<sup>26</sup> pueden solicitar la autorización correspondiente para la apertura de carreras o programas de dicha modalidad.

Respecto a la modalidad virtual, específicamente, éste señala lo siguiente:

- **Modalidad virtual.**

---

<sup>26</sup> El Art. 65 del Reglamento establece dos categorías de universidades privadas : Inicial y Plena . Es universidades plenas aquella que habiendo permanecido como universidad inicial ha cumplido con todos los requisitos establecidos en el presente Reglamento y ha aprobado en forma satisfactoria la evaluación institucional efectuada en base a parámetros de calidad establecidos en el Capítulo Noveno del presente Reglamento, haber realizado procesos de auto evaluación y autorregulación.

“Esta modalidad se caracteriza por organizar sus actividades de formación utilizando preferentemente una plataforma informática en el medio virtual. Cierta número de esas actividades deben desenvolverse en la modalidad presencial. ““ La modalidad virtual abarca un conjunto de técnicas y procesos de estudio e investigación académica que se caracteriza por la interactividad entre el estudiante y sus docentes, sus compañeros de estudio y los materiales multimedia puestos a su alcance a través de la red INTERNET. ”“ Esta modalidad constituye también un proceso que implica establecer y definir claramente los objetivos de aprendizaje, componentes, interrelaciones y mecanismos de control de calidad intra y extra programáticos, procedimientos de obtención, seguimiento y control de información académica, que permita asegurar la regularidad de las actividades de formación. ”“ Las universidades privadas plenas, podrán desarrollar programas de educación virtual solamente a nivel postgradual. ” (Art. 123).

### **FUNCIONAMIENTO.**

Los Artículos que regulan las características de funcionamiento de estas tres modalidades están contenidas en los artículos 125 a 130: Artículo 125.- (Características de la modalidad a distancia) “ ...La relación de distancia entre el estudiante y el docente, está referida sólo al hecho de que el estudiante no tiene un profesor frente a él, y que tiene un texto programado, o un módulo autoinstruccional...”<sup>27</sup> La única condición de éxito de esta modalidad educativa es un buen sistema de selección, pues solo los mas capaces pueden triunfar en esta. Artículo 126.- (Características de la modalidad virtual) “ ...También comprende los elementos que son comunes a toda modalidad educativa: alumno profesor, recursos didácticos. En esta modalidad el medio virtual de enseñanza - aprendizaje, entendido éste como el entorno comunicacional de alta tecnología que se organiza y desarrolla mediante diversos programas (software) que simulan un espacio físico en una plataforma informática o campus virtual a la que acceden docentes y alumnos mediante el computador personal (personal computer, PC)...”<sup>28</sup>

Obviamente, el sistema computarizado no es la única opción, sino también la tele conferencia o uso de programas especiales de televisión, etc.

**Artículo 127.-** (Graduación) “ ...se establece únicamente el examen de grado y/o la tesis, como modalidad de egreso... ”, ante tribunales examinadores.

**Artículo 129.-** (Capacidad instalada) Establece la obligatoriedad de las universidades de contar con la capacidad instalada, infraestructura adecuada y recursos de aprendizaje necesarios,

---

<sup>27</sup> Reglamento General de Universidades Privadas, aprobado por Decreto Supremo N° 26275

<sup>28</sup> Ob. Cit.

precisándose: - " Infraestructura virtual: la que debe estar conformada por una plataforma informática como base de un campus virtual completo que, como mínimo debe ofrecer los siguientes servicios: - " Materiales multimedia de aprendizaje interactivo en línea (on line) al alcance del usuario mediante un equipo personal de acceso a la red informática y al portal de la universidad. - " Correo electrónico en línea (on line) para el acceso directo a consultores, tutores y órganos de gestión o administración de la universidad. - " Acceso en línea (on line) a un sistema de intercomunicación digital simultánea (chat) con sus docentes, tutores y compañeros de estudio. - " Acceso en línea (on line) a la biblioteca virtual de la universidad, así como a las bibliotecas virtuales de otras universidades y centros nacionales y extranjeros" <sup>29</sup> Servicios de asistencia al estudiante, en línea (on line).

**Artículo 129.-** (Características técnicas del campus virtual y sus servicios) Confiere potestad evaluatoria al Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología, para implementar este tipo de programas.

**Artículo 130.-** (Servicios presenciales) Establece que las universidades deberán "...facilitar el acceso de sus estudiantes a aquellos servicios en los que los medios impresos, audiovisuales, el medio virtual, se mostraran insuficientes, tales como laboratorios y ambientes específicos de estudio o trabajo de campo, a través de convenios con universidades y/o centros o empresas productivas o de servicios..." Universidades Privadas Virtuales. Están definidas como: "... aquellas instituciones que organizan sus actividades de enseñanza - aprendizaje, sus procesos de gestión, investigación e interacción, utilizando la modalidad virtual interactiva a través de INTERNET, sin perjuicio de que un cierto número de esas actividades se desenvuelva en la modalidad presencial o a distancia cuando fuere necesario..." (Art. 132).

El Reglamento define la Aprobación de Proyectos (Art. 133), Requisitos de Apertura (Art. 134), Categorización (Art. 135), Aplicaciones básicas o servicios telemáticos (Art. 136) y los Elementos de Funcionamiento (Art. 137).

### **Postgrado Virtual.**

El Artículo 60 del Reglamento General de Postgrado Para Universidades Privadas de Bolivia. El mismo está referido a los Convenios con Universidades e Instituciones Extranjeras para programas en la modalidad virtual. Señala que: "...la universidad privada plena, podrá desarrollar programas postgraduales de carácter virtual conjuntamente con universidades similares del extranjero, siempre y cuando las universidades extranjeras asuman la responsabilidad académica." La autorización para desarrollar programas o cursos de

---

<sup>29</sup> Ob. Cit.

postgrado está sujetarse al cumplimiento de varias condiciones de orden procedimental, entre las que se destacan las siguientes:

- “ vii) El tiempo de estudios requerido deberá ser similar al que existe en el país de la universidad o institución proveedora.
- viii) La universidad o institución extranjera deberá garantizar un control de calidad permanente sobre el proceso y procedimientos de evaluación del programa o curso de postgrado.
- ix) El Diploma de Magister deberá ser emitido por la universidad o institución universitaria extranjera, deberá llevar las firmas de las autoridades correspondientes al país de origen, de las autoridades de la universidad privada nacional, y deberá estar refrendado por el Ministerio de Educación, Cultura y Deportes. ” El Reglamento prohíbe a las Universidades Privadas oferten programas de Doctorado en la modalidad virtual.

El Viceministerio de Educación Superior, Ciencia y Tecnología ha elaborado un proyecto Reglamento General de Educación a Distancia en Universidades Privadas de Bolivia, el mismo que se encuentra en espera de su consideración, ajuste y aprobación por las instancias correspondientes.

#### **IV.10. EL CONTEXTO HISTÓRICO Y LEGAL DE LAS UNIVERSIDADES BOLIVIANAS**

##### **A) El Sistema de la Universidad Boliviana <sup>30</sup>**

El Sistema Universitario de Bolivia está compuesto actualmente por 11 Universidades Públicas que funcionan en los diferentes Departamentos que integran el territorio nacional; las poblaciones estudiantiles de las mismas, en cifras aproximadas, siguiendo su orden de antigüedad, son:

- a) UMSFX**, Universidad Mayor de San Francisco Xavier de Chuquisaca, una de las más antiguas del continente (1624) con 25.000 alumnos, en Sucre.
- b) UMSA**, Universidad Mayor de San Andrés (1930) con 67.000 alumnos, en La Paz.
- c) UMSS**, Universidad Mayor de San Simón (1932) con 47.000 alumnos, en Cochabamba.
- d) UAGRM**, Universidad Autónoma Gabriel René Moreno (1990) con 39.000 alumnos, en Santa Cruz.
- e) UTO**, Universidad Técnica de Oruro, (1992) con 16.000 alumnos, en Oruro.
- f) UATF**, Universidad Autónoma Tomás Frías, (1992) con 14.000 alumnos, en Potosí.

---

<sup>30</sup> OMISTE Padilla, Alvaro. Diagnóstico de la educación superior virtual en Bolivia. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). 2002

- g) **UAJMS**, Universidad Autónoma Juan Misael Saracho (1946), con 13.000 alumnos, en Tarija
- h) **UTB**, Universidad Técnica del Beni (1917) en Trinidad, con 5.000 alumnos.
- i) **UNSXX**, Universidad Nacional de Siglo XX, en Llallagua (Potosí), creada en 1995, con 5.000 alumnos.
- j) **UAP**, Universidad Amazónica de Pando, (1933) con 900 alumnos, en Cobija.
- k) **UPEA**, Universidad Pública del Alto, (2000).

A las anteriores se añaden dos que, pese a no tener carácter estrictamente autónomo, público y gratuito, se han incorporado y son admitidas como integrantes del Sistema.

- l) **UCB**, Universidad Católica Boliviana (1966) con 13.000 alumnos; tiene establecimientos en La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y Tarija.
- m) **EMI**, Escuela Militar de Ingeniería (1950), con 1.500 alumnos, funciona en La Paz.

Resumiendo, se tiene que hay en la actualidad más de 250.000 estudiantes matriculados en las 13 Universidades del Sistema de Universidades Bolivianas (SUB), cuyo relacionamiento, coordinación y regulación se halla a cargo de un Comité Ejecutivo (CEUB) con sede en La Paz.

Se estima que el año 2003 hubo 15.000 egresados y unos 12.000 titulados; Docentes 9.500 y Administrativos 5.900, en todo el Sistema de Universidades estatales.

## **B) Las Universidades Privadas**

A las cifras anteriores, hay que añadir unos 56.000 alumnos matriculados en las Universidades Privadas, las mismas que han conformado una Asociación Nacional (ANUP), y cuya existencia es relativamente reciente.

Las Universidades Privadas más antiguas son:

- a) **UEB**, Universidad Evangélica Boliviana (1992) Santa Cruz.
- b) **NUR**, (1994) Santa Cruz.
- c) **UPSA**, Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra (1997)

A partir de 1990 se multiplican los centros de educación privada, aunque con reducidos contingentes estudiantiles, cuya cantidad total no alcanzaba, en 1994, a los 9000 estudiantes. En el año 2.000 ya eran 12 las Universidades Privadas, con 40.000 alumnos y en el año 2000 alcanzaron la cifra de 50.000 matriculados.

Actualmente llegan a 36 en todo el país, estando concentradas mayormente en las ciudades del llamado “eje transversal” es decir en La Paz (12), Cochabamba (6) y Santa Cruz (10).

Algunas han instalado subsedes y campus en varios distritos, como por ejemplo las universidades privadas: NUR, UNIVALLE, UDABOL y FRANZ TAMAYO.

En cuanto a sus resultados, ellas han sido objeto de diversos cuestionamientos, en particular por no presentar mayores exigencias con el ingreso de estudiantes y la selección de docentes, aparte claro está, del costo de las pensiones, que las hace inaccesibles para la gran mayoría de la población boliviana.

Tampoco ofrecen nuevas carreras, diferentes a la oferta tradicional de las Universidades Públicas, pero en general, se reconoce que su rendimiento académico, calidad de enseñanza y disciplina que imponen las hacen ligeramente superiores, aunque todavía se hallan lejos de competir con las Públicas en términos de convocatoria y expectativa de superación para las familias que no pertenecen a los estratos sociales de alto ingreso económico. A todo lo anterior, hay que añadir la falta de transparencia y control en el nombramiento de sus autoridades y profesores.

#### UNIVERSIDADES PRIVADAS DE BOLIVIA

Nº	Universidad	Ciudades
1	Universidad Adventista Boliviana	Cochabamba
2	Universidad Técnica privada Cosmos	Cochabamba
3	Universidad Privada de Bolivia	Cochabamba, La Paz, Santa Cruz
4	Universidad del Valle	Cochabamba, La Paz
5	Universidad Privada Abierta Latinoamericana	Cochabamba, Oruro
6	Universidad Real	La Paz
7	Universidad Católica Boliviana	La Paz, Cochabamba, Santa Cruz y Tarija
9	Escuela Militar de Ingeniería	La Paz, Cochabamba, Santa Cruz.
9	Universidad de Aquino de Bolivia	La Paz, Oruro, Cochabamba, Santa Cruz

10	Universidad Franz Tamayo	La Paz, Santa Cruz
11	Universidad Cristiana de Bolivia	Santa Cruz
12	Universidad Domingo Savio	Santa Cruz
13	Universidad Evangélica Boliviana	Santa Cruz
14	Universidad Nacional del Oriente	Santa Cruz
15	Universidad Nacional Ecológica	Santa Cruz
16	Universidad Privada de Santa Cruz	Santa Cruz
17	Universidad Técnica Privada de Santa Cruz	Santa Cruz
19	Universidad NUR	Santa Cruz, La Paz
19	Universidad Andina Simón Bolívar	Sucre, La Paz

**FUENTE:** Elaboración propia

### C) UNIVERSIDADES O ACADEMIAS TECNOLÓGICAS A DISTANCIA Y/O VIRTUALES

En nuestro país, Bolivia, la mayoría de las Instituciones de Educación Superior que ofrecen post grados en la modalidad a Distancia y virtual son en convenio con Universidades del exterior puesto que el desarrollo y avance de esta modalidad va en un notable aumento, gracias a la globalización de la información y la tecnología. Las llamadas Universidades a distancia, universidades virtuales y/o e-learning se han duplicado en el último quinquenio.

Al margen del debate sobre los inicios de la modalidad, hoy en día podemos aseverar que la educación a distancia, es tan aceptada como la educación presencial, y este fenómeno se debe esencialmente a la incorporación de las *Nuevas Tecnologías de la Información y Comunicación* (NTIC).

“En Bolivia, hay un marcado interés por implementar esta modalidad de enseñanza, aunque su avance es un proceso lento, debido a que el cambio de mentalidad y la ruptura de estereotipos, tales como la dudosa calidad del proceso enseñanza- aprendizaje, la pertinencia de las estructuras curriculares, la carencia de la praxis (teoría y práctica) como elemento fundamental de la enseñanza presencial, etc, y las barreras tecnológicas, dificultan una mayor cobertura de esta oferta en el país”<sup>31</sup> La oferta académica de universidades o/y academias tecnológicas a distancia o virtuales sin apoyo local es amplia y se puede acceder a ella vía Internet. Entre los proveedores más sobresalientes tenemos:

<sup>31</sup> OMISTE Padilla, Alvaro. Diagnóstico de la educación superior virtual en Bolivia. Instituto Internacional para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC). Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia. Editora “J.V. “. Cochabamba, 2001.

• **Universidad Oberta de Cataluyna (UOC)** que se ha caracterizado por su investigación e innovación constantes en las nuevas propuestas de formación que ofrecen las tecnologías de la información y comunicación. La OUC, es una universidad pionera y reconocida internacionalmente porque ofrece múltiples soluciones, vía Internet, a las personas que quieren mejorar su formación y progresar profesionalmente<sup>32</sup>.

• **Universidad Nacional a Distancia (UNED)** Universidad española fundada en 1972, posee una trayectoria de casi 30 años de experiencia en la modalidad de Educación a Distancia. Es una universidad pública de ámbito estatal e internacional que combina las cualidades de cualquier institución de Enseñanza Superior con la proyección que le otorga el ser una institución de Educación a Distancia.<sup>33</sup>

• **La Universidad Mexicana de Educación a Distancia (UMED)** Es una institución de educación privada que nació en el año de 1992 en la ciudad de Cuernavaca (Morelos) México. La UMED esta auspiciada por una sociedad civil denominada Fundación Morelense de Investigación y Cultura S.C. formada por profesionales y empresarios. Los diversos planteles con que cuenta la UMED tienen reconocimiento de validez oficial otorgado por las autoridades educativas; por lo tanto pertenecen al sistema nacional educativo. La Universidad Mexicana de Educación a Distancia imparte actualmente carreras profesionales a nivel licenciatura en las áreas de: Derecho. Administración, Contador Público, Informática y Psicología.

Adicionalmente la UMED ofrece programas de POSTGRADO dirigidos a las áreas mencionadas, al área de educación abierta a distancia, así como programas de educación continua<sup>34</sup>.

Sin embargo, a continuación presentamos una lista básica de Universidades bolivianas que manejan la modalidad Virtual desde hace algunos años, siendo la UMSA con mayor trayectoria:

#### **LISTA DE UNIVERSIDADES CON PLATAFORMA E-LEARNING**

<b>UNIVERSIDADES</b>	<b>DURACIÓN</b>	<b>PLATAFORMA</b>	<b>DIRECCIÓN</b>
Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)	6 años	WEB - EV Elaboración propia	<a href="http://www.umsavirtual.edu.bo">www.umsavirtual.edu.bo</a>
Universidad Mayor de San Simón	3 años	Claroline	<a href="http://www.umss.edu.bo">www.umss.edu.bo</a>

<sup>32</sup> <http://www.uoc.edu>

<sup>33</sup> [http://www.uned-usa.org/docum/UNED\\_INFORMACIÓN/](http://www.uned-usa.org/docum/UNED_INFORMACIÓN/)

<sup>34</sup> <http://www.umed.edu.mx/>



(UMSS)			
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca (USFX)	3 años	Moodle	<a href="http://www.usfx.edu.bo">www.usfx.edu.bo</a>
Universidad Andina Simon Bolivar	3 años	WebCt	<a href="http://www.uasb.edu.bo">www.uasb.edu.bo</a>
Universidad Privada de Santa Cruz (UPSA)	2 años	Moodle	<a href="http://www.upsavirtual.com">www.upsavirtual.com</a>
Universidad Católica Boliviana – UACS (UCB – UACS)	2 años	UACSVIRTUAL	<a href="http://www.uacs.edu.bo">www.uacs.edu.bo</a>
Universidad Salesiana de Bolivia (USB)	2 años	USALES Diseño Propio	<a href="http://www.usalesiana.edu.bo">www.usalesiana.edu.bo</a>

**FUENTE:** Elaboración propia

## V. ESTUDIO DE CASO:

### ANÁLISIS DEL DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS.

#### V.1. PRESENTACIÓN:

La Universidad Mayor de San Andrés (USB) es una Universidad de Educación Superior con más de 30 años de vida y una marcada trayectoria en el campo de la Educación. El año 2001 se lanza el primer Diplomado Virtual en Educación Superior, inicialmente sólo se manejaba el correo electrónico y una página web.

El curso se desarrolla bajo el sistema de formación NO PRESENCIAL en LINEA, que implica el uso didáctico de las nuevas tecnologías de información y comunicación, principalmente la red

de la INTERNET, "sistema e-learning", que ofrece una amplia gama de posibilidades para la adquisición de conocimientos, investigación e interacción en los procesos formativos.

Se desarrolla el curso durante 4 meses comprendidos entre el 25 de Marzo al 15 de Julio, tomamos el gran desafío de implementar, después del segundo módulo, un nuevo LMS como propuesta de mejorar la calidad educativa del curso, que en este caso fue la XI versión. En su culminación tuvimos grandes satisfacciones, que lo desglosaremos en el desarrollo del presente informe.

## **V.2. PROYECTO: DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR**

### **I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN**

**1.1. Nombre del proyecto:** DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**1.2. Sede del proyecto:** Ciudad de La Paz. Universidad Mayor de San Andrés. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Carrera Ciencias de la Educación.

