



**UNIVERSIDAD
MICHOCANA DE SAN
NICOLAS DE HIDALGO**



FACULTAD DE CONTADURIA Y CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**FACTIBILIDAD TECNICA PEDAGOGICA DE UN MODELO DE
MAESTRIA EN ADMINISTRACION EN LINEA**

TESIS

**Que para obtener el grado de
MAESTRO EN ADMINISTRACION**

PRESENTA

L.I.A. PARIS APOLO GONZALEZ FUENTES

DIRECTOR DE TESIS

**DOCTOR EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS GERARDO GABRIEL
ALFARO CALDERON**

Diciembre de 2013

AGRADECIMIENTOS

Mi mayor agradecimiento es con mi familia, por creer en mí y estar a mi lado en mis triunfos y derrotas, a todos los quiero.

Al Doctor Gabriel Alfaro por ser mí asesor en la Tesis y compartir su tiempo conmigo.

A toda la gente linda que conocí en la Maestría, tanto maestros como compañeros de clases.

Índice	Página
Resumen.....	1
Abstract.....	2
1. Introducción.....	3
2. Planteamiento del problema.....	6
3. Objetivo general.....	7
4. Objetivos específicos.....	7
5. Justificación.....	9
6. Hipótesis.....	9
Marco Teórico.....	10
Capítulo 1: La educación, a distancia, en línea o virtual.....	10
1.1. La educación.....	10
1.2. La educación a distancia.....	11
1.3. La educación en línea o virtual.....	13
1.4. La sociedad de la información.....	16
Capítulo 2. Panorámica de la educación, tendencias, ventajas e inconvenientes.	17
2.1. Panorámica de la educación.....	17
2.1.1. Tendencias de la educación.....	20
2.1.2. Ventajas e inconvenientes.....	22
2.1.3. La universidad y la educación a distancia.....	31
2.1.4. ¿Por qué es necesario el cambio?.....	34
2.2. Formas, medios, características básicas, desafíos, roles y materiales de enseñanza.....	35
2.2.1. Formas y medios de educación a distancia en línea.....	35
2.2.2. Características básicas de educación a distancia en línea.....	40
2.2.3. Los nuevos roles para docentes, discentes y contenidos de aprendizajes.....	47
2.3. De la educación a distancia al E-learning.....	52
2.3.1. Concepto de E-learning.....	52

2.3.2. Características de E-learning.....	53
2.3.3. Separación física entre profesor y alumno.....	53
2.3.4. Uso masivo de medios técnicos.....	53
2.3.5. El alumno como centro de la formación.....	54
2.3.6. Tutorización.....	54
2.3.7. Principales obstáculos del E-learning.....	54
2.3.8. Futuro del E-learning.....	54
2.4. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC'S) en la educación.....	55
2.4.1. Definición de las TIC'S.....	56
2.4.2. La inclusión de las TIC'S en la educación.....	56
2.4.3. Importancia de las nuevas tecnologías en el desarrollo educativo....	57
2.4.4. Teorías que respaldan la nueva concepción acerca del proceso de aprendizaje.....	59
2.4.5. Fundamentos y marco conceptual para las TIC'S y la formación docente.....	66
2.4.6. Las TIC nuevos escenarios para la formación.....	69
2.4.7. ¿Qué posibilidades nos ofrecen?.....	72
2.4.8. ¿Qué limitaciones presentan?.....	79
2.4.9. ¿Qué necesidades nos piden su introducción.....	89
Capítulo 3. Las plataformas en la educación en línea.....	96
3.1. ¿Qué es una plataforma?.....	96
3.2. Tipos de plataformas.....	98
3.3. Características de algunas plataformas.....	101
3.3.1. Blackboard: Bb Learning.....	101
3.3.2. Moodle.....	101
3.3.3. E-ducativa.....	102
3.4. Comparación entre Dokeos y Moodle.....	103
3.5. Dokeos.....	104
3.6. Aplicable a ambos.....	104

3.7. La comparativa.....	104
Capítulo 4. Plataforma DOKEOS.....	
4.1. ¿Qué es DOKEOS?.....	112
4.2. ¿A quién va dirigido?.....	112
4.3. Un diseño web en función del contenido.....	112
4.4. Fácil de aprender.....	113
4.5. Adaptabilidad.....	113
4.6. Aspectos técnicos de la plataforma tecnológica disponible.....	113
4.7. Soporte técnico a los usuarios.....	114
4.8. Dokeos 1.5.....	114
PROPUESTA.....	115
Manual del Sistema Dokeos.....	115
<u>Primera sección</u>	118
<u>Segunda sección</u>	127
Apartado 1: Administración de cursos y categorías.....	137
Apartado 2: Herramientas «Documentos» y «Mediabox».....	140
Apartado 3: Herramienta «Descripción».....	156
Apartado 4: Herramienta «Enlaces».....	157
Apartado 5: Herramienta «Examen».....	160
Apartado 6: Herramienta «Glosario».....	174
Apartado 7: Herramienta «Anuncios».....	175
Apartado 8: Herramienta «Agenda».....	177
Apartado 9: Herramienta «Chat».....	180
Apartado 10: Herramienta «Notas».....	181
Apartado 11: Herramienta «Usuario».....	182
Apartado 12: Herramienta «Foros».....	189
Apartado 13: Herramienta «Grupos».....	201
Apartado 14: Herramienta «Tareas».....	207
Apartado 15: Herramienta «Encuestas».....	212

Apartado 16: Herramientas «Publicar».....	218
Apartado 17: Herramientas «Mapas Mentales».....	223
Apartado 18: Herramienta «WEB».....	226
Apartado 19: Herramienta «Informes».....	233
Apartado 20: Herramienta «Configuración».....	236
Apartado 21: Herramienta «Calificaciones».....	239
Apartado 22: Herramienta «Copias de seguridad» y las «Respaldo».....	245
Apartado 23: «Perfil» y «Sociales».....	249
Apartado 24: Pestaña «Información».....	251
Apartado 25: Crear un Módulo.....	253
Apartado 26: Uso de módulos SCORM.....	261
Apartado 27: Funciones específica para Dokeos 2.0 Pro.....	263
Manual Dokeos hecho por el usuario.....	271
Administrador de Sistemas.....	271
Añadir usuarios.....	273
Exportar usuarios a un fichero XML/CSV.....	275
Crear un curso.....	276
Añadir usuarios dentro del curso.....	277
Tutor o Profesor virtual.....	279
Entrar como tutor.....	280
Entrar al curso Proyectos de Inversión.....	281
Herramienta Documentos.....	281
Crear un Directorio.....	282
Crear un Documento.....	284
Crear un Directorio y Subir un archivo ya creado.....	287
Herramienta Autor.....	290
Herramienta Enlace.....	293
Herramienta Glosario.....	295
Herramienta Anuncios.....	296
Herramienta Agenda.....	297
Herramienta Tarea.....	297

El Alumno	298
Entrar como usuario alumno.....	299
Herramienta Documentos.....	300
Descargar el directorio con los archivos subidos.....	301
Herramienta Examen.....	302
Herramienta Tareas.....	305
Conclusiones:.....	306
Fuentes documentales utilizadas.....	313
Glosario de Términos.....	319

Índice de Figuras	Página
Figura 1: Particularidades de la educación en línea que le confiere complejidad...	15
Figura 2: Componentes fundamentales de la educación a distancia y su interactividad.....	36
Figura 3: Modalidades de impartición.....	41
Figura 4: Componentes de la educación a distancia.....	43
Figura 5: Entorno de aprendizaje centrado en el alumno.....	60

Índice de Tablas	Página
Tabla 1: Perspectiva del aprendizaje.....	24
Tabla 2: Para los estudiantes.....	27
Tabla 3: Para los profesores.....	29
Tabla 4: Ventajas e inconvenientes de plataformas comerciales.....	98
Tabla 5: Ventajas de plataformas de software libre.....	99
Tabla 6: Ventajas e inconvenientes de plataformas de software propio.....	100
Tabla 7: Comparativa entre Dokeos y Moodle.....	105

Resumen

La tecnología sigue avanzando. Los futuros señalan que el 80% de las tecnologías que se usarán en el siglo XXI no han sido inventadas todavía, por tanto, se deben esperar grandes cambios en todos los campos. Es evidente que se requiere crear nuevas formas de enseñanza y aprendizaje para las actuales y futuras generaciones de estudiantes.

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, en particular, cuenta ya con una sólida experiencia y prestigio en el campo de la educación superior. El presente proyecto partió del supuesto de que es necesario y posible que la institución oriente parte de sus cursos a la integración ordenada y consistente de los avances del desarrollo tecnológico del sistema educativo nacional, y de sus homólogos en el extranjero, para instaurar y operar sistemas de vanguardia en la impartición de sus programas académicos de posgrado, específicamente a través de modalidades eficientes de Educación a Distancia en su Maestría en Administración.

Los avances en la tecnología de las telecomunicaciones y la informática permiten un cambio sustancial en la capacidad de llevar contenidos educativos a la gran mayoría de la población con inversiones y costos viables. El estudio comprueba que habrá una significativa demanda de especializaciones, Maestrías y Doctorados en ciencias de administración con especialidad en Administración, mismo que permitió conocer con detalle el comportamiento de la educación de posgrado de la Maestría en Administración en cuanto a demanda insatisfecha en este nivel educativo, así como la necesidad de profesionales y requerimiento de actualización técnica y profesional; en el ámbito de los sectores social y de servicios.

Abstract

Technology is still making progress. Futurists point out that 80% of the technologies that will be used in the twenty firsts century have not been invented yet. Consequently, great changes are expected in every field. It is obvious that present and future students will require new teaching learning techniques.

Both the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo and the Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas have a solid experience and prestige in higher education. This project is founded on the theoretical supposition that it is necessary for UMSNH and it's homologous to orient part of its resources to the consistent integration of the technological development advances in national educative systems in postgraduate syllabus importation, through long distance efficient educative modalities in Administration Mastery.

Telecommunication technology advancements and computer system allow a substantial shift in the capability to give educational contents to a great number of persons with viable investment and cost. This research proves there will be a significant demand in specialties and postgraduate levels in administrative sciences with administration specialty. It also allows identification of public administration contents in conditions where there is an unsatisfied demand in this education level, as well awareness of as the necessity of professional people and of technical and professional actualizing in the area of social and service sectors.

I. Introducción

Está surgiendo una nueva forma de sociedad ante nuestros ojos. Y esta sociedad no es algo lejano a nosotros. Está aquí, en nuestras vidas personales, en nuestras emociones, en las ansiedades que enfrentamos todos los días.

La educación ha venido desempeñando un proceso de crecimiento del mundo, impulsada inicialmente por la tendencia natural del hombre a aprender y a enseñar, en la actualidad se han dado cambios considerables, por las necesidades sociales, el crecimiento de las Nuevas Tecnologías. En donde el concepto de educación a distancia en línea se ha definido *como un conjunto de estrategias metodológicas y tecnológicas para establecer la comunicación entre quienes participan en un mismo proceso educativo aunque no coincidan en el tiempo o lugar de estudio (Moreno M. 2001).*

En ese sentido, se puede decir, que en cada área geográfica, en cada nivel, circunstancia, etc. Podría decirse que Educación a Distancia *es aquello que hacen los que educan a distancia y aprendizaje a distancia, lo que hacen quienes aprenden a distancia (García Aretio, 2001).*

Aprender forma parte de la naturaleza del hombre; sin el aprendizaje, su supervivencia no es posible porque cuando un ser humano cesa de aprender disminuye su capacidad de adaptación al medio ambiente. De hecho, se destaca el aprendizaje como una actividad psíquica que relaciona al sujeto con el objeto de estudio, en un proceso dinámico de transformación mutua.

Una persona aprende cuando participa implicándose activamente en su proceso de enseñanza – aprendizaje. Para ello se plantean dudas, formula hipótesis, retrocede ante ciertos obstáculos, llega a conclusiones parciales, manipula objetos, organiza elementos, etc. Todas estas acciones objetivas y subjetivas comprenden modificaciones y reestructuraciones en su conducta de relativa persistencia y bajo la forma de variaciones cuantitativas y cualitativas.

El aprendizaje abierto implica un proceso docente que, pese a estar predeterminado en sus objetivos, contenidos y métodos por una institución pedagógica, en tiempo, lugar y

condiciones de aprendizaje, es flexible en todas estas dimensiones. Tal aprendizaje puede verse influenciado por diversas experiencias y necesidades de estudio de los alumnos.

Tiffin Y Rajasingham, (1997), en su obra, en busca de la clase virtual, hace mención en que vivimos en un periodo de transición entre una sociedad industrial y una sociedad de la información. Las escuelas tal como las conocemos están diseñadas para preparar a las personas para vivir en una sociedad industrial. Pero actualmente estamos inmersos en un periodo histórico de cambio acelerado similar al que se produjo en la Revolución Industrial. La nueva Sociedad estará basada, más que en la información en el conocimiento. El conocimiento, el saber, es la información acumulada por las personas. *Los incrementos de productividad de las organizaciones se basarán en la mejora del saber, en la innovación permanente del conocimiento aplicado a las organizaciones utilizando tecnologías cada vez más potentes.* Joyanes, (2006), Y es por ello que..... ~~“necesitamos llevar o impulsar a~~ nuestros estudiantes de todos los niveles para que vean como materiales nuevos entran y transforman viejos ritmos relacionales, y materiales viejos, reverberan en los nuevos”... Dyson (2002).

La situación actual en la que nos encontramos, caracterizada por nuevos modelos familiares, nuevos entornos profesionales y una mayor diversificación del alumnado, exige un nuevo sistema educativo que, regido por el principio de igualdad de oportunidades y no discriminación, dé respuesta a la nueva SI (Sociedad de la Información), cuya implantación no ha hecho sino acentuar la necesidad de un cambio profundo en la educación.

A través de Internet, las nuevas generaciones tienen acceso directo a la información y al conocimiento, Por el contrario al pasado, que no se llegaba a entender el hecho de sus usos como herramienta, no solo de estudio; sino de mejoramiento y satisfacción de necesidades de todo tipo. Por tal razón es tan importante poder adaptarse a las nuevas tecnologías para mejorar la educación y desde este ámbito mejorar la calidad de enseñanza de los alumnos.

El uso de las nuevas tecnologías en la educación transforma el proceso de aprendizaje y, por tanto, los comportamientos de los que enseñan y de los que aprenden, se modifican los roles tradicionales del docente y alumno. La enseñanza bajo esta modalidad

supone una disminución de la jerarquía y la directividad, al tiempo que estimula el trabajo autónomo del alumno y exige que el profesor sea un animador y un tutor del proceso de aprendizaje del alumno.

No obstante, en muchos casos se evidencia que las universidades al incorporar las nuevas tecnologías a la enseñanza permanecen sin alterar su modelo de enseñanza tradicionalmente centrado en el profesor como transmisor de contenidos.