**1.3. Período de duración:** Cuatro meses

**1.4. Costo del curso:** \$us. 330 (\$us. 50 por concepto de matrícula del Curso)

### **II. ANTECEDENTES**

El 18 de marzo de 2002, la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, inició el primer DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR, curso virtual auspiciado por la Carrera de Ciencias de la Educación de esta Facultad. Ese primer proyecto, tenía el objetivo de democratizar el acceso a la formación superior a grupos de profesionales excluidos indirectamente por el sistema presencial por razones, fundamentalmente, de incompatibilidad de horarios de trabajo y estudio, por otro lado, tenía el objetivo de ligar la experiencia docente con los conocimientos impartidos fomentando la capacidad de pensar, trabajar y decidir por si mismo a través de un estudio autónomo.

Dichos cursos se caracterizaron por impartir una enseñanza innovadora y de calidad, mediante la incorporación de un moderno sistema de comunicación como es el Internet,

que permitió unir metodologías de formación con recursos y medios didácticos sobre la base de manejo y desarrollo de la tecnología.

Por otro lado, ese proyecto y las sub siguientes diez versiones realizadas, han demostrado su alta rentabilidad económica, por los ingresos que se han generado para el tesoro universitario (pago de matrículas), para los fondos de la Facultad y para fortalecer el equipamiento de la oficina y el laboratorio moderno con el que cuenta actualmente este programa.

Así mismo, hasta hoy, en las diez versiones realizadas del mismo curso, se han matriculada 946 participantes, de los cuales, en promedio por curso se contó el 30% de estudiantes del interior del país, dato que muestra se ha superado las barreras de índole geográfica y cultural. Esta forma de enseñar y aprender, abierto y flexible, ha llevado de manera virtual, a través del ciberespacio, los predios de la Universidad Mayor de San Andrés a otros ámbitos de nuestro territorio.

### **LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA Y SU VISIÓN DE FORMACIÓN PARA EL POSTGRADO**

La Universidad Boliviana ha planteado que las instituciones superiores del futuro deben ser Universidades que asuman el rol de enlace entre el conocimiento y la sociedad cuyas estrategias para lograr este propósito se pueden resumir en:

- Formación de recursos humanos altamente calificados que requiere la sociedad.
- Definición de estrategias, planes y programas de desarrollo científico y tecnológico insertada en una estrategia de desarrollo regional.
- Mejor gestión de la vinculación Universidad – Sector productivo.

### **LA VISIÓN DE LA UNIVERSIDAD BOLIVIANA PARA EL AÑO 2007**

- La Universidad es el ámbito donde se analizan, discuten y proponen soluciones a los diversos problemas nacionales, regionales y locales.
- La Universidad Boliviana incentiva la actualización permanente de los profesionales en ejercicio, formando recursos humanos con alto nivel académico y reconocida excelencia, mediante cursos de especialización y de postgrado que ofrecerá sistemáticamente en estrecha relación a las necesidades regionales y nacionales.
- La Universidad Boliviana, dispone de un plantel docente altamente calificado con formación académico en el ámbito de Postgrado, que permite encarar la enseñanza universitaria de manera óptima y de calidad.

Para la Universidad Mayor de San Andrés, la estrategia global para encarar la formación de profesionales en postgrado es:

- Fortalecer el postgrado y la investigación para el mejoramiento de la actividad académica y de servicio para la interacción social.

Los objetivos estratégicos que se plantea la UMSA son:

- Reestructurar el sistema universitario de investigación tendiente a priorizar el componente investigativo en la formación y superación profesional.
- Estructurar el sistema universitario del postgrado para la elevación del nivel académico del personal docente e investigadores de la UMSA u de otros profesionales.
- Vincular la investigación y el postgrado con la actividad académica universitaria y la interacción social como aspecto esencial del funcionamiento de la UMSA.

Así mismo, las resoluciones del IX Congreso Nacional de Universidades, establece en su Capítulo "Selección y Admisión Docente" en su artículo 61, inc. e) que todo postulante a la docencia debe tener un curso básico de formación docente dictado por las Universidades públicas, parte del Sistema Universitario de Bolivia.

#### **LIMITACIONES DEL SISTEMA PRESENCIAL:**

La formación profesional en el ámbito de postgrado bajo la modalidad de formación presencial, encuentra las siguiente limitaciones que impide una mayor cobertura de estudiantes:

- Los docentes universitarios ejercen funciones y responsabilidades en otras instituciones de servicio, por lo que les resta tiempo para actividades de mejoramiento docente bajo sistemas de formación presencial o semipresencial.
- Muchos docentes tienen tiempo completo en la Universidad, haciendo incompatibles los horarios de los cursos de postgrado presenciales con su labor docente.
- Por otro lado, existe reticencia de algunos docentes a optar los Diplomados, porque cuentan con grados académicos superiores a la de la formación ofrecida.
- Finalmente, al momento no existe una modalidad de formación profesionales para capacitar en el área de la docencia universitaria, que permita superar las limitaciones de los cursos presenciales.

### III. JUSTIFICACIÓN

Ante las exigencias del Sistema Universitario Boliviano de contar con profesionales en la docencia universitaria capacitados en los procesos pedagógicos, que permita cualificar la labor docente, crea un imperativo a la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación de organizar cursos de Diplomado en Educación Superior.

El Diplomado Virtual en Educación Superior, plantea una estrategia novedosa de formación profesional que permite incorporar a los docentes del sistema universitario y profesionales independientes, adecuando el sistema a sus necesidades, motivaciones y posibilidades personales.

Por eso, la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, para responder a las exigencias y necesidades del mercado, las aspiraciones personales e institucionales, en el marco de una nueva visión de formación profesional en el ámbito del postgrado, lanza el **XI DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR**.

El uso de las nuevas tecnologías de la comunicación e información se constituyen en la base para plantear el **DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR**, el uso de los entornos virtuales integrados engloban una modalidad de formación innovadora que permitirá superar las necesidades planteadas hasta el momento.

Los entornos virtuales, constituidos por las redes electrónicas (INTERNET) y sistemas de comunicaciones son las herramientas básicas para una nueva modalidad educativa que trasciende las fronteras de la presencialidad, para pasar a una formación no presencial y bajo entornos virtuales.

Las ventajas de esta modalidad educativa se caracteriza porque plantea un currículo innovador, flexible que incentiva y propicia la interactividad en el proceso de enseñanza aprendizaje, la autoformación y la motivación de los estudiantes a aprendizajes individuales, saliéndose de este modo de los paradigmas estandarizados de formación.

La Educación Virtual rompe con las barreras y algunas limitaciones de la educación tradicional, permitiendo ampliar la cobertura y potenciar el mejoramiento de la calidad en el campo de la Educación Superior. Estas razones son suficientes para que la Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación decida implementar el XI DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR con una nueva presentación. Como consecuencia de esta política académica

facultativa se convoca al curso bajo entornos virtuales integrados para todos los docentes universitarios y profesionales independientes.

#### **IV. OBJETIVOS**

- Desarrollar procesos de formación profesional con alto nivel académico con sentido crítico y de autoformación.
- Promover el perfeccionamiento pedagógico, científico y profesional de docente universitario.
- Incorporar a la docencia universitaria el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información en los procesos de enseñanza y aprendizaje para estar a la par con los avances tecnológicos.
- Ampliar la cobertura de participantes a los cursos de Diplomado en Educación Superior.

#### **V. METAS DEL PROYECTO.**

- Diplomar un mínimo de 68 participantes, todos ellos con nivel académico requerido para el curso, los mismos que pueden ser profesionales docentes de la Universidad o profesionales independientes.
- Desarrollar el 100% de los cuatro módulos del Diplomado, los mismo que responderán a un cronograma específico.
- Conclusión del 95% de los estudiantes al curso de postgrado, con la aprobación del 95% de los mismos.
- 100% de los Docentes del Diplomado tendrán un nivel académico igual o superior a Diplomado, que garanticen el desarrollo académico y calidad del curso.

#### **VI. METODOLOGÍA**

Para obtener una enseñanza innovadora y de calidad, el proyecto incorpora el Sistema de Educación Virtual caracterizada como un sistema de comunicación mediada por una moderna tecnología para propiciar un aprendizaje autónomo, flexible y de calidad orientado y apoyado por la institución a través de sus docentes, recursos didácticos y tecnológicos.

Este proceso de enseñanza flexible permitirá un acceso abierto para aprender saberes, competencias y actitudes a través de una comunicación síncrona y asíncrona entre estudiantes, estudiante-docente y estudiante-equipo técnico, a través de recursos didácticos como el Foro virtual, el Chat y el correo electrónico. Se generará también

actividades colaborativas que permita realizar trabajos en grupo para optimizar mejor el aprendizaje. Estos trabajos serán presentados y defendidos virtualmente, las mismas que serán evaluadas de manera integral.

Los estudiantes deberán acceder a un proceso de evaluación virtual permanente que permitirá identificar debilidades en el proceso de aprendizaje y mostrará al docente las áreas que deben ser reforzadas.

## **VII. PROPUESTA TÉCNICA**

### **Educación Virtual**

La revolución tecnológica basada en la aplicación de nuevas tecnologías de la información y comunicación, es la estructura para la formulación de la educación virtual, entendida como una modalidad educativa que se llevan a cabo en los entornos virtuales integrados de aprendizaje, que usa el soporte tecnológico (redes electrónicas, bibliotecas y laboratorios virtuales) en los procesos de aprendizaje.

Los entornos virtuales son las herramientas para desarrollar actividades educativas por lo que en este tipo de formación se debe hablar de educación virtual como la educación no presencial en entornos virtuales integrados. Estos se constituyen en un espacio diversificado de formación donde se combinan:

- El material básico de referencia – página web.
- Los espacios de orientación tutorial
- La relación a través del Chat o conversación virtual para compartir material bibliográfico o experiencias profesionales reales entre los estudiantes.
- Los foros virtuales, instancias de análisis y discusión.

### **Nueva modalidad de aprendizaje**

- Requiere una autonomía e independencia del estudiante a los procesos formativos.
- Alto nivel motivacional.
- Auto planificación de los procesos de aprendizaje.
- Capacidad de análisis y sentido crítico de la realidad.
- Capacidad dialógica en entornos virtuales (estéticos-analítico).

### **Nuevo enfoque de diseño curricular**

La educación virtual no puede efectuarse bajo premisas teóricas tradicionales, el diseño curricular se caracteriza por un currículo innovador, flexible, de interactividad en los procesos de enseñanza aprendizaje.

Es un currículo innovador porque responde a criterios de diseño curricula dentro de procesos generales de enseñanza y de aprendizaje en contextos virtuales.

El currículo es flexible porque permite al estudiante confrontar la propuesta académica con sus necesidades y aspiraciones propias.

Es interactivo porque el estudiante podrá conversar directamente con los tutores las veces que vea necesario, a navegar en distintas direcciones Web colocadas en la biblioteca virtual a participar en grupos de análisis y discusión virtual con estudiantes del mismo curso.

El docente – tutor se constituye en un elemento fundamental en los proceso de formación en entornos virtuales porque es responsable de la formación de los estudiantes y la orientación del proceso de aprendizaje.

Las características profesionales del docente – tutor telemático deberán ser las siguientes:

- Experiencia docente en los contenidos del curso de formación.
- Dominio de las aplicaciones tecnológicas
- Formación sobre tutoría telemática.

Las tareas que debe desarrollar el **docente – tutor del curso** son:

- Realizar seguimiento individualizado de cada uno de los estudiantes del diplomado para orientar su proceso de aprendizaje.
- Promover la comunicación entre los integrantes de su curso, participan en los horarios Chat.
- Responder consultas de los estudiantes hechos a través del correo electrónico en un plazo de 24 horas.
- Hacer una evaluación continua de los estudiantes.

La comunicación con los estudiantes será a través de Internet.



### VIII. ESTRUCTURA CURRICULAR

Descripción de los módulos del Diplomado Virtual en Educación Superior:

<b>MODULOS</b>	<b>NOMBRES</b>
MÓDULO I	DISEÑO CURRICULAR EN EDUCACIÓN SUPERIOR
MÓDULO II	PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE EN EDUCACIÓN SUPERIOR
MÓDULO III	ESTRATEGIAS EDUCATIVAS EN EDUCACIÓN SUPERIOR
MÓDULO IV	DISEÑO DE EVALUACIÓN PARA PROCESOS EDUCATIVOS EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Esta previsto la realización de un curso de 10 horas prácticas presenciales, antes del desarrollo de los módulos, que permitirá la capacitación en el uso de las nuevas tecnologías de la información (manejo de Internet, correo electrónico, etc) dirigidos a los estudiantes que requieran de este servicio y conocimiento sobre el sistema de educación virtual.

#### **Infraestructura.**

Tres ambientes que cuente con los requerimientos necesarios para el funcionamiento de los equipos, la atención administrativa y académica del curso:

- Una secretaría
- Una sala de computación
- Un ambiente para reuniones

#### **Equipamiento.**

Se cuenta con:

- Dos servidores
- Diez computadoras de última generación con sus respectivas licencias.
- Cuatro Web Cam
- Un scanner
- Seis quemadores de CD
- Tres impresoras

- Un teléfono fax
- Una central telefónica con ocho salidas

### Servicio externo.

La carrera Ciencias de la Educación, establecerá un convenio con AXS (empresa de telecomunicaciones) que se constituirá en el SERVIDOR tecnológico para el desarrollo del proceso formativo expuesto, que garantizará el funcionamiento de la página Web.

### Equipo profesional técnico y docente:

Se contará con un equipo de profesionales interdisciplinario especializado en educación virtual:

- Un coordinador
- Un responsable del Área de Educación Virtual
- Un responsable informático
- Cuatro docentes tutores para los módulos ofertados.

Los mismos que estarán encargados de llevar adelante los procesos formativos del Diplomado Virtual, los siete profesionales deben contar con grados académicos igual o superior a licenciatura.

Los cuatro docentes tutores, serán elegidos a través de un concurso de méritos que ameriten tener experiencia en docencia en la modalidad virtual de por lo menos 2 años.

## IX. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

FECHAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
21 de febrero – 10 de marzo	Inscripciones	Secretaria
13 – 18 de marzo	Capacitación	Técnico informático
27 de marzo	Inicio de clases	Lic. Jhenny Colque
27 marzo – 22 abril	Modulo I	Lic. Marynés Salazar
24 de abril – 19 mayo	Modulo II	Lic. Silvia Camacho
22 mayo – 10 junio	Módulo III	Lic. René Suárez
12 junio – 10 julio	Módulo IV	Lic. Carlos Tamayo

21 de Julio	Entrega de certificados	Lic. Jhenny Colque
-------------	-------------------------	--------------------

Se establece que el Diplomado Virtual tiene una carga horaria de 600 horas teórico práctico establecida por la Universidad Mayor de San Andrés para estos cursos, por lo que el cronograma de avance de módulos será de manera sistemática.

#### **X. FINANCIAMIENTO**

Los recursos financieros del Curso Virtual serán provenientes de la siguiente fuente:

- Recaudados por concepto de matrícula y colegiatura

Por consiguiente, el curso será autofinanciado para su funcionamiento.

#### **XI. MODALIDAD DE SELECCIÓN Y ADMISIÓN**

Los postulantes al curso deberán presentar los siguientes requisitos:

- a) Fotocopia legalizada del Diploma Académico.
- b) Presentar solicitud escrita y de aceptación de las condiciones de admisión.
- c) Llenar el formulario Encuesta para Estudiantes de Postgrado, emitido por la división de Sistemas de Información y Estadística de la UMSA.
- d) Presentar un comprobante de depósito bancario original a la cuenta N° 1-295209 Tesoro Universitario, por un valor de \$us. 50 del Banco Unión.
- e) Presentar comprobante de depósito bancario original, a la cuanta N° 1-299326 de la Facultad de Humanidades por \$us. 280
- f) Fotografía 3 x 4 fondo rojo
- g) Fotocopia de Cedula de Identidad.

Estudiantes del interior del país deben enviar estos requisitos a la casilla N° 8404

#### **XII. CONDICIONES ACADÉMICAS DE OBTENCIÓN DEL DIPLOMA**

Para obtener el Diplomado en Educación Superior, el estudiante deberá haber cumplido las siguientes condiciones académicas y administrativas:

- Haber desarrollado las 600 horas académicas establecidas por el reglamento de la UMSA en cursos de postgrado.

- Haber aprobado el curso con un promedio mínimo de 65/100
- Haber cumplido con el pago total por concepto del curso.

### XIII. EVALUACIÓN

Los requisitos de aprobación, de manera general, del Diplomante son:

- Autoevaluación 10%
- Participación en el foro virtual 10%
- Evaluación acumulativa el 40%, producto de evaluación de las actividades académicas proporcionadas por los tutores.
- Evaluación presencial de 40% de los conocimientos adquiridos de la totalidad de los módulos.

### XIV. ESTRUCTURA DE COSTOS

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

#### DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACION SUPERIOR ESTRUCTURA DE COSTOS

Tipo de cambio \$us.

Fecha: Enero de 2006

#### INGRESOS

RUBRO					en \$us.	en Bs.
15200 Ingreso por inscripción de participantes		80	280		22400	181440
10% Transferencia - Administración central					2240	18144
10% Facultad					2240	18144
13% previsión presupuestaria					2475,2	20049

INGRESO NETO					15445	125106
<b>RUBRO</b>	<b>PARTIDAS</b>	<b>DETALLES</b>	<b>\$.US.</b>	<b>TOTAL</b>	<b>TOTALES PAR \$.US.</b>	<b>TOTALES PAR Bs.</b>
<b>Partida 21200: Energía eléctrica</b>					<b>200</b>	<b>1620</b>
Energía eléctrica	21200	4	50	200	200	1620
<b>Partida 21400. Servicios telefónicos</b>					<b>720</b>	<b>5832</b>
Teléfono COTEL - ENTEL	21400	4	180	720	720	5832
<b>Partida 21600: Servicios de Internet y otros</b>					<b>1080</b>	<b>8748</b>
Servicios de Internet AES (4 meses de servicio)	21600	4	270	1080	1080	8748
<b>Partida 23400: Otros alquileres</b>					<b>800</b>	<b>6480</b>
Alquiler de ambiente (4 meses)	23400	4	200	800	800	6480
<b>Partida 25500: Publicidad</b>					<b>570</b>	<b>4617</b>
Publicidad - prensa	25500	1	320	320		
Publicidad - afiches	25500	1	250	250		
<b>Partida 25200: Estudios e investigaciones</b>					<b>10600</b>	<b>85860</b>
Docente, consultor. Modulo I	25200	1	650	650		
Docente, consultor. Modulo II	25200	1	650	650		
Docente, consultor. Modulo III	25200	1	650	650		
Docente, consultor. Modulo IV	25200	1	650	650		
Coordinador (4 meses)	25200	4	700	2800		
Prefesional en Educación Virtual (4 meses)	25200	4	650	2600		
Profesional informático (4 meses)	25200	4	650	2600		
<b>Partida 25600: Imprenta</b>					<b>230</b>	<b>1863</b>
Impresión de Diplomas e invitaciones	25600	100	1,5	150		
Calígrafo	25600	100	0,8	80		
<b>Partida 25900: servicios técnicos y otros</b>					<b>520</b>	<b>4212</b>
Asistente (4 meses)	25900	4	130	520		
<b>Partida 31110 : Alimentos y bebidas</b>					<b>289</b>	<b>2343</b>
Refrigerios	31110	1	289,2	289,2		
<b>Partida 32100: Papel de escritorio</b>					<b>25</b>	<b>203</b>
Papel, tamaño carta x 100 paquetes (75 gr)	32100	5	5	25		
<b>Partida 39500 : Utiles de escritorio y oficina</b>					<b>360</b>	<b>2916</b>
Toner (laser 1100 - laser 1300 deskjet y canon 7130)	39500	4	90	360		
<b>Partida 39990: Otros materiales y suministro</b>					<b>51</b>	<b>413</b>
Otros materiales y suministros	39990	3	17	51		
<b>TOTALES</b>					<b>15445</b>	<b>125106</b>

**CUADRO GENERAL DE INGRESOS Y GASTOS****V.3. ALUMNOS INSCRITOS**

Se da inicio al Diplomado con el primer Módulo con un total de 113 alumnos inscritos, que se detalla a continuación:

**LISTA DE DIPLOMANTES**

<b>Nº</b>	<b>NOMBRES</b>
1	AGUILAR SEJAS, Jorge Wilson
2	AGUILAR TABOAS, Duberty Ariel
3	AGUIRRE SOTO, Oscar
4	ALFARO NUÑEZ, Nelson Boris
5	ALURRALDE TEJERINA, Jaime
6	ALVARADO MIRANDA, Carmiña Virginia
7	APAZA PACASI, Raul
8	ARCE JIMENEZ, Cecilia Paola
9	ARI CHACHAKI, Waskcar Tupai
10	ARROYO BUSTILLOS, René Daniel
11	ARTEAGA VALDIVIA, Heidi
12	ARTEAGA VARGAS, Carlos Alex
13	ARZABE URCULLO, Ricardo Marcelo
14	AZERO MENDIZABAL, Carlos Antonio
15	BAIXERAS DIVAR, José Luis
16	BARRIENTOS SALINAS, Javier Alejandro
17	BELLIDO RIVERA, Bonifaz
18	BELLOT KALTEIS Nelson Federico
19	BORREGA REYES, Yolanda
20	BURGOS ZULETA José Lidars
21	CABEZAS TITO, LUIS
22	CALIZAYA LUCANA, Rafael
23	CALLEJAS VARGAS, Felix Ramiro
24	CARAVAJAL MAMANI, Walter
25	CARIQUIRIBORDE FERNANDEZ, Daniela
26	CHURQUI CONDORI, Nancy Victoria
27	CLAVEL CALISAYA, Arieth Consuelo
28	COAQUIRA HILARI Isidro Carlos
29	CONDO VILLCA, Máximo
30	CORTEZ FERNANDEZ, Candelaria
31	DELGADO FUERTES, Wendy Rossio
32	FAJARDO MARTINEZ, Ruth Margarita
33	FLORES MANCILLA, Ernesto
34	FLORES OROSCO, Raquel
35	FLORES SARAIVIA, Jorge Alvaro

36	FLORES SEGURA, Yonny René
37	GARCIA AGREDA VELASCO Rodolfo Carlos
38	GARCIA ZAMORANO, Humberto
39	GONZALES MALDONADO, Claudia Nilda
40	GONZALES MORA, EDWIN FERNANDO
41	GONZALEZ MEDRANO, Eddy Jhonny
42	GUARDIA ARZABE, Paola Jarmila
43	GUZMÁN CÉSPEDES, Diana Elena
44	GUZMÁN CÉSPEDES, karina Fressia
45	GUZMÁN OTALORA, Jeisson Khenid
46	HUMERZ QUIROZ, Julio
47	JIMENEZ MARTINEZ, Celia Yolanda
48	LAFUENTE TERCEROS, Francisco Jesús
49	LAURE CALLISAYA, Maritza Lorena
50	LOPEZ HARTAMN, Rodolfo
51	LOPEZ TITO, Mery
52	LUNA BARRON, Beatriz
53	LUNA LUNA, Oscar Mario
54	MALLEA ANDRADE, Rafaela Eliana
55	MAMANI LANZA, Eva
56	MAMANI TACACHIRA, Adam
57	MANZANEDA HERRERA, Cristina Beatriz
58	MARCA BARRIENTOS, Waldo Luis
59	MARTINEZ VILLARROEL, Norah Esther
60	MEJIA ESPADA, Karen Cristina
61	MENDIETA OSSIO, Pablo hernán
62	MEZZA REQUENA, Ramiro Moises
63	MICHEL ALARCON, José Manuel
64	MIRANDA CHAVARRIA, Rolando Ernesto
65	MIRANDA GUTIERREZ, Janeth Ruth
66	MIRANDA NAVIA, Eunice
67	MIRANDA VARGAS, Nancy
68	MOLLER TELLERÍA, Julio Cesar
69	MORALES HOYOS, Marco Antonio
70	MORALES MAMANI, Ernesto Martín
71	OCAÑA OTALORA, Silvia verónica
72	OPORTO VELASCO, Luis
73	ORMACHEA MUÑOZ, Mauricio Rodolfo
74	ORMACHEA, José Luis
75	OSCO APAZA, Elias
76	OSCO YUJRA, José
77	PANIAGUA GONZALES, Livia Sonia
78	PANIAGUA GONZALES, Marianela Rosario
79	PASTOR MURILLO, Evelyn Dunia
80	PEÑARANDA BASCOPE, Sydney Vladimir
81	POMA ULO, Bernardo
82	QUIROGA TARQUI, Froilan

83	QUIROGA TARQUI, Willy Joel
84	QUIROGA VALLE, Raul Fernando
85	QUIROGA VARGAS, Francisco
86	QUISPE HUAYTA Wilma
87	QUISPE SALINAS, Margarita
88	RAMIREZ FABIANI, Juan José
89	RAMOS QUISPE, Alcira
90	RENDON LIZARAZU, Pablo Miguel
91	REQUENA GUZMAN, Arturo Pedro
92	RIOS CALLEJAS, Judith Celestina
93	RODRIGUEZ TORREZ, Nilton Edwin
94	ROJAS SAAVEDRA, Karina Aurora
95	ROMERO CARTAGENA, Teodomiro Rogelio
96	SAIRE ARUQUIPA, Germán
97	SALINAS MURILLO, Giovanna Cecilia
98	SÁNCHEZ TÓRREZ, Magali Gabriela
99	SORIA JALDIN, Juan Marcelo
100	TARQUI ALARCON, Sergio
101	TORREZ CORDOVA, Ricardo
102	TORREZ JUANIQUINA, Richard Jorge
103	TRIBENO DE SANTELICES, Jimena Fernanda
104	TROCHE MITTA, Hugo
105	TUCO VILLALOBOS, Edgar
106	TUCO VILLALOBOS, Luis Alberto
107	UYULI ENCINAS, Rosmery Aidee
108	VALERIANO BARROSO, Scarley Marina
109	VARGAS BALLESTER, Waldo
110	VARGAS SOLA, Sandra
111	VELIZ BUSTILLOS, Shirley
112	VILLARROEL MONTAÑO, Wilson Jaime Rizieri
113	VILLARROEL PEÑARANDA, Abel Alfredo
114	VILLCA FLORES, Gilberto
113	ZEGARRA ARGANDOÑA, Rubén Angel

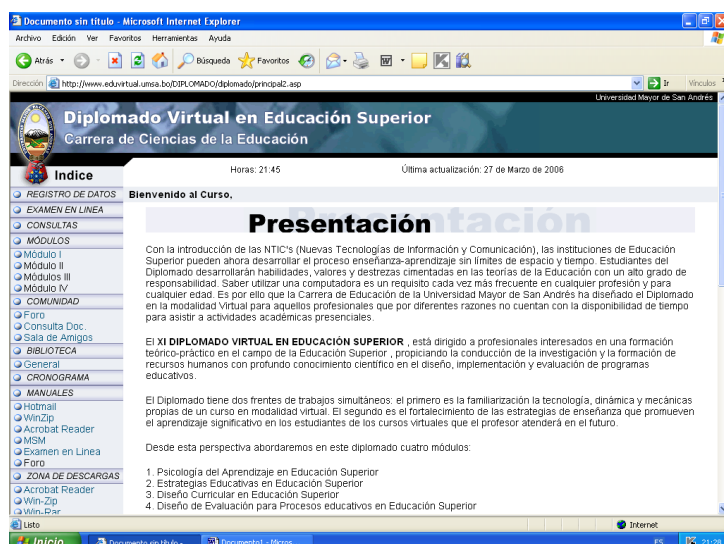
#### V.4. ANALISIS DEL PRIMER LMS:

Por razones de tiempo, comenzó el diplomado de acuerdo a cronograma como se había establecido inicialmente con el LMS que se diseñó desde un inicio. A continuación hacemos una descripción de las características del mismo.

#### WEB – EV (RED DE EDUCACIÓN VIRTUAL)

<http://www.eduvirtual.umsa.bo>





El diseño y la elaboración son propios del Diplomado y de la Carrera de Ciencias de la Educación.

### Herramientas de comunicación:

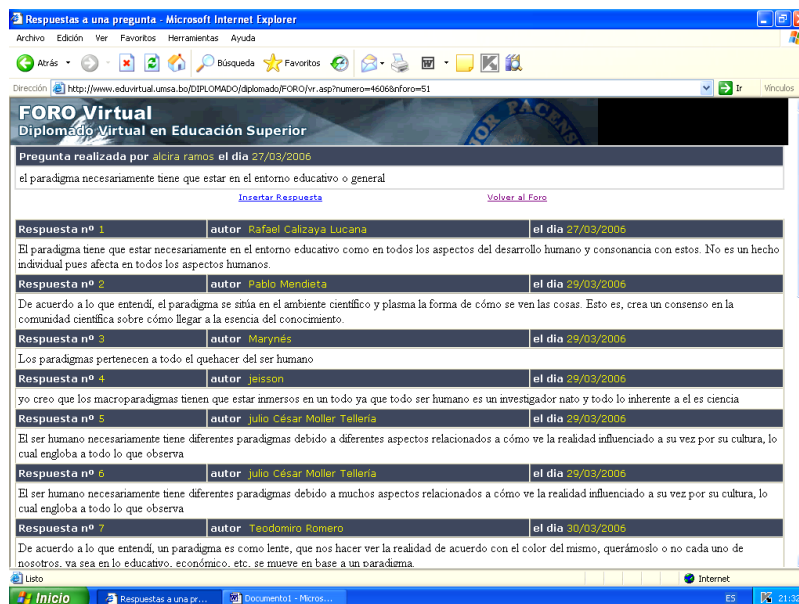
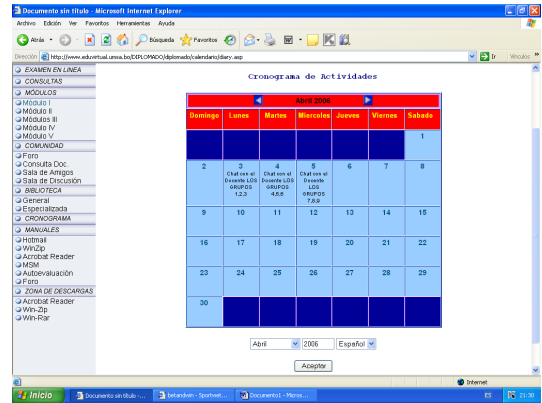
Se utilizan como herramientas de comunicación entre alumnos, profesores y administradores únicamente el Foro como herramienta propia de la Plataforma.

- **Foro:** Las discusiones tienen auto numeración, se muestra el estado de leído, asunto, foro temático (son los diferentes temas en los que se pueden categorizar los foros de discusión), autor y fecha. No se pueden adjuntar archivos. Las discusiones pueden ser ordenadas por fecha únicamente. Al responder a una discusión no se puede determinar y citar a que pregunta se contesta o a que respuesta se refuta.
- **E-mail libre (Hotmail):** Los usuarios utilizan el *E-mail* abierto del Hotmail, entre los mismos alumnos y tutores del curso. Los usuarios pueden adjuntar archivos para enviarlos a través del *E-mail*.
- **Chat (Messenger):** El *chat* que se realiza entre los usuarios es en tiempo real.

- **Tablón de Anuncios:** Es una ventana independiente para los comunicados y anuncios importantes. El profesor y el administrador pueden activar o desactivar la opción para cargar anuncios.

**Herramientas de productividad:**

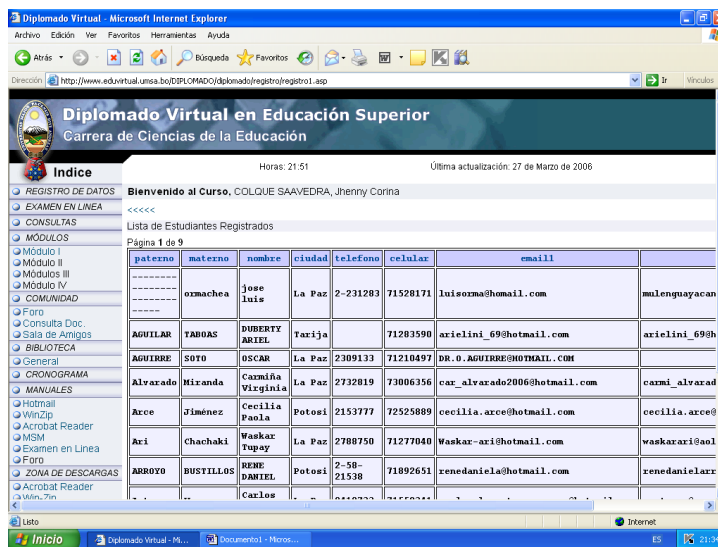
- **Calendario:** Únicamente el profesor puede colocar en su calendario las diferentes actividades.
- **Trabajo Fuera de línea/Síncrono:** Los tutores publican los contenidos de sus módulos en formato PDF o Word para que los alumnos puedan bajarlo.



**Herramientas de administración:**

- **Registro:** El mismo alumno registra sus datos, simplemente como control y no así como sistema académico.

**Diseño del plan de estudios:**



- **Accesibilidad alternativa:** Texto alterno para los elementos que no son texto. Contenido disponible en un esquema de color del alto contraste. Menús plegables. Contenido se presenta solamente en el texto y los gráficos. Contenido legible sin hojas del estilo. Acceso del teclado a la herramienta de chat. Los framesets apropiadamente titulados que describan la funcionalidad de la disposición de los marcos y permitir que los enlaces invisibles al navegador sean utilizados por el lector de pantalla.
- **Gestión del plan de estudio:** Los instructores pueden especificar múltiples trayectorias a un curso para los diversos niveles de habilidad o funciones de trabajo.

Resaltar que la página web que se maneja para el curso virtual, no existe seguridad, pues si bien es cierto que existe una contraseña a principio, esto no quiere decir que no se pueda ingresar por otro medio como el escribir directamente la dirección ej: <http://www.umsavirtual.umsa.edu.bo/tareas/>

A manera de graficar el resultado del análisis el Ing. Jhonny Arteaga, responsable informático del Diplomado, elaboró una evaluación sobre la plataforma Web-EV para posteriormente implementar y mejorar el LMS del curso virtual:

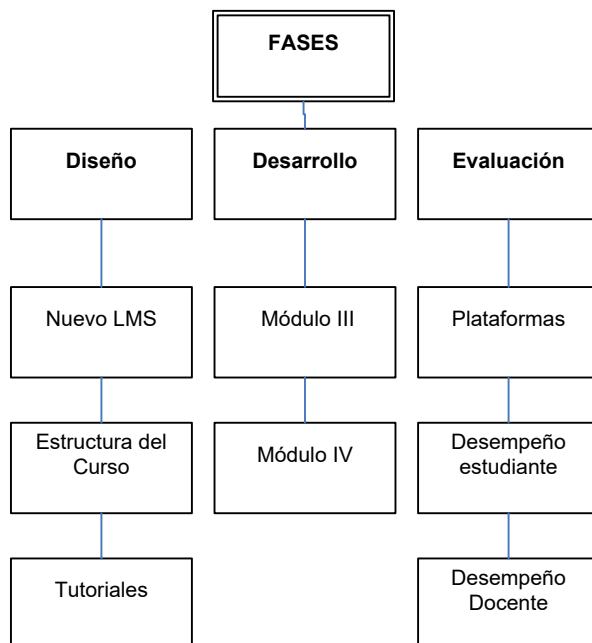
<b>PLATAFORMA VIRTUAL WEB - EV</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTAJE</b>
Idiomas	Español	50
Accesibilidad	Ninguna	0
Incorporación de recursos multimedia	Posee capacidad para introducir recursos multimedia integrados en las unidades de aprendizaje.	50
Apariencia	No existen plantillas que permitan modificar la apariencia de la plataforma, siendo este un trabajo artesanal exclusivo del informático.	20
Compatibilidad con estándares	Ninguna	0
Copias de seguridad	Solo las bases de datos en forma separada.	30
Control de acceso	Existe control al ingresar al curso, sin embargo se puede acceder a cualquier parte del curso, simplemente conociendo la dirección.	30
Perfiles	No existe perfiles de usuario.	0
Chequeo ante virus y gusanos	Ninguno	0
Correo electrónico	No existe, se trabajó con cuentas gratuitas de Hotmail.	0
Listas de distribución	Ninguna	0
Tablón de anuncios	Existe un tablón que es editado manualmente, desvinculado totalmente con la agenda del curso.	30
Foros de discusión	Existe, pero es un tipo de foro despersonalizado no se identifica quien responde a quien, no existe un orden cronológico de las respuestas.	35
Chat	No existe, se trabajó con el chat de messenger.	0
Página personal	No existe, el estudiante se registra una sola vez y ya no tiene acceso a la misma, tampoco esta disponible para el resto de sus compañeros.	30
Agenda	Existe un cronograma de actividades en pleno desarrollo.	20
Creación de grupos de trabajo	Existe, pero, los grupos se organizan manualmente y solo se publica los nombres de los componentes de cada grupo. Teniendo que los estudiantes seleccionar cada vez que ingresan	30

	que actividad le corresponde a su grupo sin restricción de participar en las actividades del resto.	
Autoevaluación	Existe una modalidad de auto evaluación que se limita al tipo de preguntas falso verdadero.	30
Control de progreso	No existe, solo hay un módulo desde el cual el estudiante debe ingresar su número de carnet de Identidad para saber acerca de sus notas, estando disponible este solo al final de cada módulo.	20
Información sobre cursos y profesores	Existe únicamente una breve descripción de los cursos disponibles. Existe la posibilidad de ponerse en contacto con el creador del curso para solicitarle información del mismo.	50
Sencillez de la interfaz	Posee una interfaz nada intuitiva donde no está disponible toda la información a la vez.	20
Conocimientos previos de informática	Existe una total dependencia a los conocimientos del informático respecto al tutor.	10
Importación de material	No existe	0
Plantillas	Existe, pero requieren conocimientos de diseño Web para manipularlos. Anulando así, la participación del tutor.	30
Índices	No existe	0
Glosario	No existe	0
Colaboración entre profesores	No existe	0
Gestión del curso	No existe, los tutores no pueden gestionar ninguna parte del curso, solo el informático puede realizar esta gestión en forma manual.	0
Ejercicios	Existe una plantilla de preguntas, con limitadas opciones de tipos de respuesta.	30
Seguimiento del estudiante	No existe	0
Ayuda	Escasos manuales on line sobre la utilización de la plataforma.	30
Búsqueda	No existe	0
Envío y descarga de archivos	Solo permite la descarga de archivos, no así los de envío, esto se lo realiza a través de hotmail.	30
Documentación	No existe ninguna documentación sobre la plataforma.	0
<b>PUNTAJE OBTENIDO SOBRE 100 %</b>		<b>5,75</b>

Fuente: Ing. Jhonny Arteaga

## VI. PROPUESTA

La propuesta esta diseñada basada en la estructura planteada por el Prof. Angel López Folgado en su libro “Creación de cursos virtuales”, con las siguientes fases:



### VI.1. DISEÑO

#### VI.1.1. NUEVO LMS ( Learning Management Systems)

Tenemos un nuevo reto, a partir de la incorporación al equipo de educación virtual de la UMSA, diseñar un curso virtual bajo una plataforma e-learning LMS que cumpla con los requisitos de un verdadero curso en línea o virtual. Empezamos implementando una nueva plataforma basada en Moodle, por lo que tuvimos que añadir una semana de adiestramiento y capacitación, tanto a los estudiantes como a los docentes, para su conocimiento y manejo del mismo.