La posibilidad que las TIC'S ofrecen de acceder rápidamente a una gran cantidad de información hace necesario que el profesor complete su tradicional actividad transmisora de conocimientos con un esfuerzo de "aprendizaje del aprendizaje". Particularmente, en el nivel posgrado debe desencadenar procesos de aprendizaje con la finalidad de orientar al estudiante hacia la creación de su propio conocimiento a partir del conjunto de recursos de información disponibles.

Los entornos virtuales de aprendizaje se caracterizan, entre otras cosas, por su estructura hipertextual que supone un aprendizaje exploratorio, fruto de la navegación hipertextual, que conduce a una nueva manera de aprender y enseñar, caracterizada por la interactividad, favoreciendo procesos de integración y contextualización.

Aprender en un entorno con estas características supone, por una parte, la flexibilidad en los tiempos y espacios destinados al aprendizaje y, por otra, el protagonismo de la interacción entre los participantes del proceso para la construcción de conocimientos significativos. De este modo, un aprendizaje virtual interactivo debe diseñar estrategias que posibiliten la interacción sincrónica y asincrónica efectiva entre: alumno – contenido; tutor – alumno; alumno – alumno; tutor – tutor.

La interactividad entre profesores, estudiantes y contenidos constituye el eje principal en una concepción constructivista de la enseñanza, el aprendizaje y la intervención educativa.

Es evidente que las universidades al implementar ofertas formativas de carácter virtual deben reconsiderar sus modelos de enseñanza y de aprendizaje, centrándose en la figura del estudiante, anticipando sus dificultades y facilitando su tarea.

En referencia a esta noción de servicio educativo, es necesario destacar que tipo de relación se establece entre los distintos actores que conforman la institución. Cómo se establece un grado de confianza entre tutores y alumnos, que permita el trabajo en grupos, la interactividad y que apunte a disminuir la deserción a partir de una oferta de calidad.

La educación virtual, es una nueva forma, un proceso viable de enseñanza que viene a suplir necesidades, precariedades propias de la educación y la “tecnología educativa”.

2. Planteamiento del problema.

Una situación importante en la educación, es el crecimiento de la sociedad y por ende las tensiones económicas por las que atraviesa la sociedad, el país, el estado y sobre todo nuestra universidad, y ello impide que la población pueda estudiar en una universidad pública y en su caso en una universidad particular, y es en donde la Educación a Distancia Virtual puede ser la educación más cómoda del futuro, la que le da margen a utilizar las Tecnologías de la Información y Comunicación para la educación virtual y las comunicaciones, y todo esto sin moverse de la comodidad de su hogar, razón por la cual la Universidad y la Facultad de Contaduría pueden atender esta demanda fuera del campus, el país requiere de profesionistas expertos en el área de Administración ya que hay alrededor de cientos de alumnos que siguen continuando con sus estudios de posgrado para crecer como buenos profesionistas.

Es importante destacar la demanda que tiene la educación y que es un problema eminente la creciente población y esto se ve reflejado en la demanda de matrícula en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que esta facultad cuenta con tres carreras a nivel superior y en cada comienzo del ciclo escolar alrededor de 5000 estudiantes quedan inscritos a esta facultad en la ciudad de Morelia, la mayoría de los estudiantes que se gradúan se regresan a su lugar de origen, ya se municipios del estado de Michoacán o a otros estados del país.

Es importante mencionar que la Universidad Michoacana ofrece campus dentro del Estado de Michoacán y que es muy difícil que los egresados de estos campus Morelia se transporten a esta ciudad para estudiar este posgrado, ya que puede ser gente que trabaje,

tenga familia que mantener o no tenga el suficiente dinero para venir a estudiar y rentar un departamento.

¿Es factible la implementación de la Maestría en Administración a Distancia en Línea, qué aproveche la oportunidad existente?

3. Objetivo general.

Analizar la factibilidad técnica pedagógica de implementación del programa de la Maestría en Administración en Línea.

4. Objetivos específicos.

La enseñanza a distancia, en general, rompe con dos condiciones fundamentales en la educación tradicional: el espacio y el tiempo.

La enseñanza tradicional hace práctica obligada a acudir a un lugar determinado y a horas determinadas; mientras que la enseñanza a distancia permite que el alumno estudie donde y cuando lo desee; por tanto, es indispensable que la organización de un sistema de enseñanza a distancia deba procurar huir de cualquier rigidez espacial o temporal que limite la libertad de estudio del alumno.

Las necesidades académicas curriculares que permitan definir un modelo educativo a distancia en la modalidad no presencial no deben diferir mucho de lo que es el modelo educativo tradicional.

Modelo educativo que por lógica se fundamenta en el modelo académico y modelo curricular actual; pero para preocuparse del futuro es esencial ubicarse en la perspectiva de ambos modelos, porque si se parte de un modelo desusado el resultado será un modelo obsoleto, en cambio, si se habla de prospectivas se habla de aperturas de estudio vigentes en el futuro, porque el cambio en el modelo educativo motiva metas diferentes en lo académico y en lo curricular.

Este cambio académico y curricular motiva también un cambio en una administración diferente; ya que, a un sistema o modelo educativo, corresponde una necesidad de actuar, lo que a su vez permite dos momentos: uno de perfiles (ingreso, egreso y proceso) que determinan el abandono del paradigma de la enseñanza para entrar al paradigma del aprendizaje y otro momento corresponde a las exigencias del campo del mercado, obligando que el aprendizaje esté centrado en la prospectiva del conocimiento y su aplicación.

Cambian las herramientas, se redefinen los aspectos académicos y administrativos presentes por innovaciones académicas y administrativas futuras. Es preciso de modelos abiertos, de perspectivas de estudio futuras, de cambios en la manera de enseñar a pensar, razonar y actuar.

Al ser distintos los perfiles de ingresos de los alumnos actuales y por ende el de los egresados, las necesidades de profesionalización deben responder a las necesidades, capacidades o competencias propias del profesional del siglo XXI. Las competencias educativas (laborales) en el próximo milenio serán distintas a las actuales.

El mañana desconocido como contenidos, desvía la atención de quienes toman decisiones (directivos de instituciones) para resolver estratégicamente la educación en múltiples direcciones. Sin embargo, coinciden en un punto cuando de tomar decisiones se trata: el plan de estudios REGLADO (fijo, centrado en contenidos permanentes, etc.) se enfrenta a un plan de estudios ABIERTO (dinámico, contextualizado, centrado en los métodos, etc.)

El significado del conocimiento es distinto y para ello es importante que se imparta una enseñanza superior equivalente a sus contenidos a la que se imparte en otras instituciones educativas, utilizando la tecnología más avanzada.

Enunciativamente estos son los objetivos específicos:

- Analizar la factibilidad de demanda para la implementación del programa de Maestría en Administración en Línea.
- Determinar la plataforma idónea para impartir la Maestría en Línea.

- Determinar los requerimientos técnicos para la implementación.
- Determinar los requerimientos pedagógicos para la implementación de la Maestría en Administración en Línea.

5. Justificación.

Los cambios recientes por motivo de la globalización en la actualidad, la incorporación constante de nuevas tecnologías, así como el derecho de estudiar, son motivos para que se brinde un modelo en Maestría en Administración en línea aquellas personas interesadas en continuar superándose en su perfil profesional, ya que el fenómeno internet está en cada rincón de este planeta, se le puede apoyar a tantas personas que tienen el deseo de superarse a estudiar una maestría en línea ya que no se ocupa lugares o espacios físicos para sacarle provecho a la educación.

El ya tener contacto con las nuevas tecnologías, al alumno ya no se le dificultara el estudiar la maestría en línea, además se eliminaran los altos costos y pérdidas de tiempo por viajes y estadías, así se posibilita la participación de docentes de diversos especialistas radicados en distintos lugares.

La educación en línea sigue siendo un problema que plantea nuevos desafíos en un mundo que exige, ahora con mayor énfasis, mejores niveles de preparación y de calidad para hacer frente al fenómeno de la globalización y competitividad, en todas las órdenes, *(Espinoza L. 2003) la demanda de estudios sobre pasa en la mayoría de los casos la oferta de las instituciones de educación, superior y las tecnologías de la información y comunicación significan la posibilidad de extender el acceso a la educación, en un contexto donde se busca impulsar el uso de Internet como política de estado, siendo la educación a distancia, mediada por tecnología, es decir la educación virtual, la modalidad que más demanda parece tener el mundo entero.*

6. Hipótesis.

Mediante un análisis de los diferentes sistemas de software y análisis de demanda es factible la puesta en marcha de la Maestría en Administración en Línea.

Marco Teórico

Capítulo 1: La educación, a distancia, en línea o virtual.

1.1. La educación.

La educación, del Latín educere –guiar, conducir” o educare –formar, instruir”, puede definirse como.

- El proceso multidireccional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar. La educación no solo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones sentimientos y actitudes.

La historia de la educación se ciñe a la división de las edades del hombre. En los inicios de la Edad Antigua hay que situar las concepciones y prácticas educativas de las culturas india, china, egipcia y hebrea. Durante el primer milenio a.C. *Es templar el alma para las dificultades de la vida (Pitágoras).*

La educación, es el proceso por el cual, el ser humano, aprende diversas materias inherentes a él. Por medio de la educación es que sabemos cómo actuar y comportarnos con la sociedad. Es un proceso de sociabilización del hombre. Sin la educación, nuestro comportamiento, no sería muy lejano a un animal salvaje.

La educación nos es impartida desde la infancia. Ya en la lactancia el niño comienza a crear vínculos sociales con quienes lo rodean. El ser humano está constantemente en un proceso de educación. El hombre es una verdadera esponja, el cual va reteniendo información, con todo aquello con que interactúa. *La educación es entonces el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, más plena, a la que está llamando, de la que procede y hacia la que se dirige. El hombre educado comprende que esta vida no es sino un paso, un eslabón de una cadena de reencarnaciones que deben aprovecharse para dejar los sensible en pos de lo inteligible, haciendo el mérito necesario para superar esta condición corporal de modo definitivo (plantón).*

1.2. La educación a distancia.

La educación a distancia es una modalidad que permite el acto educativo mediante diferentes métodos, técnicas, estrategias y medios, en una situación en que alumnos y profesores se encuentran separados físicamente y sólo se relacionan de manera presencial ocasionalmente. Es un proceso de formación auto-dirigido por el mismo estudiante, apoyado por el material elaborado en algún centro educativo, normalmente distante. *La educación a distancia es una estrategia educativa basada en la aplicación de la tecnología al aprendizaje sin limitación de lugar, tiempo, ocupación o edad de los estudiantes. Implica nuevos roles para los alumnos y para los profesores, nuevas actitudes y nuevos enfoques metodológicos. José Luis García Llamas (1986: 10).*

La educación a distancia tiene como propósito establecer normas y lineamientos para la apertura y operación del Sistema de Educación a Distancia en las escuelas educativas, con la finalidad de facilitar la ejecución de los trámites administrativos, orientar a la institución, al estudiante y al profesor de la modalidad no escolarizada.

La educación no escolarizada en el Sistema Nacional de Educación Superior se denomina Educación a Distancia y se imparte en dos modalidades: abierta y virtual. Se define como un sistema de educación destinado a las personas que por razones laborales, geográficas o de marginación, no pueden asistir regularmente a clases. En la modalidad abierta, la interacción entre el estudiante y el instituto, se basa fundamentalmente en documentos impresos y en asesoría presencial; en la modalidad virtual, se basa en el uso de medios informáticos y en asesoría a través de Internet o Intranet. Ambas modalidades pueden combinarse entre sí para formar modelos mixtos.

La educación a distancia es considerada por García Aretio (1990) como un sistema tecnológico de comunicación masiva y bidireccional que sustituye la interacción personal en el aula del profesor y alumno, como medio preferente de enseñanza, por la acción sistemática y conjunta de diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial, que proporcionan el aprendizaje autónomo de los estudiantes.

La característica general más importante de estudio a distancia es que se basa en la comunicación no directa.... Las consecuencias que trae aparejada esta característica general del estudio a distancia pueden agruparse en seis categorías:

1. La base del estudio a distancia es normalmente en curso pre-producido, que suele estar impreso pero también puede ser presentado a través de otros medios distintos de la palabra escrita, por ejemplo las cintas de audio o video, los programas de radio o televisión. El curso apunta a ser auto-instructivo, esto es, a ser accesible para el estudio individual sin el apoyo de un profesor.
2. La comunicación organizada de ida y vuelta tiene lugar entre los estudiantes y una organización de apoyo. El medio más común empleado para esta comunicación de ida y vuelta es la palabra escrita, pero el teléfono se está convirtiendo en un instrumento de importancia creciente en la comunicación a distancia.
3. La educación a distancia tiene en cuenta el estudio individual. La educación a distancia sirve expresamente al estudiante individual en el estudio que realiza por él mismo.
4. Dado que el curso producido se utiliza fácilmente por un gran número de estudiantes y con un mínimo de gastos, la educación a distancia puede ser – y lo es a menudo – una forma de comunicación masiva.
5. Cuando se prepara un programa de comunicación masiva, es práctico aplicar los métodos de trabajo industrial. Estos métodos incluyen: planeamiento, procedimientos de racionalización, tales como división del trabajo, mecanización, automatización y control, y verificación.
6. Los enfoques tecnológicos implicados no impiden que la comunicación personal en forma de diálogo sea medular en el estudio a distancia. Esto se da incluso cuando se presenta la comunicación computarizada.

Considero que el estudio a distancia está organizado como una forma mediatizada de conversión didáctica guiada.

Norman McKenzie y otros (1979: 19). El sistema debe facilitar la participación de todos los que quieran aprender sin imponerles los requisitos tradicionales de ingreso y sin que la obtención de un título académico o cualquier otro certificado sea la única recompensa.

Con objeto de lograr la flexibilidad que se requiere para satisfacer una amplia gama de necesidades individuales, el sistema debería permitir el empleo efectivo, la opción de los medios sonoros, televisivos, cinematográficos o impresos como vehículos de aprendizaje.

El sistema debe de estar en condiciones de superar la distancia entre el personal docente y los alumnos, utilizando esa distancia como elemento positivo para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje.

1.3. La educación en línea o virtual.

En todo el mundo la educación virtual está siendo vista, cada vez más, como una parte integral de la provisión de educación. La misma se percibe como un medio tanto para el mejoramiento del aprendizaje como para la provisión de un mejor y mayor acceso a la educación.

La educación virtual, es decir la educación apoyada por la introducción de las TIC'S, no altera sustancialmente el objetivo educativo central: lograr que los estudiantes aprendan, desarrollen habilidades y competencias que incluyen capacidades de análisis, reflexión y toma de decisiones.