Elegimos el Moodle por las características que presenta y por ser de uso gratuito. Presentamos a continuación en relación a otras plataformas, sus características:

## VI.1.2. ESTRUCTURA DEL CURSO

### A) CONTENIDOS:

Desde esta perspectiva abordaremos en este diplomado cuatro módulos:

1. Psicología del Aprendizaje en Educación Superior
2. Estrategias Educativas en Educación Superior
3. Diseño Curricular en Educación Superior
4. Diseño de Evaluación para Procesos educativos en Educación Superior

### B) PLANTEL DOCENTE:

- Modulo I: María Inés Salazar
- Modulo II: Silvia Camacho
- Modulo III: René Suarez
- Modulo IV: Carlos Tamayo

### **C) METODOLOGÍA DE TRABAJO:**

El esquema metodológico virtual desarrollado por el Diplomado Virtual, permite que cada estudiante pueda acceder al curso de manera remota, a través de Internet. Los cursos están montados dentro de una plataforma e-learning, la cual provee espacios personalizados para cada estudiante, en los que puede encontrar los accesos a los diferentes recursos que componen el programa de formación.

Cada módulo ha sido cuidadosamente diseñado desde lo educativo para que los estudiantes realicen un número determinado de actividades de aprendizaje, que variarán dependiendo de las temáticas (contenidos) y de los objetivos de aprendizaje planteados para dicho curso. Estas actividades, ya sean de carácter individual o colaborativo, deberán ser enviadas al profesor tutor, (a través del sistema de tareas del curso) quien en un lapso corto de tiempo las retroalimentará. Cada curso tiene un calendario que sirve de referencia al estudiante para que éste organice su tiempo y esté pendiente de las fechas límite para la entrega de las diferentes actividades de aprendizaje.

Cada Docente entregará al Curso, su planificación de Asignatura con la siguiente estructura:

La estructura de cada módulo esta dado por los siguientes elementos:

### **D) ESTRUCTURA DEL PLAN DE CONTENIDOS**

#### **1. DATOS GENERALES DEL TUTOR**

#### **2. NOMBRE DEL MODULO**

#### **3. PRESENTACIÓN**

#### **4. UNIDADES TEMÁTICAS DEL MODULO:**

#### **5. DESARROLLO DE UNIDADES;** (Breve resumen de Unidad)

**5.1. OBJETIVOS:** por Unidad

**5.2. COMPETENCIAS:** por Unidad

**5.3. ACTIVIDADES:** Por unidad

##### **a) Foro:**

(Dos foros por Unidad) Redactar las preguntas guías.

##### **b) Chat:**

4 horas mínimo por semana distribuidos en dos o tres días de acuerdo a su disponibilidad.



**c) Tarea:**

La tarea que el tutor proponga a sus alumnos tiene que ser productivo e innovativo, donde los estudiantes apliquen lo aprendido en teoría en hechos concretos para dar paso a un proyecto de unidad.

**d) Cuestionario**

Auto evaluativo: Redactar un cuestionario auto evaluativo para el estudiante respecto a la Unidad.

**e) Cuestionario Examen en línea:**

Redactar un cuestionario que sirva de examen en línea respecto a la unidad. Las preguntas pueden ser:

- ☞ **Verdadero o Falso:** Se le plantea una afirmación al estudiante quien deberá contestar si la misma es verdadera o falsa marcando en la opción correspondiente. Ej:

2	El caballo blanco de Santiago era azul	Respuesta: <input type="radio"/> Verdadero <input type="radio"/> Falso
1 Puntos		

- ☞ **Opción múltiple:** Se plantea una pregunta y se proponen varias posible respuestas. Se debe marcar la o las respuestas consideradas como correctas.

4	¿De qué color esra el caballo blanco de Santiago?	Respuesta: <input type="radio"/> a. Blanco <input type="radio"/> b. Negro <input type="radio"/> c. Rojo <input type="radio"/> d. Verde <input type="radio"/> e. Azul
1 Puntos		

- ☞ **Emparejamiento:** Se le presentan varias proposiciones y junto a cada una de ellas una lista de posibles parejas lógicas. Es estudiante debe elegir la pareja adecuada para cada una de las opciones. La calificación final de la pregunta depende de cuantas parejas correctas haya formado.

4	Cada término tiene una pareja lógica. Cuidado, no siempre son obvias.
1 Puntos	
Consulta	<input type="text" value="Elegir..."/>
Registrarse en Moodle	<input type="text" value="Elegir..."/>
Moodle	<input type="text" value="Elegir..."/>
Páginas Web	<input type="text" value="Elegir..."/>
Foros	<input type="text" value="Elegir..."/>

- ☞ **Numérico:** En este tipo de pregunta, se requiere al estudiante que introduzca un número como respuesta. Debe introducirse un sólo número. Opcionalmente, el profesor puede haber configurado un margen de tolerancia de tal forma que todas las respuestas dentro del intervalo sean consideradas correctas.

1	¿Cuanto es 2 + 2?
1 Puntos	Respuesta: <input type="text"/>

- ☞ **Respuesta Corta:** En respuesta a la pregunta, el estudiante debe responder con una palabra o frase corta. Pueden existir varias respuestas posibles, cada una con una puntuación diferente. Según la configuración de la pregunta, las respuestas quizás sean sensibles a mayúsculas y minúsculas, con lo que "Respuesta" será diferente de "respuesta". Esto debería estar especificado en la introducción de la pregunta. En cualquier de los casos, debe tener mucho cuidado con la ortografía. (el ordenador no sabe ortografía, si la respuesta está mal deletreada la dará por incorrecta).

3	¿De qué color era el caballo blanco de Santiago?
1 Puntos	Respuesta: <input type="text"/>

- ☞ **Rellenar huecos:** Es el popular formato donde se le presenta al estudiante un texto donde faltan algunas palabras las cuales debe rellenar. En Moodle, dichos "espacios en blanco" pueden requerir que introduzca un respuesta corta, una numérica o que realice una selección de las opciones que se le dan.

<p>3</p> <p>1 Puntos</p>	<input type="text"/> es una herramienta para producir cursos basados en internet y páginas web, que se apoya en la teoría del <input type="text"/>
--------------------------	--

Al final de la lista de preguntas aparece un botón específico para dar el cuestionario por completado. Mientras no presione este botón **Guardar mis respuestas** ninguna de sus respuestas habrá sido enviada al servidor del Campus virtual. Esto quiere decir que puede revisar y cambiar sus respuestas las veces que quiera antes de presionar este botón.

**5.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:** Detallados por cada unidad y por cada actividad, para que el estudiante sepa desde un inicio del módulo a qué atenerse, por decirlo así.

**6. SISTEMA DE EVALUACIÓN** (Es una propuesta está sujeto a modificación de acuerdo a la metodología del tutor)

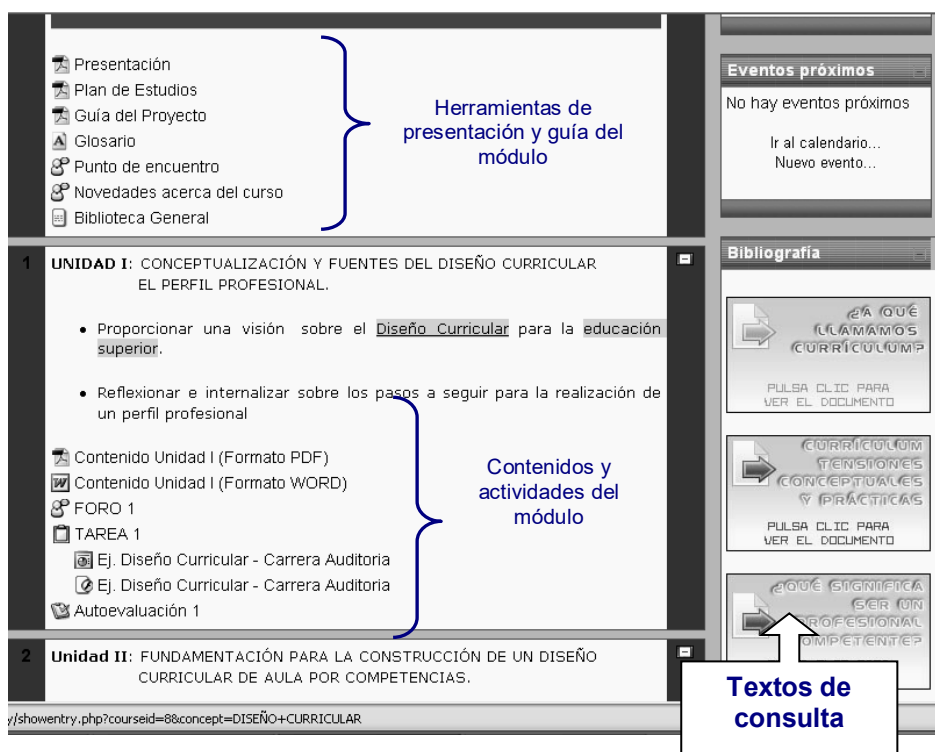
❖ Foro	20%
❖ Chat	20%
❖ Autoevaluación	10%
❖ Examen en línea	20%
❖ Tarea (proyecto de unidad)	30%
	<b>100 %</b>

**7. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA O WEB SITES:**

Que sirva de apoyo y reforzamiento al material dispuesto por el tutor, el mismo que enriquecerá el módulo e impulsará a la investigación por parte de los diplomantes.

**8. GLOSARIO DE TÉRMINOS.**

Cada unos de los puntos anteriormente mencionados, fueron desarrollados por cada uno de los Tutores y en coordinación con la Lic. Jhenny Colque.



Visualizamos esta estructura en la misma plataforma del siguiente modo

### VI.1.3. TUTORIALES

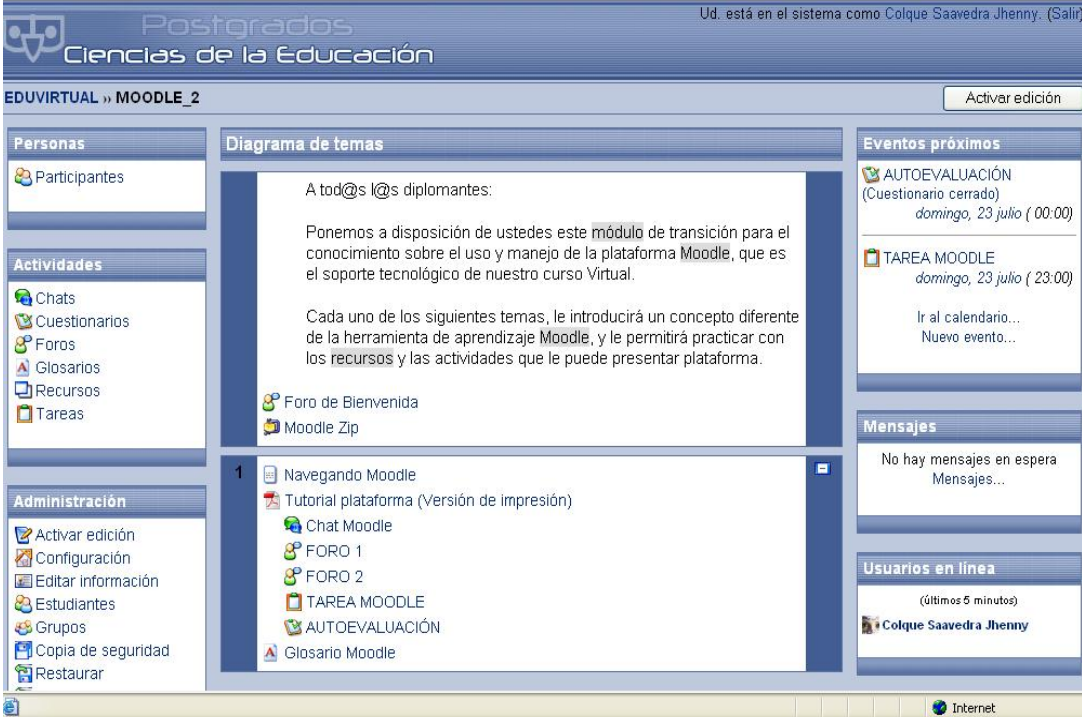
La implementación de la nueva plataforma virtual a mediados del Curso provocó que se modificara el cronograma de inicio, por lo que se implemento un módulo más, después del segundo.

FECHAS	ACTIVIDADES	RESPONSABLES
20 mayo – 26 mayo	Módulo 0: Transición	Ing. Jhonny Arteaga
27 mayo – 12 junio	Módulo III	Lic. René Suárez
14 junio – 10 julio	Módulo IV	Lic. Carlos Tamayo
21 de Julio	Entrega de certificados	Lic. Jhenny Colque

Esa semana de capacitación, lo llamamos “MÓDULO DE TRANSICIÓN” y para ello estructuramos un curso sobre el tema de la nueva plataforma y sus recursos con el fin de proporcionar a los estudiantes una orientación y guía sobre el manejo de la nueva plataforma. Del mismo modo, capacitamos a los docentes sobre el manejo y sobre la modalidad misma del curso virtual, después de observar que el docente desconocía el manejo de esta modalidad. Pudimos observar que existe mucha inexperiencia y falta de formación sobre el mismo.

Este curso de capacitación (para estudiantes y docentes) se basaba en el siguiente contenido:

## TUTORIAL: NAVEGANDO



Para el desarrollo del curso se diseñó dos tutoriales:

1. Tutorial en **html** con el nombre de “NAVEGANDO MOODLE” (Ver anexos)
2. Tutorial en **PDF** “Mis primeros pasos en Moodle” (versión impresión)



## Introducción

La palabra Moodle, en inglés, es un acrónimo para Entorno de Aprendizaje Dinámico Modular, Orientado a Objetos. También es un verbo anglosajón que describe el proceso ocioso de dar vueltas sobre algo, haciendo las cosas como se vienen a la mente... una actividad amena que muchas veces conllevan al proceso de introspección retrospectiva y, finalmente, a la creatividad.

**Moodle permite crear espacios virtuales de trabajo, formados por recursos de información (en formato textual o tabular, fotografías o diagramas, audio o vídeo, páginas web o documentos acrobat entre muchos otros) así como recursos de formación tipo tareas enviadas por la web, exámenes, encuestas, foros entre otros.**

Moodle facilita los mecanismos mediante los cuales el material de aprendizaje y las actividades de evaluación son realizadas por el estudiante pero también donde los tutores o profesores pueden introducirse en el diseño y la forma de llevar el conocimiento hasta sus alumnos.

Cada vez que un estudiante sube una tarea, o completa una entrada al diario en respuesta a un objetivo planteado, una persona del equipo de tutores leerá su envío, lo evaluará y le dará una respuesta para ayudarlo a mejorar su trabajo, en caso de que sea necesario. Los tutores también suelen participar en los foros que pueden existir en un curso, así que podrás realizarle preguntas y discutir con ellos cualquier asunto relacionado con el curso. Además, los estudiantes que están inscritos en un mismo espacio, podrán tomar parte en la discusión para que se puedan desarrollar esfuerzos colaborativos.

### Contactar con alguien

Una vez que hayamos introducido nuestro nombre de usuario y contraseña, y accedido al curso, el sistema nos mostrará la pantalla principal del mismo (ten en cuenta que ésta puede cambiar en función de la configuración que los profesores le hayan dado):



Una vez que hemos accedido al curso, observando la figura anterior, vemos en ella varios “bloques”. Éstos pueden estar organizados de distintas formas de acuerdo con el gusto del profesor. El primero se encuentra en el extremo superior izquierdo con el título “Personas”.



Al acceder a "**Participantes**", se nos mostrará un listado de los participantes del curso, incluyendo profesores y alumnos inscritos, con una breve información de los mismos.

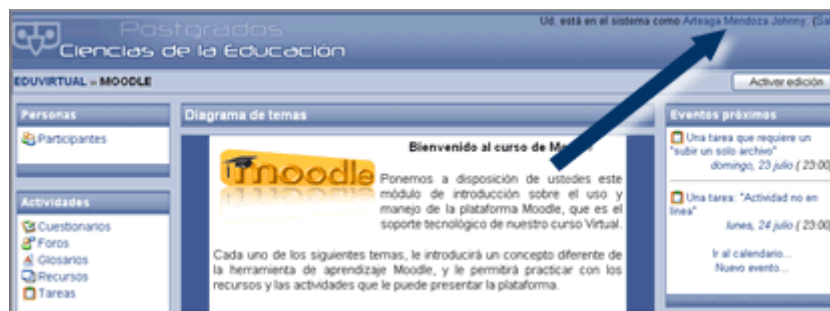
Además, cada uno de ellos presenta la **dirección de correo** marcada como un enlace. Si hacemos clic sobre ella, se nos permite enviarles un email:



Pulsando sobre "**Enviar mensaje**" te aparecerá la ventana de mensajería instantánea de Moodle, en la que podrás dejar un mensaje a la persona seleccionada.

### Actualizar nuestra información personal

En cualquier pantalla que nos encontremos de Moodle, siempre en la parte superior derecha veremos un enlace a nuestro nombre personal:



Si hacemos clic sobre el mismo entramos en nuestra pantalla de datos e información personal:



The screenshot shows a Moodle user profile for 'Arteaga Mendoza Johnny'. At the top, there are four tabs: 'Perfil', 'Editar información' (which is highlighted), 'Mensajes del foro', and 'Informes de actividad'. Below the tabs is a profile picture of a man in a suit. To the right of the picture, the following information is displayed: 'Ubicación: La Paz, Bolivia', 'Correo electrónico: administrador@eduvirtual.umsa.bo', 'Cursos: Módulo III - Diseño Curricular, Módulo II - Estrategias de enseñanza, Plataforma Moodle para estudiantes', and 'Última entrada: jueves, 6 de julio de 2006, 16:48 (2 segundos)'. At the bottom of the profile box, there are two buttons: 'Cambiar contraseña' and 'Mensajes'.

Al acceder a la pestaña "**Editar información**" podremos actualizar todos nuestros datos personales:

Algunos datos es obligatorio tenerlos cumplimentados; este es el caso de **Nombre**, **Apellido**, una dirección de **email** válida, tu **Ciudad** y una breve **descripción**.

Alguna de las restantes opciones son:

El "**Formato de correo**" controla cómo te serán enviados los correos del sistema. Por defecto el formato es HTML, lo que significa que los mensajes estarán formateados con diferentes letras y colores que lo harán más fácil de leer. El formato alternativo es Texto Plano, sin colores ni formato alguno, pero con menos "peso".

"**Ciudad**" y "**País**" son campos usados para identificar tu ubicación geográfica.

"**Lenguaje Preferido**" se usa para seleccionar el lenguaje que deseas que utilice Moodle para presentarte los menús y los comentarios.

"**Zona Horaria**" es usada para convertir los mensajes del sistema que estén relacionados con el tiempo (como fechas de entrega, etc.) de la hora y fecha del servidor con respecto a tu hora y fecha. Normalmente, no deberías tener la necesidad de cambiarlo.

"**Descripción**" Es el campo en el cual introducirás alguna información adicional sobre ti. Este texto estará visible para cualquiera que vea tu perfil.

### **Campos Opcionales**

Los campos restantes en la forma de registro son todos opcionales. Puedes llenarlos si deseas proveer de más información adicional a las personas que vean tu perfil, pero no son necesarios para participar en los cursos.



Una opción adicional en esta sección es la habilidad de subir una imagen que reemplace la carita feliz que normalmente aparece en tu perfil, y en el margen de cualquier mensaje que introduzcas en un foro. Esta imagen será añadida a tus propios mensajes y es comúnmente denominada Avatar.

En este sistema no puede utilizar archivos .GIF, debido a problemas de licencia con algunos software manejadores de gráficos, pero podrás incluir .JPG sin ninguna dificultad. Podrá subir imágenes de cualquier tamaño y forma (aunque es preferible mantener el tamaño de las imágenes bajo los 100Kb para conservar espacio de servidor).