La educación siempre ha sido una tarea compleja. Desde que nacemos ya nos relacionamos, estamos siempre expuestos a procesos de aprendizaje. La educación forma parte destacada de nuestros mecanismos, de identificación, transmisión y pervivencia humana. Educación y aprendizaje son, de hecho, acciones plenamente humanas. Pero hay quien opina que la educación virtual sólo puede ser formación, es decir, proceso instruccional, no educativo. Esta percepción se fundamenta en la característica definitoria

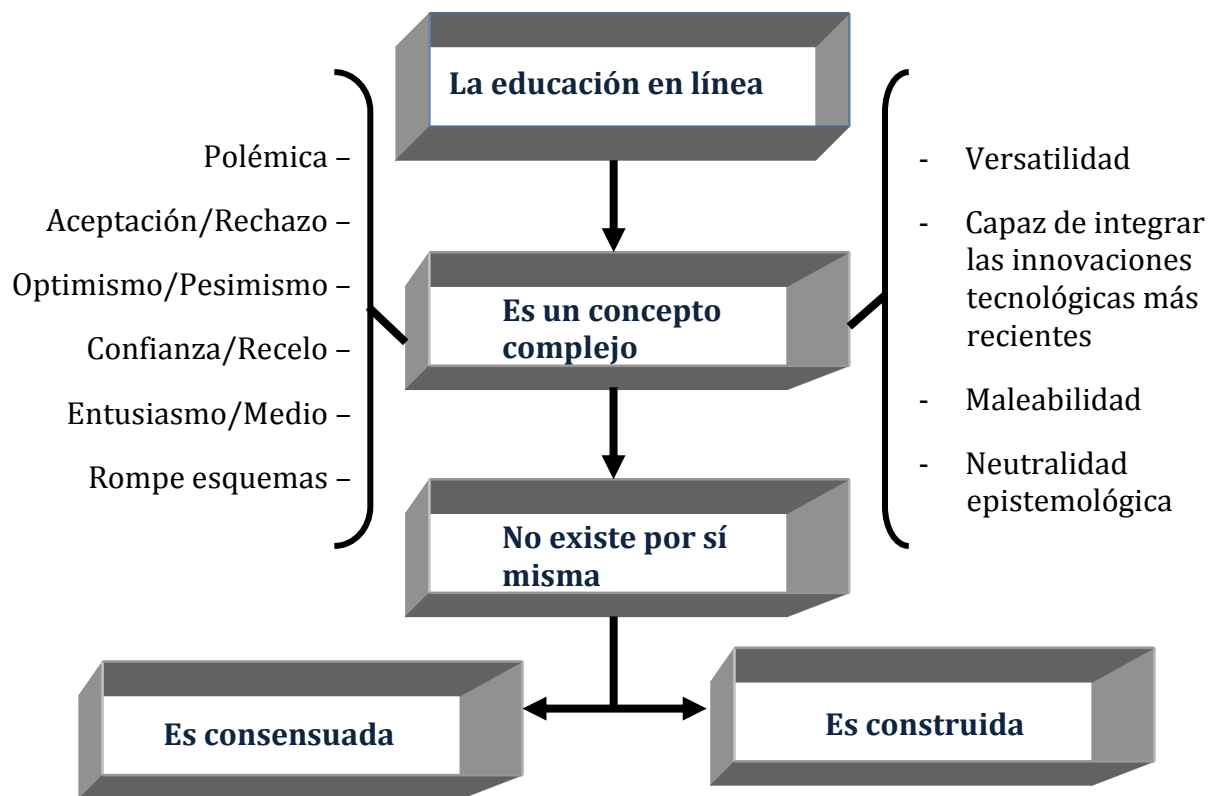
de la no presencialidad: la usencia de presencia; y de ello se podría concluir la posibilidad de educar, de socializar, de transmitir percepciones comunitarias.

La virtualidad no es algo nuevo en la historia de la humanidad. Desde el mito de la cadena de Platón pasando por las imágenes o leyendas de la Edad Media, hasta la visión; no desde la fe de percepción cristiana de la eucaristía, la virtualidad, entendida como semblanza de realidad (pero no real), ha estado siempre presente entre nosotros. La diferencia radica en que mientras a lo largo de la historia el potencial de la virtualidad residía en la imaginación, en las ideas, en las creencias, hoy día, manteniendo todavía vivo por suerte ese potencial, la tecnología nos brinda la posibilidad de, incluso, visionarlo con nuestros propios ojos, reconstruir la imaginación, de hacer realidad visual nuestras ideas. Se trata de lo que paradójicamente llamamos “realidad virtual”. Hoy existe, además, la posibilidad ampliamente difundida de construir auténticas comunidades virtuales, es decir, espacios no físicos y temporales de interacción humana.

La virtualidad nos ofrece la posibilidad de crear nuevos entornos de relación, y como tales, deben de ser tratados de forma distinta para extraer de ellos el máximo de su potencial. La riqueza de nuevos entornos, todavía en fase de exploración, es enorme y su poder reside en nuestra capacidad de saber usarlos al máximo de sus posibilidades. Debemos cambiar de hábitos, ser creativos, para rendir en este nuevo medio mientras podemos hacerlo. En la generalización del aprendizaje para el uso, y para el saber estar y saber participar en ese medio, está la clave del éxito.

La educación virtual o E-learning es la enseñanza a distancia caracterizada por una separación física entre profesorado y alumno, sin excluir encuentros físicos puntuales, entre los que predomina una comunicación de doble vía asincrónica donde se usa preferentemente internet como medio de comunicación y de distribución del conocimiento, de tal manera que el alumno es el centro de una formación independiente y flexible, al tener que gestionar su propio aprendizaje, generalmente con ayuda de tutores externos (Souto, 2006: 3).

Figura 1. Particularidades de la educación en línea que le confieren complejidad.



La educación en línea y la capacidad de innovación y cambio de las instituciones de educación. (Lewis McAnally, Javier Organista, Pág. 85).

En esta línea de pensamiento, la respuesta a qué es la educación en línea dependerá de dos dimensiones que se entrelazan entre sí: 1) el contexto, y 2) el conocimiento y percepción que se tenga sobre la educación en línea. Por una parte se encuentran los elementos que son parte del contexto, que influyen sobre la forma como los actores que se involucran en este proceso educativo intercambian, negocia y llegan a consensos en torno a la educación en línea. Algunos de estos elementos que se encuentran en el contexto son las políticas educativas internacionales y nacionales, la tradición y la cultura institucional, su visión y liderazgo, la madurez institucional y, como elementos fundamentales a abordar en este trabajo, la estructura organizacional y su disposición a la innovación y el cambio.

1.4. La sociedad de la información.

La cambiante sociedad actual, a la que llamamos sociedad de la información, está caracterizada por los continuos avances científicos (bioingeniería, nuevos materiales, microelectrónica) y por la tendencia a la globalización económica y cultural (gran mercado mundial, pensamiento único neoliberal, apogeo tecnológico, convergencia digital de la toda la información...). Cuenta con una difusión masiva de la informática, telemática y los medios audiovisuales de comunicación en todos los estratos sociales y económicos, a través de los cuales nos proporciona: nuevos canales de comunicación (redes) e inmensa fuentes de información; potentes instrumentos para el proceso de la información; el dinero electrónico, nuevos valores y pautas comportamiento social; nuevas simbologías; estructuras narrativas y formas de organizar la información.... Configurando así nuestras visiones del mundo en el que vivimos e influyendo por lo tanto en nuestros comportamientos.

La Sociedad de la Información también se denomina a veces **Sociedad del Conocimiento** (enfaticando así la importancia de la elaboración de conocimiento funcional a partir de la información disponible), **Sociedad del Aprendizaje** (aludiendo a la necesidad de una formación continua para poder afrontar los constantes cambios sociales), **Sociedad de la Inteligencia** (potenciada a través de las redes – inteligencia distribuida -).