Todas las imágenes subidas serán cortadas automáticamente a una forma cuadrada, y redimensionadas a las versiones grande y pequeña de los Avatares del sitio. Si su imagen no es cuadrada, algunas partes de la imagen serán eliminadas durante el proceso de redimensionamiento de la imagen.

Una vez que hayas llenado tu perfil, haz click en el botón "**Actualizar información personal**" al final de la página y tu nuevo perfil será enviado al sistema. Si no rellenaste

### Cambiar nuestra contraseña

Para acceder a la plataforma Moodle, sabes que es necesario contar con un nombre de usuario y una contraseña. El nombre de usuario no podrás cambiarlo, pero la contraseña sí la podrás adaptar a tu gusto. Para ello, desde tu ficha personal tienes un botón que te permite hacerlo:



A continuación se te pedirá que introduzcas tu contraseña actual y que escribas dos veces la nueva.

### Barra de navegación

En la parte superior de la pantalla siempre encontraremos una referencia escalonada del sitio en el que nos encontramos dentro del Curso.

Por ejemplo:



El primer enlace en blanco, te lleva a la página principal del sitio.

En amarillo, siempre en segunda posición, aparece el enlace que te lleva a la página principal del Curso en el que te encuentras.

Y en rojo te he representado el último eslabón de la cadena: el lugar donde te encuentras en este momento.

Entre la secuencia amarilla y roja, Moodle te mostrará enlaces a todas las pantallas intermedias

### Otras formas de navegación

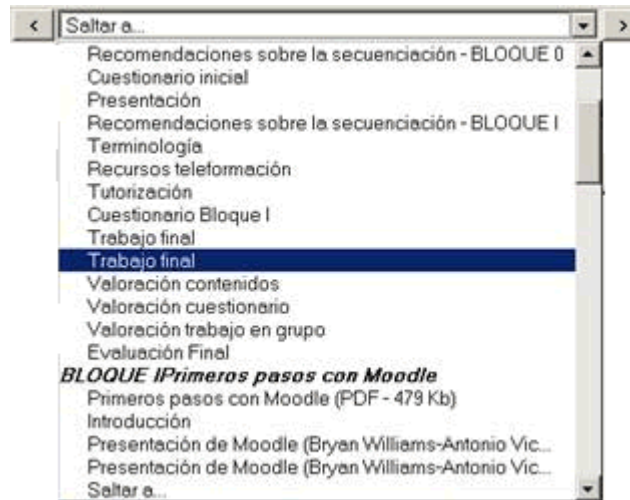
En la mayoría de los casos, la página de inicio de un curso debe ser lo suficientemente clara como para darnos acceso a todos los elementos del mismo.

No obstante, siempre contamos, en la parte superior derecha de nuestras ventanas, con una barra



que nos permite, mediante los botoncitos < y > acceder al apartado anterior y posterior, respectivamente, permitiéndonos así una navegación lineal por los contenidos y actividades del curso.

Y entre los dos botoncitos, se nos muestra un desplegable de acceso rápido a cualquier parte del Curso:



## Calendario

Por medio del calendario, podremos ver de una forma rápida cuáles son las actividades programadas del curso en los próximos días. Si observamos detenidamente, encontraremos que este bloque presenta varios links.



Esta pantalla nos proporciona un conjunto de información:

- Nombre: nombre del evento.
- Descripción: descripción del evento.
- Fecha: fecha en la que ocurrirá el evento.
- Hora: Hora del evento.

- Duración: en caso de durar más de un día.
- Hasta: fecha de inicio del evento.
- Hora: hora de comienzo.
- Duración en minutos: tiempo en minutos que durará (si es menor a un día).

Además, encontraremos un recuadro con las leyendas de los colores que se usan, y enlace a cada tipo de evento.

Si hacemos clic en ellos, podremos obtener mayor información del tipo de evento seleccionado.

## Recursos y actividades en Moodle

Los **recursos** son elementos que contienen información que puede ser leída, vista, bajada de la red o usada de alguna forma para extraer información de ella.

Las **actividades** son elementos que te piden que hagas algún trabajo basado en los recursos que has utilizado.

Aunque más adelante veremos en profundidad los diferentes elementos que se pueden usar en Moodle, podemos comentar que algunos recursos son:

- **Páginas de texto plano**
- **Fragmentos HTML**
- **Archivos cargados en el servidor**
- **Enlaces Web**
- **Páginas Web**

Hay un tipo de actividades que podrían tener tanto consideración de recursos (como facilitadores de contenidos) como de actividades:

- **Glosarios**
- **Consultas**
- **Lecciones**
- **Encuestas**

Los siguientes tipos de actividades pueden ser encontradas en un curso Moodle. Las actividades generalmente conllevan algún tipo de evaluación, bien sea automática por el sistema o manual por el tutor.

- **Tareas**
- **Cuestionarios**
- **Talleres**
- **Wikis**

Con el objetivo de ilustrar gráficamente los diferentes recursos, actividades y opciones en general, se cuenta con iconos que tienen diversas funciones y que facilitan la comprensión del usuario a primera vista. Veamos cuáles son los disponibles. Más adelante detallaremos cada una de estas actividades.

### **Chat**

Es el espacio en el cual los participantes discuten en tiempo real a través de Internet un tema específico.

### **Consulta**

Al oprimir este icono, veremos una pregunta realizada por el profesor con una cierta cantidad de opciones, de las que tendremos que elegir una. Es útil para conocer rápidamente el sentimiento del grupo sobre algún tema, para permitir algún tipo de elección o a efectos de investigación.

### **Cuestionario**

Por medio de esta opción podremos responder las pruebas diseñadas por el docente. Éstas pueden ser: opción múltiple, falso/verdadero y respuestas cortas. Cada intento se califica automáticamente y muestra o no la calificación y/o las respuestas correctas (dependiendo de cómo lo configuró el profesor), una vez concluido el cuestionario.

### **Encuesta**

Nos provee una serie de instrumentos ya elaborados para analizar y estimular el aprendizaje en ambientes en línea. Los profesores pueden utilizar este módulo para conocer el punto de vista de sus alumnos y reflexionar sobre su práctica educativa.

**Etiqueta** 

Ésta es una anotación que los profesores realizan de forma intercalada entre el resto de actividades y recursos de cara a aclarar algún aspecto.

**Foro** 

Es aquí donde se desarrolla la mayor parte de los debates. Pueden estar estructurados de diferentes maneras, e incluso permite evaluar la participación.

Posibilita ver los mensajes de varias maneras, incluyendo imágenes adjuntas.

Al suscribirse a un foro, los participantes recibirán copias de cada mensaje en su buzón de correo electrónico. Podemos ser inscritos por el profesor a un foro.

**Glosario** 

Este recurso permite la creación de un glosario de términos, generado ya sea por los profesores o por los estudiantes.

**Material** 

Por medio de esta opción, podemos acceder a la información que el profesor desea entregarnos. Pueden ser archivos Word, Power Point, Excel, Acrobat, etc., páginas editadas directamente en el aula virtual o páginas web externas que se agregan al curso.

**Taller** 

Posibilita el trabajo en grupo con un gran número de opciones. Admite diversas formas de evaluar los proyectos ya sea por parte de los alumnos o por el docente. También coordina la recopilación y distribución de esas evaluaciones.

**Tarea** 




Por medio de esta actividad el profesor asignará los trabajos a realizar. Los mismos deberán ser presentados en algún medio digital (en cualquier formato). Las tareas típicas incluyen ensayos, proyectos, fotografías, etc. Este módulo cuenta con capacidad de calificación.

**Lección** 

Por medio de esta actividad podremos repasar conceptos que el tutor cree que son importantes y a medida que responda en forma correcta a las preguntas contenidas podremos avanzar por un camino u otro.


**Los foros en Moodle**

Para ello y por ello, se tienen varios tipos de foros, cada uno con un objetivo bien definido. Así tenemos:

Añadir un nuevo tema de debate					
Debate		Empezado por	Grupo	Respuestas	
problema con una imagen		Manuel Suárez Flores		1	Juan Man Sat, 21 de M
Último empujón		Francisco Fernández Delgado		0	Francisco I Sat, 21 de M
Sobre las Tareas		José Rubio Rodríguez		2	Jos Mon, 16 de M
Restricciones en el acceso a zonas.		Juan Manuel Alijo Lebrón		3	Juan Man Fri, 13 de M
Cuestionario y subir un archivo de imagen al texto del curso.		Alicia Herranz Sánchez		3	Francisco I Thu, 12 de M
Tarea en grupo (trabajo final)		María Victoria Vázquez Romero		1	Tue, 10 de M
INTRODUCCIÓN DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO		Alicia Herranz Sánchez		0	Alici Sat, 7 de M
Estoy harta de este editor!!!!		maría jesús hernández bisquet		1	Francisco I Fri, 6 de M
solucionado bloque II		REYES TEJERA ALGARIN		1	Francisco I Thu, 5 de M
Trabajo en grupo		Juan Manuel Alijo Lebrón		1	Juan Man Thu, 5 de M

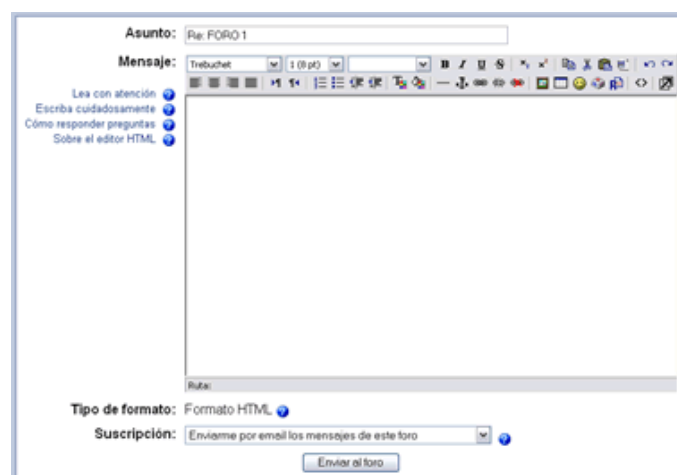
- **Foros de debate sencillo:** Simplemente un intercambio de ideas sobre un solo tema, todo en un página, respondiendo a un único planteamiento inicial. Útil para debates cortos y muy concretos.
- **Foro Normal,** para uso general: Foro abierto donde cualquiera puede empezar un nuevo tema de debate cuando quiera. Este es el foro más adecuado para uso general.
- **Foro Un Debate por Persona:** Cada persona puede plantear un nuevo tema de debate (y todos pueden responder). Esta modalidad es útil cuando quieres que cada alumno o miembro del grupo empiece una discusión sobre, digamos, sus conclusiones sobre el tema de la semana, y que todos los demás le respondan.

En cualquiera de los casos, el enviar nuevos temas o respuestas, podría estar restringido por la configuración del foro aunque no es lo común.

Al acceder a cualquier foro (identificados con los iconos ) , si ya han sido creados temas, podrás ver y revisar incluso las posibles respuestas que ya se le hayan añadido, justo debajo de la descripción del foro, en la parte superior de la página.

Si el foro es de tipo Normal o del tipo Un Debate por Persona y aún no ha sido inaugurado, encontrarás el enlace "**Añadir un nuevo tema de debate...**" mediante el cual podrás agregar un nuevo mensaje en el foro.

Si el foro ya tiene temas abiertos y entras en alguno de ellos, podrás ver el enlace "**Responder**" dentro de las entradas de los que ya han participado en el foro (incluyendo las tuyas).





**Suscripción:** Desde aquí indicarás al sistema si deseas o no hacerle seguimiento a esa discusión. Hacerle seguimiento quiere decir recibir un correo cada vez que un mensaje sea agregado a ese tema. Esto puede ser de gran utilidad, pues si planteamos alguna cuestión en el foro, no tendremos que asomarnos periódicamente para comprobar si hemos sido respondidos, pues recibiremos un mensaje de correo electrónico en el momento que se produzca esta circunstancia.

**Archivo adjunto:** Opcionalmente tienes la posibilidad de subir al servidor un archivo local de tu disco duro, adjuntado a tu mensaje para que los demás puedan verlo. Sólo debes presionar el botón Examinar, buscarlo en tu disco duro y listo.

A continuación de que hayas escrito y configurado tu mensaje sólo debe hacer click sobre el botón **Enviar al Foro** con lo que el mensaje será agregado como respuesta o como tema al foro.

A partir de ese momento, tendrás un período de tiempo determinado, configurado por el administrador de Moodle, para hacer cualquier cambio a tu mensaje. Pasado este tiempo no podrás modificarlo y el sistema enviará un correo a todos los estudiantes que están haciéndole seguimiento al tema en cuestión.

De igual forma, en cualquier momento puedes eliminar tus propias entradas al foro haciendo click sobre el botón **Borrar** que aparece en todos los mensajes que hayas colocado.

### ¿Cómo dejar de recibir mensajes de aviso desde un foro?

Existen dos formas para dejar de hacerle seguimiento a un foro:

Al acceder al foro, en la parte superior derecha, te aparece un enlace que dice "**Borrarse de este foro**". Al hacer click, se te muestra un mensaje confirmándote que no volverás a recibir otro correo de ese foro.

Si en tu perfil señalas que deseas recibir correos del sistema, en cada mensaje que recibas de un foro, en la parte inferior derecha tendrás un enlace que dice "**Borrarse de este foro**". Si lo enlazas irás a una página web que te confirmará que no recibirás mas correos de ese foro.

### Los foros son evaluables

En efecto. Dependiendo de la configuración del foro, los mensajes que se dejen en él podrían estar siendo evaluados por el tutor del curso. Asimismo, según la configuración, el alumno

podría o no ver sus notas o las calificaciones de los demás. La escala de evaluación también puede variar de un curso a otro.

## **VI.2. DESARROLLO DE CONTENIDOS.**

Una vez terminados estos aspectos, empezamos el primer Módulo, con lo que se tenía (una página Web), para no fallar a los 115 Diplomantes que se habían inscrito y esperaban el inicio de clases.

### **GUÍA DE ESTUDIO**

### **MÓDULO III: DISEÑO CURRICULAR**

#### **A) DATOS GENERALES DEL TUTOR**

<b>Fecha inicio:</b>	22 de mayo al 10 de Junio.
<b>Responsable:</b>	Lic. René Suárez Escalera
<b>Contenidos:</b>	Adjunto el CD



**Lic. René Félix Suárez Escalera**

#### ***ESTUDIOS UNIVERSITARIOS***

- Licenciado en Ciencias de la Educación, UMSA
- Diplomado en Educación Superior Universitaria
- Especialista en Desarrollo Curricular en Educación Superior, Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España.

### **EXPERIENCIA PROFESIONAL**

- Docente Universitario, Carrera Ciencias de la Educación, UMSA
- Consultor Universidad Católica Boliviana
- Consultor Ministerio de Educación y Culturas, diferentes instituciones educativas nacionales, organismos internacionales, ONG, en temas educativos de investigación y formación permanente

### **B) INTRODUCCION AL MÓDULO**

A manera de inicio, se puede decir que las características y condiciones sociales y económicas de la sociedad en general, y de la boliviana en particular, son consecuencia de la dinámica y evolución actual; contexto en el que los sistemas educativos deben mantener su influencia histórica en el desarrollo político, económico y social, más aún, frente a los desafíos que nos plantean los procesos de globalización y desarrollo tecnológico.

Consecuentemente, la educación como institución, es responsable de la formación del ser humano, de la socialización del conocimiento y de los valores individuales y sociales. La universidad como centro de formación profesional, requiere adecuarse a las exigencias actuales, formando profesionales con calidad profesional y humana, para lo que es necesario que asuma su nuevo rol considerando nuevos métodos y nuevas tecnologías, ampliando sus horizontes hacia nuevas formas de desarrollar procesos de formación, buscando mayores niveles y grados académicos orientados a garantizar calidad y competitividad en el desempeño de los profesionales universitarios.

Para el logro de estos propósitos, es fundamental que el docente que enseña, también aprenda nuevas formas del manejo de estrategias didácticas, de la planificación y organización de contenidos, a asumir nuevos roles y nuevas formas de intervención en el aula para facilitar el proceso de aprendizaje mejorando el proceso de enseñanza. Por estas razones, la docencia universitaria es una función sustantiva que constituye un conjunto de actividades didácticas, que se aplican procesos de enseñanza y de aprendizaje; sin embargo, que a su vez también generan aprendizajes que son producto de las interacciones entre los sujetos; surgen de las relaciones dialógicas entre maestros y alumnos o entre alumnos y alumnos, estimulando nuevas y variadas formas de aprendizaje.

Repensar la acción del docente universitario es interpretar conceptos, contextualizar acciones, construir propuestas que van desde la verificación de la pedagogía como fuente de inspiración en la realización de procesos, hasta el manejo de la responsabilidad y compromisos que de él se derivan para la formación de hombres nuevos, preparados para enfrentar los retos actuales.

La formación de profesores universitarios implica mucho más que el conocimiento de la propia disciplina, requiere también conocimientos pedagógicos y un saber práctico necesario para poder intervenir sobre una realidad singular, compleja e incierta.

En este contexto, la formación permanente de los docentes universitarios a través de cursos virtuales, se constituye en una nueva estrategia orientada a satisfacer las necesidades de manejo de elementos pedagógicos teóricos y prácticos, que posibiliten mejores niveles de rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

### **C) OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO**

- a) Conceptualizar el Currículum y el Diseño Curricular y relacionarlos con modelos de planificación de procesos de aula.
- b) Diseñar un currículum de asignatura de educación superior, tomando en cuenta los procesos cognitivos y las características socioculturales de los estudiantes universitarios para aplicarlo en procesos de aula.

### **D) CONTENIDOS**

#### **Unidad Didáctica I: CONCEPTO Y FUENTES O BASES DEL CURRÍCULUM**

- 1.1. Currículum: Un concepto polisémico.
- 2.2. Fuentes o bases del currículum
  - a) Fuente Sociocultural
  - b) Fuente Psicológica
  - c) Fuente Epistemológica
  - d) Fuente Pedagógica

#### **Unidad Didáctica II: CONSTRUCCIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR DE AULA**

- 2.1. Objetivos
- 2.2. Plan de estudios
- 2.3. Currículum y perfil profesional
- 2.4. Articulación del plan de estudios

- 2.4.1. Articulación vertical
- 2.4.2. Articulación horizontal
- 2.5. Diseño curricular de aula
  - 2.5.1. ¿Qué es un diseño?
  - 2.5.2. ¿Quién es un diseñador?
  - 2.5.3. ¿Qué es el diseño curricular?
- 2.6. Concepciones del diseño curricular
  - 2.6.1. Concepción estática del diseño curricular
  - 2.6.2. Concepción dinámica del diseño curricular
- 2.7. Componentes del currículum
  - a) Objetivos curriculares
  - b) Plan de estudios
  - c) Sistema de evaluación
  - d) Planificación de clase
  - 2.7.1. La Carta descriptiva
  - 2.7.2. Unidades Didácticas

**Unidad Didáctica III: OBJETIVOS, CONTENIDOS CURRICULARES Y EVALUACIÓN DEL DISEÑO CURRICULAR**

- 3.1. Objetivos curriculares
  - 3.1.1. Tipos de objetivos
  - 3.1.2. Clasificación de objetivos
- 3.2. Contenidos curriculares de asignatura
- 3.3. Evaluación del diseño curricular
  - 3.3.1. Fase de preparación
  - 3.3.2. Fase de desarrollo del diseño curricular
  - 3.3.3. Fase de evaluación

**E) METODOLOGÍA:**

- **Foro:** Se organizarán por temas, en los que se discutirán los aspectos de interés de cada una de las Unidades Temáticas.