En la sociedad de la información aparece una nueva forma de cultura, la cultura de la pantalla (cada vez podemos hacer más cosas ante la pantalla) que, como decía *Arenas (1991)*, *se superpone a la cultura del contacto personal y la cultura del libro. Además, junto al entorno físico, real, con el que interactuamos, ahora disponemos también del ciberespacio, entorno virtual, que multiplica y facilita nuestras posibilidades de acceso a la información y de comunicación con los demás.*

Frente a esta nueva cultura tecnificada y más mediática, *Umberto Eco (1993)* distingue dos posiciones extremas de los ciudadanos.

Los **apocalípticos**. La consideran como una anticultura decadente y desintegradora de la moral. Así, Jean Baudrillard (2000) postula que la sociedad actual, dominada por los ordenadores y máquinas electrónicas que convierten la vida en virtualidad, está enferma: y

Giovanni Sartori (1998) afirma que cuando sustituimos el lenguaje abstracto por el lenguaje perceptivo (concreto) estamos empobreciendo nuestra capacidad de entender y pasamos de “homo sapiens” a “homo videns”.

Los **integrados**. Que ven de manera optimista esta nueva cultura.

Capítulo 2. Panorámica de la educación, tendencias, ventajas e inconvenientes.

2.1. Panorámica de la educación.

Vivimos en un mundo dinámico, en donde lo que es válido hoy, quizá mañana no tenga el mismo valor, donde la única constante es el cambio mismo; por lo tanto las organizaciones modernas requieren del ajuste permanente de sus estructuras operativas y administrativas para adecuarse a esos cambios. Esto significa actualizar los recursos materiales, y lo más importante, la capacidad humana, a fin dar respuesta puntual y rentable y efectiva a los nuevos desafíos. El alargamiento de expectativa de vida y la tendencia a incrementar los periodos de descanso o vacaciones nos invitan a formarnos también en una cultura para el ocio.

En la actualidad en una buena parte de la sociedad se percibe el deseo de aprender constantemente nuevas cosas. Aprender para tener más y mejores oportunidades; aprender para tener mejor comunicación con el entorno; aprender para sentirnos realizados como seres humanos, pero poder hacerlo sin necesidad de afectar nuestra actividad en el trabajo, sin depender de tiempos fijos o necesitar de espacios especiales, aprender y saber más en tiempo y espacios adecuados a las posibilidades de cada quién.

Para satisfacer esta necesidad de aprender mediante los procedimientos y medios tradicionales sería prácticamente imposible. Es precisamente aquí donde la educación a distancia ha mostrado mayor efectividad rompiendo las barreras de tiempo y espacio, al ofrecer métodos, técnicas y recursos que hacen más efectivo y flexible el proceso enseñanza – aprendizaje, esto mediante el uso de tecnologías como la radio, la televisión, el video, la audio-cinta, los sistemas de informática y el software interactivo. Esta “nueva” modalidad educativa da validez así a los principios de educación para todos, aprender a

aprender, la enseñanza aprendizaje personalizada, la educación para toda la vida, es decir, la educación permanente o continua.

El fenómeno de la educación a distancia comienza a cobrar un desarrollo importante desde la utilización del vídeo y muy recientemente la telemática como medios pedagógicos. Sin embargo sus orígenes se pueden encontrar en las necesidades individuales y profesionales y en las aspiraciones de crecimiento educativo y social del adulto. Un factor importante del desarrollo de esta modalidad educativa fue el incremento de la demanda de educación provocado por la saturación de la capacidad educativa convencional de los años 60's. Existen sectores sociales en los que hay personas con base, motivación y capacidad suficiente para realizar estudios hasta nivel superior y que por condiciones especiales se quedan como un capital humano subutilizado. Algunos de estos son:

- ❖ Los residentes de zonas geográficas alejadas de los servicios educativos importantes.
- ❖ Los adultos que por necesidad laboral no pueden acudir a una institución educativa.
- ❖ Una buena partes de las mujeres que por su responsabilidad hogareña tienen dificultades para asistir al centro educativo en los horarios convencionales.
- ❖ Las personas hospitalizadas, los reclusos, los migrantes, entre otros.
- ❖ Las personas con demasiados años para acudir a un aula escolar pero con suficiente capacidad física y mental como para seguir su preparación.

La primera acción formal para impulsar esta modalidad educativa en el contexto internacional, tiene lugar en la Ciudad de Victoria (Canadá) donde se realizó la primera Conferencia Internacional sobre la Educación a Distancia por Correspondencia. En 1939 se crea el Centro Nacional de Enseñanza a Distancia en Francia, el cuál en un principio atendía por correspondencia a los niños huidos de la guerra. En 1947, a través de Radio Sorbonne se transmitieron clases magistrales en casi todas las materias literarias de la Facultad de Letras y Ciencias Humanas de París. En 1962 se inicia en España una experiencia de Bachillerato Radiofónico y la Universidad de Delhi crea un departamento de estudios por correspondencia, esto como un experimento para brindar atención a la

población que no podía asistir a la Universidad. En 1968 se crea el sistema de telesecundaria en México para brindar educación educativa al sector de la población apartado de los centros urbanos. En 1969 se crea el Open University en Inglaterra (Universidad Abierta Británica), a esta institución se le considera pionera de lo que hoy conocemos como educación superior a distancia. Esta institución inicio sus cursos en 1971 basando la producción de sus materiales didácticos en el texto impreso y audio, integrando posteriormente el material videograbado, CD, paquetes de programas transmisiones video de la British Broadcansting Corporation (BBC).

A partir de la Open University comienzan a surgir otros programas de instituciones de educación superior a distancia en todo el mundo usando medios didácticos muy semejantes. Las nuevas opciones tecnológicas aplicadas a la educación como la informática y las telecomunicaciones, han contribuido al desarrollo de esta modalidad educativa hacia lo que hoy ya se conoce como la universidad virtual. Algunos ejemplo de estos modelos de educación son: la Universidad de Gobernadores de Occidente y el Campus Mundial Virtual de la Universidad Estatal de Pensylvania, ambas instituciones iniciándose en verano de 1998 en Estados Unidos y la Confederación de Instituciones de Aprendizaje Abierto de Sud África (COLISA). Los recursos tecnológicos utilizados en estas instituciones (texto, video, audio, fotografías digitalizadas, revistas electrónicas, bibliotecas virtuales, enciclopedias electrónicas, etc.) posibilitan mediante la metodología adecuada, suplir e incluso superar en algunos aspectos, a la educación presencial.

Las Universidades Virtuales han surgido en grupos académicos que tienen diferentes antecedentes y tradiciones académicas, lo que ha dado lugar a nombres como: Educación en línea, Educación por Comunicación Mediana por Computadora (CMC), Videoconferencia (por computadora), Universidad Global, Educación mediante Tecnologías de la Información, Universidad Virtual y Educación en el Ciberespacio. La mayoría de estos nombres provienen de las unidades de educación a distancia y de los grupos de tecnología de la educación. La denominación de unidad virtual es un concepto surgido de los educadores a distancia y es el más popular en la actualidad.

Por lo anterior no resulta simple intentar definir el concepto de educación a distancia. Sin embargo hay algunos estudiosos del tema que aportan su propia versión, una definición

apropiada al contexto actual, podría ser: *“la educación a distancia es una estrategia educativa basada en el uso intensivo de las nuevas tecnologías, estructuras operativas flexibles y métodos pedagógicos altamente eficientes en el proceso enseñanza – aprendizaje, que permite que las condiciones de tiempo, espacio, ocupación o edad de los estudiantes no sean factores limitantes o condicionantes para el aprendizaje.*

Las telecomunicaciones y la informática, permiten hoy el acceso a la información y a la cultura eliminando distancias y fronteras. Los medios de aprendizaje basados en materiales impresos, experimentos de laboratorio simulados por computadora, materiales video y audio grabados, paquetes de software y la emisión de conferencias y cursos a través de distintos medios (correo, radio, televisión, redes informáticas y vídeo) eliminan o reducen en forma significativa los obstáculos de carácter geográfico, económico y de tiempo para poder tener acceso a la educación. Estos medios se están convirtiendo en elemento clave del principio de igualdad y de la educación personalizada.