En el foro, la primera charla con el curso será moderada por el profesor y servirá de modelo de las charlas posteriores en las que el moderador será el tutor del curso. Al

finalizar la charla, el tutor del módulo tendrá que hacer un resumen de la misma y hacerla pública en un foro de debate.

- **Chat:** Durante las tres semanas que dura el Módulo se organizará un Chat semanal con horarios fijos tres veces por semana y que servirá, a modo de tutoría en línea, para resolver las dudas o hacer comentarios sobre las unidades didácticas y el proceso de elaboración del curso virtual. El horario de los Chat se notificará con cierto tiempo de antelación en la herramienta calendario y en el mismo Chat podrás ver tus horarios.
- **Tarea:** Al finalizar cada unidad, el tutor propondrá la elaboración de una tarea específica de Unidad que tienen que enviarlo con la opción de “Subir Archivo” en formato Word.
- **Autoevaluación:** Al final de cada Unidad se le proporcionará un cuestionario de autoevaluación, con un valor de 5 puntos cada uno.
- **Examen en línea:** Al término del Módulo tendrán que responder al examen en línea.

## F) CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

El o la diplomante tiene que participar de manera activa en las siguientes actividades:

FECHA	HORA	ACTIVIDAD
<b>Primera semana</b>		
22 de mayo		Inicio Módulo III
Del 22 al 28 de mayo	Todo el día	Foro 1 Foro 2
22 de mayo	17:00 – 18:00	Chat
24 de mayo	17:00 – 18:00	Chat
25 de mayo	07:00 Se habilita	Tarea
26 de mayo	17:00 – 18:00	Chat
27 de mayo	07:00 Se habilita	Autoevaluación
28 de mayo	00:00	Entrega de tarea y Autoevaluación
<b>Segunda semana:</b>		
Del 29 de mayo al 04 de Junio	Todo el día	Foro 1 Foro 2

29 de mayo	17:00 – 18:00	Chat
31 de mayo	17:00 – 18:00	Chat
01 de Junio	07:00 Se habilita	Tarea
02 de Junio	17:00 – 18:00	Chat
03 de Junio	07:00 Se habilita	Autoevaluación
04 de Junio	00:00	Entrega de tarea y Autoevaluación
<b>Tercera semana:</b>		
Del 05 al 11 de Junio	Todo el día	Foro 1 Foro 2
05 de Junio	17:00 – 18:00	Chat
07 de Junio	17:00 – 18:00	Chat
08 de Junio	07:00 Se habilita	Tarea
09 de Junio	17:00 – 18:00	Chat
10 de Junio	07:00 Se habilita	Autoevaluación
11 de Junio	00:00	Entrega de tarea y Autoevaluación
12 de Junio	Todo el día	Examen en línea de todo el módulo

Nota : Cada una de estas actividades está en Calendario

## G) EVALUACIÓN

En la evaluación de los alumnos, se tendrá en cuenta las diversas actividades que se plantean en este módulo:

- Aportaciones en los foros de discusión.
- Aplicación de la teoría en hechos concretos (Tarea)
- Examen en línea

Con las siguientes ponderaciones:

ACTIVIDAD	PUNTAJE
▪ Foro	30 % (5 c/u )
▪ Tarea 1	15 %
▪ Tarea 2	20 %.
▪ Autoevaluación	15 % (5 c/u)

▪ Examen en línea	20 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

## H) SINTESIS DE DESARROLLO DE ACTIVIDADES:

### UNIDAD 1

#### FORO N° 1

El carácter polisémico de la definición de Curriculum nos lleva a entender que su construcción compleja, busca responder desde diferentes significados, a las necesidades de un conjunto social. Sin embargo, por sí solo el currículo no representa un proceso educativo intencional, sistemático y continuo con calidad, sino a través del desarrollo interrelacionado e interdependiente entre teoría y práctica educativa y sociedad, involucrando centros educativos del sistema regular o superiores y a los profesores u operadores de los procesos educativos.

En este contexto:

- a) ¿Cual es la importancia de las fuentes o bases del curriculum?
- b) ¿Cuál de las fuentes mencionadas adquiere mayor importancia sobre las otras?
- c) ¿Es posible un diseño curricular sin considerar estas fuentes?

#### FORO N° 2

Las características de la composición social de nuestro país, plantea una serie de problemas que exigen la participación propositiva y de aporte de soluciones de la universidad, por su carácter de institución no solo de formadora de profesionales, sino también de centro generador de investigación científica y de actividades de extensión e interacción social.

En este contexto, se espera que la organización y estructura académica y científica esté orientada a contribuir a la solución de los problemas, para lo que es necesario considerar:

- a) La formación de especialistas en curriculum para que éstos se encarguen desde las carreras, de elaborar propuestas adecuadas a los problemas sociales, lo que permitiría que el diseño curricular esté orientado a la formación de profesionales con alto contenido de conocimiento científico especializado y por lo tanto, altamente competitivos.



- b) Cual es el rol del curriculum en el contexto universitario, y cuales sus implicancias en la definición de roles de autoridades académicas y de docentes

## **UNIDAD N° 2**

### **FORO N° 1**

Considerando que el Plan de Estudios de una carrera del área social como es Ciencias de la Educación, debe estar orientado a la formación de profesionales que tendrán bajo su responsabilidad la educación del país:

- a) ¿De qué análisis debe partir para proponer contenidos que posibiliten un perfil profesional que responda a las expectativas de la sociedad?
- b) ¿Es adecuado considerar esta profesión como la única que requiere de una formación integral? ¿Por qué?

### **FORO N° 2**

EL Diseño Curricular de aula, articula los componentes de su estructura, desde los objetivos hasta la evaluación, a través de diferentes acciones desarrolladas por el docente y los estudiantes, que responden a un paradigma educativo.

En el caso de la asignatura que imparte:

- a) ¿cuál es el paradigma o enfoque metodológico que desarrolla?
- b) ¿Cuáles son las características que la definen como tal?
- c) Según usted, ¿es adecuado a la propuesta del diseño?

## **UNIDAD N° 3**

### **FORO N° 1**

Los objetivos en educación, nos permiten identificar los logros que se buscan con el desarrollo del proceso. Sin embargo, su planteamiento no es tan simple como parece, ya que al momento de hacerlo debemos considerar prioritariamente:

- a) ¿Los tipos de objetivos por su alcance temporal?
- b) ¿La taxonomía que los clasifica jerárquicamente?
- c) ¿Es mejor pensar en plantear competencias en vez de objetivos?

**FORO N° 2**

Los contenidos al ser considerados como la acumulación de conocimientos de manera rigurosa, en torno a un área o ámbito científico, que interacciona con las construcciones culturales, exige rigurosidad en su selección para su incorporación en la propuesta del diseño curricular organizado en áreas y disciplinas.

Esta afirmación permite plantear las siguientes preguntas:

- a) ¿De qué manera deben estar propuestos para garantiza un aprendizaje significativo y consistente?
- b) ¿Por qué se debe considerar la relación de integración vertical y horizontal de los contenidos?

**AUTOEVALUACIÓN  
PLANTILLA DE RESPUESTAS**

El concepto de Curriculum es polisémico por los múltiples intentos de establecer una única definición que delimite su significado.	Verdadero <input type="radio"/> Falso <input checked="" type="radio"/>
Las distintas definiciones de Curriculum nos permiten identificar los diferentes significados que se le atribuyen, la diversidad de usos del término y las distintas dimensiones	Verdadero <input checked="" type="radio"/> Falso <input type="radio"/>
Gimeno Sacristán señala que el curriculum es el eslabón entre la cultura y la escuela, entendiendo a ésta como la institución cultural.	Verdadero <input checked="" type="radio"/> Falso <input type="radio"/>
Todo curriculum halla concreción en el Plan de Estudios en el que se establecen relaciones determinadas a partir del paradigma que determina su concreción	Verdadero <input type="radio"/> Falso <input checked="" type="radio"/>
El perfil profesional tiene que ver con la definición de los fines y objetivos del micro diseño curricular de aula	Verdadero <input type="radio"/> Falso <input checked="" type="radio"/>

<p>La articulación vertical y horizontal está referida a las posibilidades de sincronizar la continuidad y secuencia curricular en determinados lapsos de tiempo</p>	<p>Verdadero <input checked="" type="radio"/></p> <p>Falso <input type="radio"/></p>
<p>El diseño, es un proceso complejo que atraviesa por muchas etapas que expresa una idea bastante confusa y que, por tanto, su comprensión no tiene mucha importancia.</p>	<p>Verdadero <input type="radio"/></p> <p>Falso <input checked="" type="radio"/></p>
<p>El concepto de Diseño Curricular, tiene doble acepción la estática – dinámica y la horizontal-vertical.</p>	<p>Verdadero <input type="radio"/></p> <p>Falso <input checked="" type="radio"/></p>
<p>Los objetivos son los propósitos educativos más generales e importantes que se persiguen con un sistema específico, en el proceso enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>Verdadero <input checked="" type="radio"/></p> <p>Falso <input type="radio"/></p>
<p>Las cartas descriptivas podrán servir en algunos casos como material de revisión y en otros como material de perfeccionamiento,</p>	<p>Verdadero <input checked="" type="radio"/></p> <p>Falso <input type="radio"/></p>

**EXAMEN EN LINEA  
PLANTILLA DE RESPUESTAS**

<p>Para ejercer la docencia con posibilidades de éxito, la formación del profesor universitario. Implica:</p>	<p>a) Conocimientos de área</p> <p>b) Experiencia práctica</p> <p>c) Conocimientos de especialidad</p> <p><b>d) Conocimientos pedagógicos</b></p> <p>e) Intervenir sobre la realidad educativa</p>
<p>La definición del concepto de curriculum, es:</p>	<p>a) Amplio y difuso</p> <p>b) Concreto y claro</p> <p>c) Único y complejo</p> <p><b>d) Polisémico y general</b></p> <p>e) Ninguna de las anteriores</p>
<p> </p>	<p> </p>

<p>La definición de curriculum por sí sola:</p>	<p>a) <b>No representa un proceso educativo intencional</b>                  b) Muestra un desarrollo curricular interrelacionado                  c) No muestra nada sistemático                  d) Determina criterios para elaborar el programa                  e) Ninguna de las anteriores</p>
<p>Cuando la educación como fenómeno social parte del análisis, la valoración, interpretación y transmisión de la realidad, propone:</p>	<p>a) Un curriculum participativo                  b) Un curriculum con pertinencia social                  c) <b>La cultura social convertida en cultura educativa</b>                  d) Un tipo de docente eficiente                  e) Ninguna de las anteriores</p>
<p>Las fuentes del curriculum, son:</p>	<p>a) Cultural, epistemológica, pedagógica, antropológica                  b) Sociohistórica, pedagógica, epistemológica, cultural                  c) Sociocultural, epistemológica, filosófica y psicológica                  d) <b>Pedagógica, epistemológica, sociocultural y psicológica</b>                  e) Psicológica, sociocultural, pedagógica, antropológica</p>
<p>Todo curriculum halla concreción en el Plan de Estudios porque en él se establecen:</p>	<p>a) <b>Determinadas relaciones entre cultura e individuo</b>                  b) Secuencia de contenidos especializados                  c) Relación con el programa de aula                  d) Posibilita el aprendizaje sistemático                  e) Ninguna de las anteriores</p>

<p>Para iniciar la elaboración de un curriculum, en este caso universitario, el punto de partida es:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) El análisis de contexto</li> <li>b) La visión institucional de la universidad</li> <li>c) La definición de la oferta de la carrera</li> <li><b>d) La definición del perfil profesional</b></li> <li>e) Ninguna de las anteriores</li> </ul>
<p>Un diseño curricular institucional o de aula, es:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Una construcción pedagógica y social</li> <li><b>b) Un proceso complejo que atraviesa por muchas etapas</b></li> <li>c) Una construcción técnica colectiva</li> <li>d) Una construcción especializada del docente</li> <li>e) Ninguna de las anteriores</li> </ul>
<p>La etapa que cumple la función de presentación del programa o carta descriptiva, que plantea lo que busca el docente y su relación e interdependencia con otras áreas, está referida a:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Los propósitos generales</b></li> <li>b) Los objetivos generales</li> <li>c) La presentación del diseño curricular</li> <li>d) Las metas</li> <li>e) Ninguna de ellas</li> </ul>
<p>Considerando que las actividades propuestas en relación al logro de objetivos, proveen la información para determinar la evaluación, deben estar orientadas:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>a) Al desarrollo de capacidades y/o valores.</b></li> <li>b) Al logro de resultados de aprendizaje</li> <li>c) Al uso de instrumentos de evaluación adecuados</li> <li>d) Al desarrollo adecuado de la planificación</li> <li>e) Ninguna de las anteriores</li> </ul>

## GUÍA DE ESTUDIO

### MÓDULO IV: EVALUACIÓN DEL PROCESO EDUCATIVO EN EDUCACIÓN SUPERIOR

#### A) DATOS GENERALES DEL TUTOR

<b>Fecha inicio:</b>	12 de Junio al 10 de Julio.
<b>Responsable:</b>	Lic. René Suárez Escalera
<b>Contenidos:</b>	Adjunto el CD



Dr. Carlos Tamayo Caballero

#### ESTUDIOS UNIVERSITARIOS

- ❖ Dr. Carlos Tamayo Caballero
- ❖ Lic. En Ciencias de la Educación, con Mención en Educación a Distancia y Planeamiento Educativo.
- ❖ Especialista en Educación Superior.
- ❖ Master en Salud Pública.
- ❖ Pos grado en Cooperación Internacional U.O.C. España

#### EXPERIENCIA PROFESIONAL:

- ❖ Investigador - Docente titular . UMSA.
- ❖ Consultor en Educación y Salud.
- ❖ Docente de Postgrado

## **B) INTRODUCCION AL MÓDULO**

El proceso educativo en cualquier nivel y ámbito de aplicación implica una actitud científica pero también un comportamiento ético, que va junto a la formalidad de la educación superior todo plan educativo currículo o carta descriptiva incluye una propuesta de evaluación que permita identificar los logros alcanzados después de la ejecución de cualquier tipo de actividad educativa.

El planeamiento educativo, la ejecución y la evaluación es vista como un ciclo, sin embargo es más que esto es una espiral que parte reconociendo lo que se ha logrado antes, lo que se logra en el proceso y lo que se espera alcanzar al finalizar el proceso todo proceso de enseñanza y aprendizaje es dinámica por tanto cambia continua y sostenidamente unas veces por las condiciones sociales y sus determinantes, otras por el desarrollo tecnológico y otras vinculadas al comportamiento propio de los humanos. Independientemente de este comportamiento no debemos perder la perspectiva histórica y cultural de la ciencia y tecnología que se constituye en patrimonio de la cultura.

Este modulo es extremadamente instrumental lo que esperamos al final es que cada participante desarrolle sus habilidades instrumentales para aplicar diferente tipo de instrumento de medicina educativa, que desarrollo su nivel de análisis y critica haciendo de lo cotidiano una oportunidad para seguir aprendiendo.

Esta compuesta de tres unidades dos tareas participación en el foro y el Chat y finalmente una evaluación final que acreditara el rendimiento de cada participante.

Quiero énfasis en las dos tareas la primera parte de analizar la situación cotidiana en el ámbito de la evaluación (entregada la primera semana) y la segunda es una aplicación práctica que es altamente recomendable se inicie a partir del primer día de la segunda semana del desarrollo para tener tiempo suficiente y entregar en el plazo previsto (última semana del módulo).

Estoy seguro que sus contribuciones en el foro, trabajos, Chat serán una importante oportunidad para seguir aprendiendo de esta manera fortalecer mi capacidad docente.

## **C) OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO**

- ❖ Sensibilizar a los y las participantes en una cultura de evaluación basada en la aplicación técnica y científica de los recursos al alcance actual.

- ❖ Generar una cultura de utilidad social a partir de la evaluación.
- ❖ Iniciar un proceso de discusión teórica, técnica y científica de la evaluación educativa en educación superior.

## **D) CONTENIDOS**

### **Unidad I :**

#### **COMPETENCIAS ESPERADAS AL FINAL DE LA UNIDAD.**

Al finalizar la UNIDAD el / la participante será capaz de:

- ❖ Discriminar los conceptos de evaluación y sus elementos que la constituyen.
- ❖ Establecer diferencias esenciales y operativas de elementos que hacen a la evaluación educativa
- ❖ Identificar su propia práctica y hacer una análisis crítico expresado en la tarea.

#### **Contenidos de la Unidad:**

1. Supuestos del modelo de evaluación
2. Necesidades de la medición
3. Características de la medición.
4. Características de un buen indicador.

### **Unidad II :**

#### **COMPETENCIAS ESPERADAS AL FINAL DE LA UNIDAD.**

Al finalizar la UNIDAD el / la participante será capaz de:

- ❖ Discriminar las dimensiones de la evaluación y sus elementos que la constituyen.
- ❖ Establecer diferencias entre tres tipos de evaluación educativa
- ❖ Establecer el nivel de confianza de su “pruebas” y a partir de este reconocimiento medicar su conducta en la medición educativa.



**Contenidos de la Unidad:**

- DIMENSIONES
- Epistemológicas
- Éticas
- Morales
- Técnicas
- Clasificación de evaluación
  - Didáctico-Pedagógicas
  - DIAGNÓSTICA
  - FORMATIVA
  - FINAL
  - Políticas

**Unidad III :****COMPETENCIAS ESPERADAS AL FINAL DE LA UNIDAD.**

Al finalizar la UNIDAD el / la participante será capaz de:

- ❖ Discriminar diferentes tipos y aplicaciones de pruebas de evaluación educativa.
- ❖ Establecer diferencias entre tipos de instrumentos de evaluación educativa
- ❖ Establecer el nivel de confianza de su “pruebas” y a partir de este reconocimiento medicar su conducta en la medición educativa. Expresado en la 2da tarea.

**Contenidos de la Unidad:**

- La evaluación como estrategia de aprendizaje
- El Examen
- Estructura del instrumento.
- Clasificación de los exámenes
- Modelos Orales
- La pregunta Oral
- Listas de verificación
- Un Experiencia practica



**VI.3.1. EVALUACION PLATAFORMA**

La evaluación a plataforma se hizo desde dos indicadores: a) La plataforma Web-EV (Red de Educación Virtual) llamada así por sus creadores Lic. Marcos Salazar, informático de la Universidad Mayor de San Andrés; b) La plataforma Moodle, como nueva propuesta para mejorar el curso virtual. Ambas plataformas se puso a disposición de los alumnos para su evaluación, con los siguientes parámetros:

1. Herramientas del profesor
2. Herramientas de comunicación
3. Herramientas del alumno
4. Administración de la plataforma

UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRES

DIPLOMADO VIRTUAL EN EDUCACIÓN SUPERIOR

**PLANILLA DE ENCUESTA**

**NOMBRE:** \_\_\_\_\_

**NOMBRE DE LA PLATAFORMA:** \_\_\_\_\_

1 = Nunca / 2 = Casi nunca / 3 = Alguna vez / 4 = A menudo / 5 = Siempre

Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Puedo enviar mensajes internos a mis compañeros?					
2	¿Puedo editar mis datos personales?					
3	¿Puedo identificar inmediatamente mi grupo de trabajo?					
4	¿Puedo saber las actividades programadas a través del calendario?					
5	¿Puedo ver mi record académico?					
6	¿Estoy enterado de los avisos y comunicados de último momento?					
7	¿Existen formas de comunicación con el profesor y compañeros?					
8	¿Puedo subir archivos dentro de la misma plataforma?					
9	¿Me siento confundido sobre el manejo de la plataforma?					
10	¿Es interactivo y agradable a la vista?					

**VI.3.2. EVALUACIÓN DESEMPEÑO DOCENTE:**

Al igual que la evaluación de las plataformas, del mismo modo se sube otro cuestionario en la misma plataforma sobre el desempeño del tutor y de acuerdo a los datos recogidos en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, estos los resultados desde el punto de vista del estudiante:

**CUESTIONARIO DESEMPEÑO DOCENTE**

1 = Nunca / 2 = Casi nunca / 3 = Alguna vez/

4 = A menudo / 5 = Siempre

NOMBRE DIPLOMANTE: \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL MODULO: \_\_\_\_\_

Nº	PREGUNTAS	1	2	3	4	5
1	¿Se ha sentido atendido por su tutor/a cuando lo ha necesitado?					
2	El profesor ha hecho el curso fácil de entender y ameno					
3	El profesor ha resuelto las dudas adecuadamente					
4	El profesor domina el tema					
5	La preparación y organización de los contenidos han sido buenos					
6	¿El sistema de evaluación ha sido coherente con los objetivos del curso?					
7	Relación de los temas tratados con otras áreas del conocimiento					
8	Generación de niveles de confianza					
9	Secuencia y coherencia en el desarrollo de los contenidos					
10	Existe retroalimentación					

**VI.3.3. EVALUACIÓN: DESEMPEÑO ACADÉMICO ESTUDIANTE**

El desempeño académico del estudiante se puede medir de acuerdo a los promedios logrados por cada diplomante en los cuatro módulos. A continuación, los promedios generales:

**NOTAS FINALES**

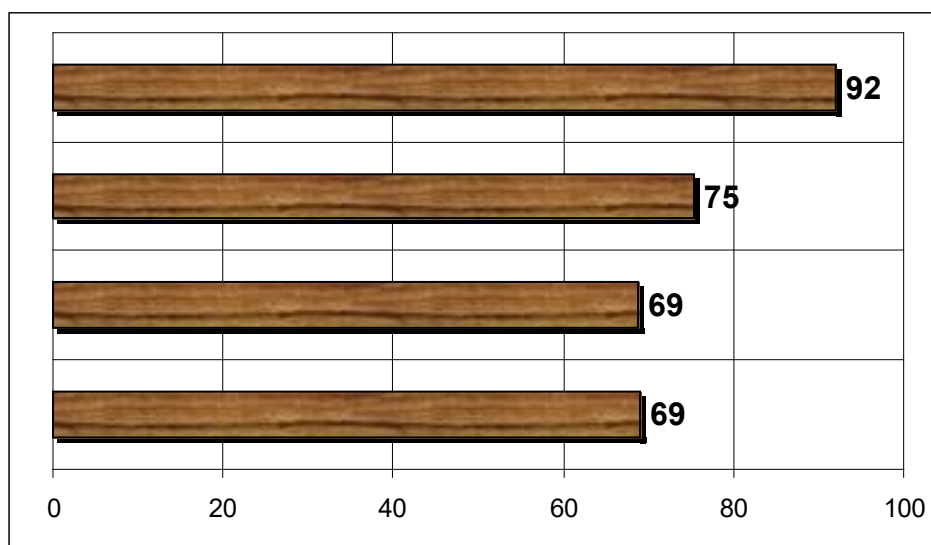
Nº	NOMBRE	MOD.I	MOD.II	MOD.III	MOD. IV	PROM.FINAL
1	AGUILAR SEJAS, Jorge Wilson	70	75	67	100	<b>71</b>
2	AGUILAR TABOAS, Duberty Ariel	76	57	45	100	<b>59</b>
3	AGUIRRE SOTO, Oscar	70	31	53	100	<b>51</b>
4	ALFARO NUÑEZ, Nelson Boris	65	76	86	74	<b>76</b>

5	ALURRALDE TEJERINA, Jaime	70	55	64	96	<b>63</b>
6	ALVARADO MIRANDA, Carmiña Virginia	65	64	62	100	<b>64</b>
7	APAZA PACASI, Raul	80	64	88	100	<b>77</b>
8	ARCE JIMENEZ, Cecilia Paola	91	82	83	100	<b>85</b>
9	ARI CHACHAKI, Waskcar Tupai	15	54	54	100	<b>41</b>
10	ARROYO BUSTILLOS, René Daniel	30	54	0	79	<b>28</b>
11	ARTEAGA VALDIVIA, Heidy	70	79	67	100	<b>72</b>
12	ARTEAGA VARGAS, Carlos Alex	70	63	0	100	<b>44</b>
13	ARZABE URCULLO, Ricardo Marcelo	73	75	85	100	<b>78</b>
14	AZERO MENDIZABAL, Carlos Antonio	83	83	92	100	<b>86</b>
15	BAIXERAS DIVAR, José Luis	---	0	0	26	<b>0</b>
16	BARRIENTOS SALINAS, Javier Alejandro	65	59	56	100	<b>60</b>
17	BELLIDO RIVERA, Bonifaz	65	62	68	79	<b>65</b>
18	BELLOT KALTEIS Nelson Federico	83	81	92	100	<b>85</b>
19	BORREGA REYES, Yolanda	70	73	70	87	<b>71</b>
20	BURGOS ZULETA José Lidars	70	86	89	96	<b>82</b>
21	CABEZAS TITO, LUIS	73	80	88	100	<b>80</b>
22	CALIZAYA LUCANA, Rafael	73	79	90	100	<b>81</b>
23	CALLEJAS VARGAS, Felix Ramiro	70	80	92	100	<b>81</b>
25	CARIQUIRIBORDE FERNANDEZ, Daniela	95	76	91	96	<b>87</b>
24	CARVAJAL MAMANI, Walter	72	85	89	100	<b>82</b>
26	CLAVEL CALISAYA, Arieth Consuelo	86	80	92	100	<b>86</b>
27	COAQUIRA HILARI Isidro Carlos	80	75,5	73	100	<b>76</b>
28	CONDO VILLCA, Máximo	80	64	82	100	<b>75</b>
29	CORTEZ FERNANDEZ, Candelaria	85	80	78	100	<b>81</b>
30	DELGADO FUERTES, Wendy Rossio	70	81	85	100	<b>79</b>
31	FAJARDO MARTINEZ, Ruth Margarita	80	64,5	77	91	<b>74</b>
32	FLORES MANCILLA, Ernesto	78	70	85	100	<b>78</b>
33	FLORES OROSCO, Raquel	79	67	76	100	<b>74</b>
34	FLORES SARAVIA, Jorge Alvaro	88	87	91	100	<b>89</b>
35	FLORES SEGURA, Yonny René	76	66,67	88	100	<b>77</b>
36	GARCIA AGREDA VELASCO Rodolfo Carlos	70	84	79	100	<b>78</b>
37	GARCIA ZAMORANO, Humberto	0	21	94	100	<b>38</b>
38	GONZALES MALDONADO, Claudia Nilda	86	82	84	100	<b>84</b>
39	GONZALES MORA, EDWIN FERNANDO	78	77	88	90	<b>81</b>
40	GONZALEZ MEDRANO, Eddy Jhonny	70	79	93	93	<b>81</b>
41	GUARDIA ARZABE, Paola Jarmila	0	0	0	100	<b>0</b>
42	GUZMÁN CÉSPEDES, Diana Elena	84	72	88	87	<b>81</b>
43	GUZMÁN CÉSPEDES, karina Fressia	70	81	84	100	<b>78</b>
44	GUZMÁN OTALORA, Jeisson Khenid	65	77	93	79	<b>78</b>
45	HUMERZ QUIROZ, Julio	80	84,5	81	100	<b>82</b>
46	JIMENEZ MARTINEZ, Celia Yolanda	75	0	90		<b>55</b>
47	LAFUENTE TERCEROS, Francisco Jesús	0	0	0	26	<b>0</b>
48	LAURE CALLISAYA, Maritza Lorena	70	70	66	92	<b>69</b>
49	LOPEZ HARTAMN, Rodolfo	65	68	92	92	<b>75</b>
50	LOPEZ TITO, Mery	73	48	60	70	<b>60</b>
51	LUNA BARRON, Beatriz	89	85,5	96	93	<b>90</b>

52	LUNA LUNA, Oscar Mario	65	84	91	86	<b>80</b>
53	MALLEA ANDRADE, Rafaela Eliana	87	78	89	100	<b>85</b>
54	MAMANI LANZA, Eva	75	71	84	100	<b>77</b>
55	MAMANI TACACHIRA, Adam	73	92	88	100	<b>84</b>
56	MANZANEDA HERRERA, Cristina Beatriz	70	71,5	80	100	<b>74</b>
57	MARCA BARRIENTOS, Waldo Luis	82	87	92	100	<b>87</b>
58	MARTINEZ VILLARROEL, Norah Esther	80	63	89	100	<b>77</b>
59	MEJIA ESPADA, Karen Cristina	77	90	89	100	<b>85</b>
60	MENDIETA OSSIO, Pablo hernán	89	91	91	100	<b>90</b>
61	MEZZA REQUENA, Ramiro Moises	65	68	91	100	<b>75</b>
62	MICHEL ALARCON, José Manuel	96	74	83	100	<b>84</b>
63	MIRANDA CHAVARRIA, Rolando Ernesto	0	0	0	70	<b>0</b>
64	MIRANDA GUTIERREZ, Janeth Ruth	83	70	76	83	<b>76</b>
65	MIRANDA NAVIA, Eunice	0	5	0	70	<b>2</b>
66	MIRANDA VARGAS, Nancy	70	68,5	75	96	<b>71</b>
67	MOLLER TELLERÍA, Julio Cesar	70	85	91	83	<b>82</b>
68	MONASTERIOS M., Bernardo	70	81	70		<b>74</b>
69	MORALES HOYOS, Marco Antonio	95	80	80	92	<b>85</b>
70	MORALES MAMANI, Ernesto Martín	70	65	79	65	<b>71</b>
71	OCAÑA OTALORA, Silvia verónica	65	72	93	83	<b>77</b>
72	OPORTO VELASCO, Luis	86	78	77	83	<b>80</b>
73	ORMACHEA MUÑOZ, Mauricio Rodolfo	70	69	87	93	<b>75</b>
74	ORMACHEA, José Luis	73	68	86	93	<b>76</b>
75	OSCO APAZA, Elias	95	83	93	73	<b>90</b>
76	OSCO YUJRA, José	70	65	93	65	<b>76</b>
77	PANIAGUA GONZALES, Livia Sonia	70	82	85	100	<b>79</b>
78	PANIAGUA GONZALES, Marianela Rosario	70	76	81	100	<b>76</b>
79	PASTOR MURILLO, Evelyn Dunia	78	86	100	100	<b>88</b>
80	PEÑARANDA BASCOPE, Sydney Vladimir	65	76	69	100	<b>70</b>
81	POMA ULO, Bernardo	92	88	93	100	<b>91</b>
82	QUIROGA TARQUI, Froilan	70	67,5	93	100	<b>77</b>
83	QUIROGA TARQUI, Willy Joel	70	78	94	100	<b>81</b>
84	QUIROGA VALLE, Raul Fernando	80	79	95	96	<b>85</b>
85	QUIROGA VARGAS, Francisco	0	80	77	100	<b>52</b>
86	QUISPE HUAYTA Wilma	81	86	86	100	<b>84</b>
87	QUISPE SALINAS, Margarita	65	79,33	90	100	<b>78</b>
88	RAMIREZ FABIANI, Juan José	65	82	80	79	<b>76</b>
89	RAMOS QUISPE, Alcira	70	70	93	87	<b>78</b>
90	RENDON LIZARAZU, Pablo Miguel	70	73	84	100	<b>76</b>
91	REQUENA GUZMAN, Arturo Pedro	77	81	82	100	<b>80</b>
92	RIOS CALLEJAS, Judith Celestina	68	77	74	100	<b>73</b>
93	RODRIGUEZ TORREZ, Nilton Edwin	70	74	86	100	<b>77</b>
94	ROJAS SAAVEDRA, Karina Aurora	0	24	0	26	<b>8</b>
95	ROMERO CARTAGENA, Teodomiro Rogelio	65	73	82	100	<b>73</b>
96	SAIRE ARUQUIPA, Germán	80	68	79	100	<b>76</b>
97	SALINAS MURILLO, Giovanna Cecilia	76	73	89	100	<b>79</b>
98	SÁNCHEZ TÓRREZ, Magali Gabriela	70	78,5	81	100	<b>77</b>

99	SORIA JALDIN, Juan Marcelo	70	73	92	100	<b>78</b>
100	TARQUI ALARCON, Sergio	71	71	8	100	<b>50</b>
101	TORREZ CORDOVA, Ricardo	70	18	14	70	<b>34</b>
102	TORREZ JUANIQUINA, Richard Jorge	70	71,5	55	100	<b>66</b>
103	TRIBEÑO DE SANTELICES, Jimena Fernanda	78	73	97	97	<b>83</b>
104	TROCHE MITTA, Hugo	70	74,67	87	100	<b>77</b>
105	TUCO VILLALOBOS, Edgar	70	86	92	96	<b>83</b>
106	TUCO VILLALOBOS, Luis Alberto	80	79	80	96	<b>80</b>
107	UYULI ENCINAS, Rosmery Aidee	65	63	78	92	<b>69</b>
108	VALERIANO BARROSO, Scarley Marina	<b>55</b>	60	66	83	<b>60</b>
109	VARGAS BALLESTER, Waldo	65	72	92	96	<b>76</b>
110	VARGAS SOLA, Sandra	65	64	89	100	<b>73</b>
111	VELIZ BUSTILLOS, Shirley	80	81	82	100	<b>81</b>
112	VILLARROEL MONTAÑO, Wilson Jaime Rizieri	---	---	---	<b>26</b>	<b>26</b>
113	VILLARROEL PEÑARANDA, Abel Alfredo	65	64	49	87	<b>59</b>
114	VILLCA FLORES, Gilberto	86	72,5	83	100	<b>81</b>
115	ZEGARRA ARGANDOÑA, Rubén Angel	73	80	84	86	<b>79</b>

69 69 75 92



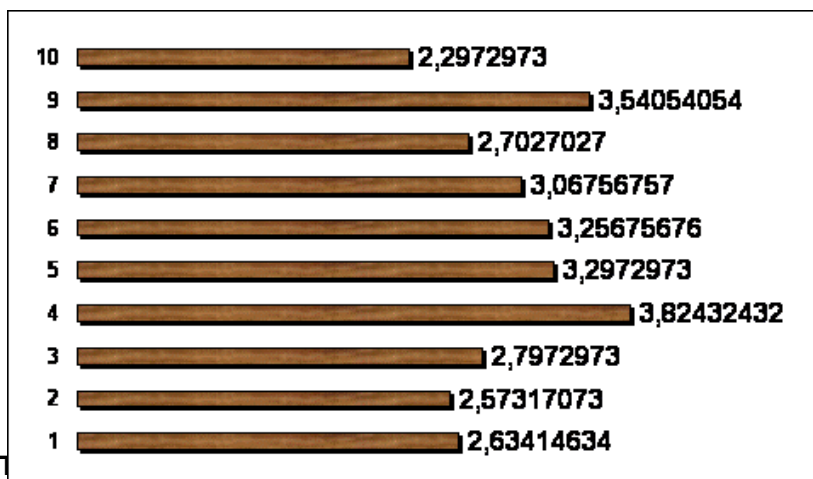
**VII. RESULTADOS.**

**A) RESULTADOS: EVALUACIÓN PLATAFORMAS**

Se envió la encuesta a los 113 diplomantes para su llenado, en un lapso de 5 días, obteniendo posteriormente los siguientes resultados:

### PLATAFORMA WEB - EV

PROMEDIO	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10
	2,63	2,57	2,8	3,82	3,3	3,26	3,07	2,7	3,54	2,3



INTERPRET

La evaluación de la plataforma **WEB-EV** las preguntas con menor calificación son: 1) ¿Puedo enviar mensajes internos a mis compañeros?, 2) ¿Puedo editar mis datos personales? 8) ¿Puedo subir archivos dentro de la misma plataforma? y la pregunta 10) ¿Es interactivo y agradable a la vista?; seguido de las preguntas 3) ¿Puedo identificar inmediatamente mi grupo de trabajo? Y 5) ¿Puedo ver mi record académico?.

La mayoría de los diplomantes se encontraban inconformes con la plataforma WEB-EV, por sus constantes quejas y la solicitud de asesoramiento en el envío de trabajos. Con estos resultados se puede comprobar aquello.

Los estudiantes no podían enviar mensajes internos a sus compañeros, únicamente por el Hotmail, al igual que el envío de los trabajos; El manejo de la plataforma esta a cargo del informático, es decir, cualquier error de sus datos personales o modificación de contenidos, el informático es la única persona que puede hacer modificaciones a la plataforma, los docentes y alumnos no tienen ese derecho, sólo en los foros.

Por otro lado, esta plataforma no es interactiva en lo absoluto por lo que no se podía hacer grupos colaborativos para un mejor trabajo en el proceso de enseñanza – aprendizaje, lo cual provoca una monotonía y aburrimiento en los contenidos y todo el proceso.

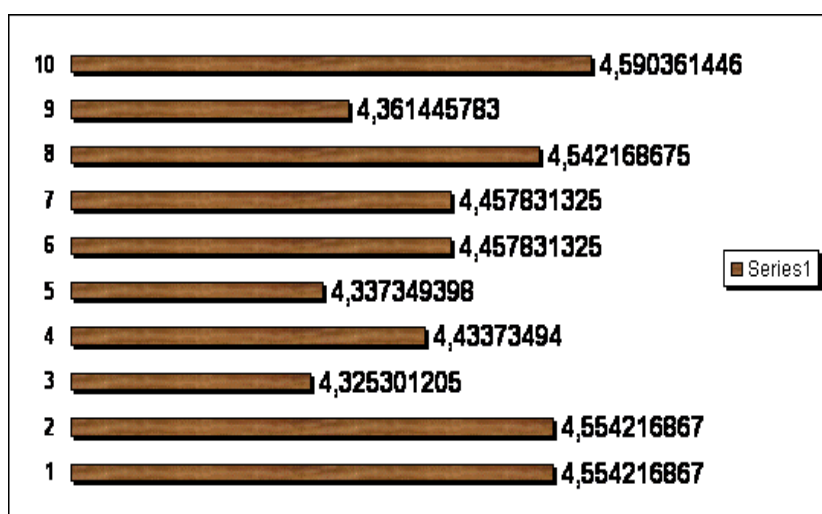


Sin embargo, a la pregunta 4) ¿Puedo saber las actividades programadas a través del calendario? Y 9)¿Me siento confundido sobre el manejo de la plataforma?, son las preguntas con mayores puntajes.

La plataforma cuenta con un calendario, manejado por el informático, donde los alumnos se guían sobre sus actividades posteriores, del mismo modo, cuenta con una estructura simple y fácil de entender, eso hace que el alumno no se sienta confundido sobre su manejo.