2.1.1. Tendencias de la educación.

Prácticamente todos los gobiernos de países miembros de la OCDE coinciden en que la educación tiene retos claros.

- ✓ Ofrecer una educación masiva que otorgue acceso a todos los sectores de la población.
- ✓ Orientar los estudios hacia áreas más necesarias para el desarrollo económico y social de cada comunidad.
- ✓ Vincular adecuadamente las instituciones de educación con la sociedad.
- ✓ Garantizar al sector productivo y de servicios permanentemente la actualización de sus técnicos y profesionales.
- ✓ Brindar una educación que responda a los retos que ofrecen las condiciones demográficas, geográficas y sociales de todo el país.
- ✓ Utilizar las nuevas tecnologías y la infraestructura disponible para ampliar y mejorar la calidad de la educación nacional.

- ✓ Aumentar el número de profesionales con estudios de posgrado y la matrícula de la educación superior y, con ello, fortalecer la red educativa nacional.
- ✓ Impulsar el uso de la tecnología educativa moderna y la infraestructura de cómputo y telemática moderna y amplia, integrando una red educativa nacional.
- ✓ Enseñanza basándose en computadoras y telecomunicaciones que formen a ciberestudiantes.
- ✓ Exámenes hechos por computadora o internet.
- ✓ Libros a través de multimedia con guiones de alta calidad a base de la televisión digital y la robótica, en el aspecto educativo.
- ✓ Imagen y guión apropiados que le proporcionen al docente el perfil deseado.

Es compleja esta batería de retos porque, como en ninguna otra época, el siglo XX resulto la era de los grandes descubrimientos científicos y avances tecnológicos. La evolución social, la globalización e intercambios internacionales y, en especial, la celeridad y vertiginoso desarrollo del conocimiento, así como el uso de las telecomunicaciones afectan directamente al sistema educativo a nivel mundial.

La educación y la de nivel superior y posgrado han de darse a la tarea de revisar sus orientaciones instruccionales. Requiere pasar, de una experiencia eminentemente cuantitativa y con un sentido extremo de competitividad, a la creación de nuevos paradigmas, programas y prácticas prospectivas. Es menester recuperar un equilibrio que contemple procesos cualitativos con sentido complementario humanístico y de orientación formativa.

Las universidades, escuelas y facultades, deben preparar a sus alumnos en una forma total, holística, con una visión periférica. Es imprescindible un rompimiento “racional” con el presente que las instituciones de educación superior le han impreso esquemas unidimensionales, bidireccionales y multidireccionales; es decir, en dos direcciones o en múltiples direcciones, pero con alumnos en distintos lados.

Aunque con algunas distinciones, el avance tecnológico pone a sus disposición para lograrlo nuevas formas o alternativas educativas. Entre ellas se encuentra la modalidad a distancia. Aunque no es tan reciente como se cree, sí permite la inclusión de novedosas metodologías, medios y fines que armonizan perfectamente con la educación presencial y que proporcionan la transición adecuada al nuevo siglo.

Carolina Serrano va a la esencia del asunto: A la educación a distancia la conceptualizo como: *Modalidad educativa que comprende una situación formal de enseñanza donde el docente y el discente se encuentran en una dimensión tiempo-espacial distinta, debiendo por ello establecer una relación a través de diferentes medios y modelos de educación, de tal forma que facilite así la transmisión y la recreación del conocimiento, con posibilidad de diálogo e interacción sincrónica o asincrónica.*

En el campo de la educación formal, la tecnología se ha incorporado tardíamente y de forma desigual, es decir, no se ha dado una política que oriente su aplicación. Si para la educación presencial se ha dado cambios incipientes, deben darse con mayor razón en la modalidad educativa a distancia a efecto de que la enseñanza se ajuste a las necesidades del aprendizaje.

Y la enseñanza en la Educación a Distancia, More la define como el *grupo de métodos instruccionales en el cual los comportamientos de la enseñanza son ejecutados a parte de los del aprendizaje, incluyendo aquellos que, en una situación contigua, se realicen en presencia del estudiante, por lo tanto, la comunicación entre él y el estudiante, se deberá de facilitar a través de materiales impresos, electrónicos, mecánicos u otros instrumentos.*

Esto significa que el éxito en el proceso de enseñanza no está determinado por la utilización del medio de comunicación más sofisticado, ni por la cantidad de información transferida sino que se basa en la calidad de lo transmitido y de la metodología coactiva.

2.1.2. Ventajas e Inconvenientes.

La Universidad Michoacana realiza reformas que buscan ese mayor compromiso, y mucho de nosotros buscamos nuevas estrategias de enseñanza que enfatizan la importancia del trabajo en equipo y la reflexión permanente, que faciliten el desarrollo de habilidades de

pensamiento y que sirvan de base para el crecimiento de la autonomía intelectual, moral y social del estudiante.

Veo la educación virtual como una oportunidad para replantear nuestro trabajo desde sus bases.

A muchos nos han inspirado películas donde un profesor se sobrepone a las condiciones del ambiente y, en solitario, logra cambiar la mente de buena parte de sus estudiantes, expandir sus horizontes. En algunas ocasiones, sus puntos de vista eran de avanzada, y nuestro héroe terminaba fuera de la institución.

Sobre el nuevo tipo de trabajo que comenzamos a desarrollar tal vez no vengan películas (¿se imaginan una película llamada “La sociedad de los virtualizadores muertos?”), pero ahora ya está definido que es solo el reconocimiento y la interacción de todos los actores de la educación la que llevará con éxito al avance de la sociedad.

Y el primero actor en esta modalidad es el Gobierno: la infraestructura en tecnología es la base del aprendizaje virtual, así como el fácil acceso al computador y a internet. El gobierno debe de reconocer la importancia de desarrollar la infraestructura necesaria para apoyar el aprendizaje virtual, así como garantizar la disponibilidad de estos recursos, y mejorarlos continuamente. Sabemos que a un falta por cumplir con estos requisitos, especialmente en las zonas más apartadas, pero ya se dan muestras del interés de avanzar. Pero también se ha dado pasos hacia atrás, empujados por la búsqueda inmediata de recursos sin pensar en el futuro, como imponer el IVA sobre los equipos personales de cómputo y el alto costo del software.

La Institución es el otro actor. Cuando realmente quiere mejorar la calidad y el alcance de la educación que ofrece, debe creer en el potencial del aprendizaje en línea. Su compromiso con estas nuevas formas de aprendizaje debe estar respaldado por su PEI y verse en el apoyo que recibe el docente durante el proceso de capacitación e implementación de los cursos. Es importante involucrar en el proceso a un porcentaje alto de profesores, además de que haya un seguimiento que se refleje en: a) la planeación de unidades y el desarrollo de clases, por parte de los profesores y b) en los trabajos y resultados académicos y personales, obtenidos por los estudiantes.

Para vencer los obstáculos propios del uso de las TIC'S, tanto profesores como estudiantes, los otros actores debemos desarrollar habilidades que ayuden a encontrar el verdadero sentido y la posibilidad de sacar mayor provecho al aprendizaje en línea: ingenio, iniciativa, creatividad, ser recursivos e independientes, auto-disciplina, trabajo en equipo.