## EVALUACION PLATAFORMA MOODLE

PROMEDIO	P-1	P-2	P-3	P-4	P-5	P-6	P-7	P-8	P-9	P-10
	4,55	4,55	4,33	4,43	4,34	4,46	4,46	4,54	4,36	4,59



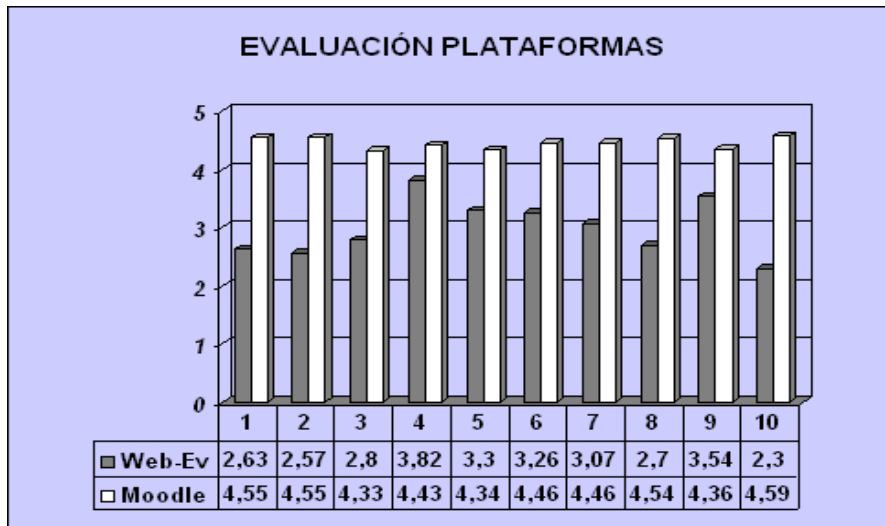
### INTERPRETACIÓN:

La pregunta 5) ¿Puedo ver mi record académico? Seguido de la pregunta 3) ¿Puedo identificar inmediatamente mi grupo de trabajo? y 9) ¿Me siento confundido sobre el manejo de la plataforma?; son las preguntas con menor puntaje debido al poco manejo y requerimiento por parte del alumno. Les parece más complicado el manejo de la plataforma debido a la poca o nula familiaridad con la misma.

Sin embargo, las preguntas 10)¿Es interactivo y agradable a la vista? Es la pregunta con mayor porcentaje de votación, por la presentación y la interactividad que presenta la plataforma, lo que agrado a los estudiantes.

Seguido de las preguntas 1) ¿Puedo enviar mensajes internos a mis compañeros?, 2) ¿Puedo editar mis datos personales? y 8) ¿Puedo subir archivos dentro de la misma plataforma?, son recursos que útiles para el desempeño de su trabajo, como el enviar archivos dentro de la misma plataforma, enviar mensajes a sus compañeros o editar sus datos personales con su característica (foto, diseño, etc) que permitía la plataforma.

A continuación presento los dos resultados para ver una diferencia sobre el grado de aceptación y punto de vista por parte de los estudiantes:



**INTERPRETACIÓN:**

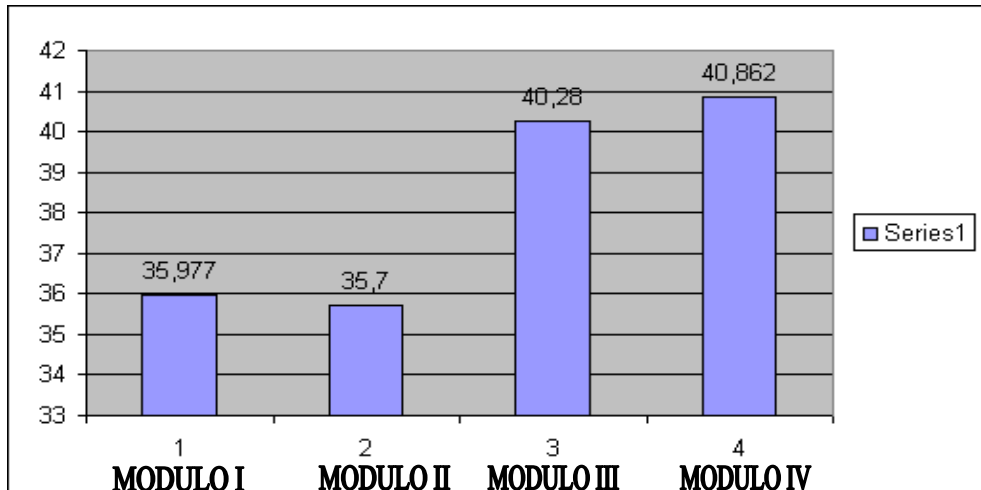
Existe mucha diferencia entre la evaluación de la primera con la segunda plataforma, sobre todo en el tema de la interactividad de la misma, así como el envío de archivos, mensajes dentro de la misma plataforma.

Con estos resultados podríamos concluir diciendo que la plataforma basada en moodle tuvo muy buena aceptación por parte de los estudiantes y cumple sus expectativas.

**B) RESULTADOS: EVALUACIÓN DOCENTE**

Con los siguientes resultados:

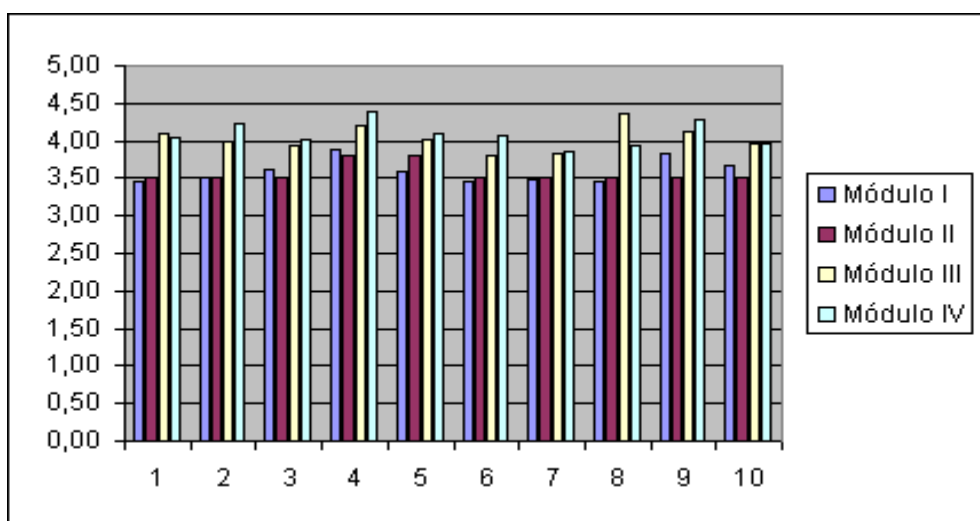
**RESULTADOS: EVALUACIÓN DOCENTE**



MODULO I	MODULO II	MODULO III	MODULO IV
35,977	35,7	40,28	40,862

Por cada pregunta, tenemos los siguientes resultados:

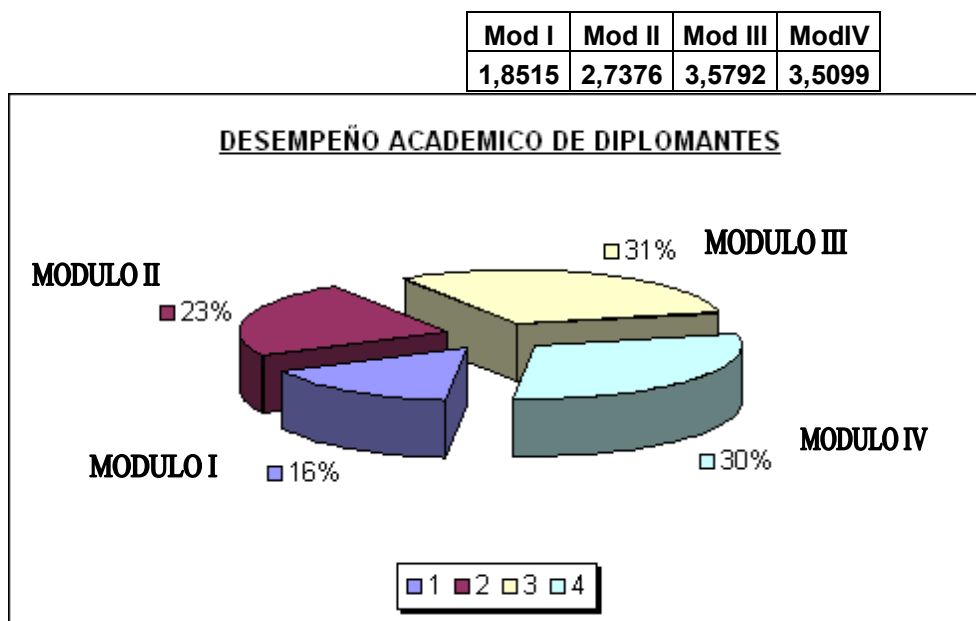
	PREG-1	PREG-2	PREG-3	PREG-4	PREG-5	PREG-6	PREG-7	PREG-8	PREG-9	PREG-10
<b>MODULO I</b>	3,47	3,51	3,62	3,89	3,60	3,44	3,49	3,47	3,82	3,67
<b>MODULO II</b>	3,5	3,5	3,5	3,8	3,8	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
<b>MODULO III</b>	4,09	3,99	3,93	4,21	4,01	3,80	3,82	4,35	4,11	3,98
<b>MODULO IV</b>	4,05	4,22	4,02	4,38	4,09	4,07	3,86	3,93	4,28	3,97



**INTERPRETACIÓN:**

Podemos ver que los primeros módulos no fueron muy positivos para los estudiantes en cuanto al desempeño y atención por parte de los tutores hacia los estudiantes, sin embargo ese resultado cambia en los dos último módulos, al parecer la plataforma influye en la evaluación del docente.

**C) EVALUACIÓN DESEMPEÑO ACADÉMICO DEL ESTUDIANTE**



**INTERPRETACIÓN:**

Como se observa en el gráfico, el desempeño académico de los estudiantes mejoró sustancialmente en el tercer y cuarto módulo, podríamos atribuir esto al mejor desenvolvimiento de trabajo por parte del estudiante y docente al mismo tiempo, además de la implementación la nueva plataforma.

**VIII. CONCLUSIONES**

Actualmente en nuestro país nos encontramos bajo un panorama de diversos términos que guardan estrecha relación pero que a su vez podrían llegar a confundir a cualquier inexperto en el tema. Por ejemplo el **e-learning** constituye el término no tan conocido en nuestro medio, Bolivia, y posiblemente a nuestro parecer, éste se ha ido tergiversando en su uso con fines más lucrativos que formativos, de acuerdo al análisis.

La escasa información sobre el tema de educación virtual, ha llevado a muchos errores en el caso específico del “Diplomado Virtual en Educación Superior”, los mismos, después de un análisis sobre el curso, se puede señalar lo siguiente:

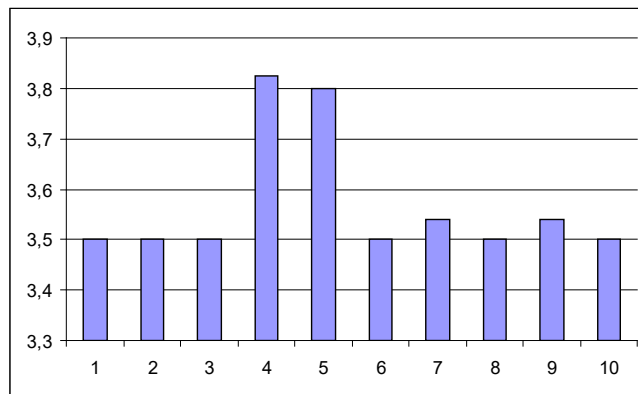
1. No existe buen manejo de Plataformas e-learning por parte de los Administradores, Tutores y Alumnos, por ser nuevo en nuestro medio. Lo podemos comprobar con el diseño de la antigua plataforma, no cumple los requisitos de un LMS para cursos virtuales.
2. Se pudo comprobar, de acuerdo al análisis del Ing. Jhonny Arteaga<sup>35</sup> y la evaluación de los estudiantes, que la primera plataforma **WEB-EV** carecía de varios elementos fundamentales de una plataforma e-learning, entre los que podemos mencionar:
  - No es plataforma e-learning porque no cumple con las características de ésta, se está manejando una página Web común como una plataforma.
  - No existe interactividad con el estudiante y docente, porque las clases son pasivas.
  - No existe sistema interno de comunicación como el Chat y correo.
  - No existe seguridad de acceso al curso, ya que se puede ingresar al curso desde el menú de dirección.
  - No existe registro de los usuarios que acceden a la plataforma.
  - No existe niveles de usuario para el acceso y administración de la plataforma para sus modificaciones y actualizaciones.
  - El registro de usuario que participan en el foro no es automático, no existe.
  - No existe retroalimentación inmediata del sistema de evaluación
  - No existe sistema académico de notas.
  - No existe estadísticas o auditoría de acceso a la plataforma.
  - No existe ayuda sobre el manejo de la plataforma ni un sistema de comunicación adecuada.
  - Todo el manejo y administración es manual por parte del informático desde el registro de notas hasta la subida de módulos de contenidos.
  - No existe un proceso de copias de seguridad y restauración de información de la base de datos.
  - No existe subida de archivos en línea a la plataforma.

---

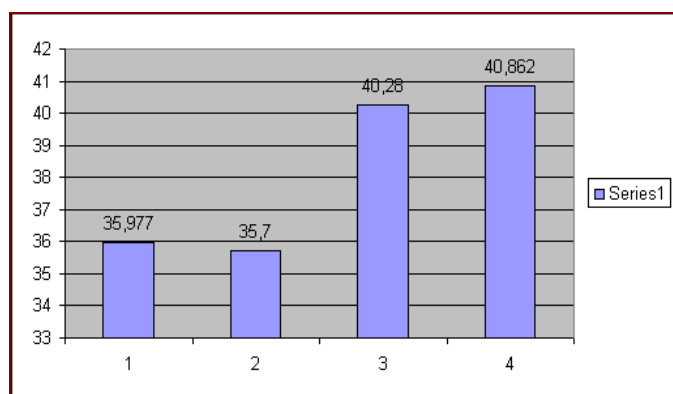
<sup>35</sup> Ingeniero en Sistemas y responsable informático del Diplomado Virtual en Educación Superior de la UMSA:

- No existe herramientas en la plataforma que permita al docente crear sus propios contenidos.
3. Desconocimiento e inexperiencia por parte del profesor – tutor, por lo que no cumple con los requerimientos de un tutor virtual en los siguientes aspectos:
- No existe retroalimentación.
  - No existe asistencia.
  - No existe clara explicación sobre los contenidos.
  - No existe manejo de evaluación en cursos virtuales

De acuerdo a los resultados obtenidos sobre la evaluación del desempeño docente:



4. Después de ver estos resultados en los dos primeros módulos de análisis, preparamos un curso de capacitación tanto para los estudiantes como para los docentes. Esto ayudó a mejorar la calidad del proceso educativo así como en el rendimiento de sus funciones, como se puede comprobar en el rendimiento académico de los estudiantes y docentes:



5. Se pudo comprobar que la nueva propuesta, sobre la modificación del LMS, alteró positivamente el desempeño académico tanto del diplomante como del mismo docente, así como la estructura del curso.
6. Del mismo modo, se pudo verificar que la evaluación de ambas plataformas por parte de los diplomantes fue sustancial en cuanto a los resultados. Existe una marcada diferencia entre una y otra, sobre todo en los indicadores como: La interactividad; la comunicación interna; herramientas del alumno y la seguridad del mismo.

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. BAPTISTA GUMUCIO M. Salvemos a Bolivia de la Escuela. Cuarta Edición. Ed. Los Amigos del LIBRO. Cochabamba, 1977.
2. BELLO DÍAZ, Rafael E. (s.f.). *Educación Virtual: Aulas sin paredes*. Extraído de <http://www.educar.org/articulos/educacionvirtual.asp>
3. CEUB, Estatuto Orgánico de la Universidad Boliviana. Documentos del IX Congreso Nacional de Universidades, Trinidad, Beni, del 17 al 21 de mayo de 1999.
4. CASTRO SOLIZ, Elizabeth. “Estándares en los sistemas de gestión de aprendizaje”. España. 2002
5. CRESPO C., ZAMBRANA H, Tecnología de Información en Bolivia, Proyecto Andino de Competitividad CAF, UCB, La Paz, mayo de 2001.
6. D.S. N° 26275. Reglamento General de Universidades Privadas. Gaceta Oficial de Bolivia. Edición Especial N° 0032. La Paz, agosto de 2001.
7. FERNÁNDEZ R, El FMI , el BM y la reformulación del Poder : Globalización, Neoliberalismo y Estado Neocolonial en Bolivia (1995 – 2000). Editorial Plural, La Paz, 2003.
8. Instituto Universitario Ortega y Gasset. La reforma de la Universidad pública de Bolivia. Convenio Andrés Bello. Santafé de Bogotá. 1999.
9. INFORME MARYKNOLL; “Radio Schools in Bolivia: Fólter Histórico Documentado N° 9”. Pub. Maryknoll. La Paz 2001.
10. GARCIA CABRERO, José Carlos. RUIPEREZ, German. “Plataformas de e-learning y virtualización”. Edit. UASB. 2005.
11. GETINO C, Elena. “Educación a Distancia: un reto en Bolivia”. Edit AECEI, 1993.
12. LONGORIA, José. “La Educación en línea: El uso de la tecnología de informática y comunicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje” . Campeche – México. Ed. 2005.
13. MARCOVITCH J. “Universidades e innovación tecnológica”. En ALTEC '99 VIII Seminario Latino-Iberoamericano de Gestión Tecnológica. Resúmenes y ponencias. Revista Valenciana d'estudis autonòmics. Valencia, España, octubre de 1999.
14. PADILLA A, et. al. Plan de Desarrollo 2002-2007 de la Universidad Mayor de San Simón, Cochabamba, Bolivia. Editora “J.V. “, Cochabamba, 2001.
15. PRONAGOB, Bases del Gobierno Electrónico de Bolivia. Editorial Atenea S.R.L., La Paz, 2002.
16. Universidad Abierta del Sur. Proyecto para la creación de la Universidad Abierta del Sur. La Paz.



17. UAJMS. Lineamientos para el desarrollo de las universidades bolivianas en la nueva sociedad del conocimiento. Secretaría Ejecutiva de Desarrollo Universitario. Dirección de Tecnologías de Comunicación e Información. Tarija, Bolivia, Julio de 2002.
18. VESCYT. Reglamento General de Educación de Distancia en Universidades Privadas de Bolivia (Proyecto). La Paz, 2001.
19. FERNÁNDEZ R, El FMI , el BM y la reformulación del Poder : Globalización, Neoliberalismo y Estado Neocolonial en Bolivia (1995 – 2000). Editorial Plural, La Paz, 2003.
20. [http://www.uned-usa.org/docum/UNED\\_INFORMACIÓN/](http://www.uned-usa.org/docum/UNED_INFORMACIÓN/)
21. <http://www.umed.edu.mx/>
22. AA. VV. (2002). Usabilidad. España. Anaya multimedia. 2002.
23. BOU BAUZÁ, G. (2003). El guión multimedia. España: Anaya Multimedia. 2003.
24. BOU BAUZÁ, G.; CASCUDO-LLORENÇ, C. T.; BORÉN, H. (2004). E-learning. España: Anaya Multimedia. 2004.
25. CALVERA, A. (ed.) (2004).. Arte ¿? Diseño. España: Editorial Gustavo Gilli, S.A. 2003.
26. FRASCARA, J. (1997). Diseño Gráfico para la gente. Argentina: Ediciones Infinito Buenos Aires. 1997.
27. ROSENBERG, M.J. (2001). e\_Learning: strategies for delivering knowledge in the digital age. U.S.A. McGraw-Hill. 2001.
28. TOOTH, T. (2000). The use of multi media in distance education. The Commonwealth of Learning. Canadá. 2000.
29. ZÁTONYI, M. (1990). Una estética del arte y el diseño. Argentina: Editorial CP67. 1990..
30. elearningeuropa.info  
<http://www.elearningeuropa.info/>
31. N-economía (Servicio de alerta)  
[http://www.neconomia.com/informes\\_documentos/ALERTA\\_NE\\_09-2003.PDF](http://www.neconomia.com/informes_documentos/ALERTA_NE_09-2003.PDF)
32. Milenium Network-Concepto, definición de e-learning  
<http://www.informaticamilenium.com.mx/paginas/mn/articulo79.htm>