Es llamativo que las TIC'S exijan por igual tanto a profesores como a estudiantes. Esto nos indica que ellas realmente facilitan el desarrollo de una estructura horizontal para la enseñanza flexible. Es más, nos obliga a ser lo que queremos, que nuestros estudiantes sean: verdaderos *knowledge-workers*. Nos insta a seguir estudiando e investigando por el deseo de comprender cada vez, a mayor profundidad, todo aquello que incida en nuestra labor. Nos invita a pensar con otros, nos permite apreciar la riqueza del trabajo colaborativo y nos impulsa a la acción, a que contribuyamos de forma creativa generando nuevo saber.

Tabla 1: Perspectiva del aprendizaje.

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Interés. Motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC y la motivación (el querer) es uno de los motores del aprendizaje, ya que incita a la actividad y al pensamiento. Por otro lado, la motivación hace que los estudiantes dediquen más tiempo a trabajar, y por tanto, es probable que aprendan más.</p> <p>Interacción. Continua actividad intelectual. Los estudiantes están permanentemente activos al interactuar con el ordenador y entre ellos a distancia. Mantienen un alto grado de implicación en el trabajo. La versatilidad e interactividad del ordenador, la posibilidad de “dialogar” con él, el gran volumen de información disponible en internet...les atrae y mantiene su atención.</p>	<p>Distracciones. Los alumnos a veces se dedican a jugar en vez de trabajar.</p> <p>Dispersión. La navegación por los atractivos espacios de internet, llenos de aspectos variados e interesantes, inclina a los usuarios a desviarse de los objetivos de su búsqueda. Por su parte, el atractivo de los programas informáticos también mueve a los estudiantes a invertir mucho tiempo interactuando con aspectos necesarios.</p> <p>Pérdida de tiempo. Muchas veces se pierde mucho tiempo buscando la información que se necesita: exceso de información disponible, dispersión y presentación atomizada, falta de método de búsqueda. Informaciones no viables. En internet hay muchas informaciones</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Desarrollo de la iniciativa. La constante participación por parte de los alumnos propicia el desarrollo de su iniciativa ya que se ven obligados a tomar continuamente nuevas decisiones entre las respuestas del ordenador a sus acciones. Se promueve un trabajo autónomo riguroso y metódico.</p> <p>Aprendizaje a partir de los errores. El “feedback” inmediato a las respuestas y a las acciones de los usuarios permite a los estudiantes conocer sus errores justo en el momento en que se producen y generalmente el programa les ofrece la oportunidad de ensayar nuevas respuestas o formas de actuar para superarlos.</p> <p>Mayor comunicación entre profesores y alumnos. Los canales de comunicación que proporcionan internet (correo electrónico, foros, chat...) facilitan el contacto entre los alumnos y con los profesores. De esta manera es más fácil preguntar dudas en el momento que surgen, compartir ideas, intercambiar recursos, debatir.</p> <p>Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros..) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas, la cooperación y el desarrollo de la personalidad. El trabajo en grupo estimula a sus componentes y hacen que discutan sobre la mejor solución para un problema, critiquen, se comuniquen los descubrimientos. Además aparece más tarde el cansancio, y algunos alumnos razonan mejor cuando ven resolver un problema a otro que cuando tienen ellos esta responsabilidad.</p>	<p>que no son fiables: parciales, equivocadas y obsoletas.</p> <p>Aprendizajes incompletos y superficiales. La libre interacción de los alumnos con estos materiales, no descontextualizados, puede proporcionar aprendizajes incompletos con visiones de la realidad simplistas y pocas profundas. Acostumbrados a la inmediatez, los alumnos se resisten a emplear el tiempo necesario para consolidar los aprendizajes, y confunden el conocimiento con la acumulación de datos.</p> <p>Diálogos muy rígidos. Los materiales didácticos exigen la formalización previa de la materia que se pretende enseñar y que el autor haya previsto los caminos y diálogos que seguirán los alumnos. Por otra parte, en las comunicaciones virtuales, a veces cuesta hacerse entender con los “diálogos” ralentizados e intermitentes del correo electrónico.</p> <p>Visión parcial de la realidad. Los programas presentan una visión particular de la realidad, no la realidad tal como es.</p> <p>Ansiedad. La continua interacción ante el ordenador puede provocar ansiedad en los estudiantes.</p> <p>Dependencia de los demás. El trabajo en grupo también tiene sus inconvenientes. En general conviene hacer grupos estables (donde los alumnos ya se conozcan) pero flexibles (para ir variando) y no conviene que los grupos sean numerosos, ya que algunos estudiantes se podrían convertir en espectadores de los trabajos de los otros.</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Alto grado de interdisciplinariedad. Las tareas educativas realizadas con ordenador permite tener un alto grado de interdisciplinariedad ya que el ordenador debido a su versatilidad y gran capacidad de almacenamiento permite realizar muy diversos tipos de tratamiento a una información muy amplia y variada. Por otra parte, el acceso a la información hipertextual de todo tipo que hay en internet potencia mucho más esta interdisciplinariedad.</p> <p>Alfabetización digital y audiovisual. Estos materiales proporcionan a los alumnos un contacto con las TIC como medio de aprendizaje y herramienta para el proceso de información (acceso a al información, proceso de datos, expresión y comunicación), generador de experiencias y aprendizajes. Contribuyen a facilitar la necesaria alfabetización informática y audiovisual.</p> <p>Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información. El gran volumen de información disponible en CD/DVD y, sobre todo internet, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información que se necesitan y a su valoración.</p> <p>Mejora de las competencias de expresión y creatividad. Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de texto, editores gráficos..), facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.</p>	

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva del aprendizaje	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Fácil acceso a mucha información de todo tipo. Internet y los discos CD/DVD ponen a disposición de alumnos y profesores un gran volumen de información (textual y audiovisual), que, sin duda, puede facilitar los aprendizajes.</p> <p>Visualización de simulaciones. Los programas informáticos permiten simular secuencias y fenómenos físicos, químicos o sociales, fenómenos en 3D., de manera que los estudiantes pueden experimentar con ellos y así comprenderlos mejor.</p>	

Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. Dr. Pere Marqués Graells, 2000. <http://www.pangea.org/dim>

Tabla 2: Para los estudiantes.

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los estudiantes	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>A menudo aprenden con menos tiempo. Este aspecto tiene especial relevancia en el caso del “training” empresarial, sobre todo cuando el personal es apartado de su trabajo productivo en una empresa para reciclarse.</p> <p>Atractivo. Supone la utilización de un instrumento atractivo y muchas veces con componentes lúdicos.</p>	<p>Adicción. El multimedia interactivo e internet resulta motivador, pero un exceso de motivación puede provocar adicción. Los profesores deben de estar atentos ante alumnos que muestren una adicción desmesurada a los videos juegos, chat.....</p> <p>Aislamiento. Los materiales didácticos multimedia e internet permiten al alumno aprender solo, hasta le animan a hacerlo, pero este trabajo individual, en exceso, puede acarrear problemas de sociabilidad.</p> <p>Cansancio visual y otros problemas físicos. Un exceso de tiempo trabajando ante el ordenador o malas posturas pueden provocar diversas dolencias.</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los estudiantes	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Acceso a múltiples recursos educativos y entorno de aprendizaje. Los estudiantes tienen a su alcance todo tipo de información y múltiples materiales didácticos digitales en CD/DVD e internet, que enriquecen los procesos de enseñanza y aprendizaje. También pueden acceder al entorno de teleformación. El profesor ya no es la fuente principal de conocimiento.</p> <p>Personalización de los procesos de enseñanza y aprendizaje. La existencia de múltiples materiales didácticos y recursos educativos facilita la individualización de la enseñanza y el aprendizaje: cada alumno puede utilizar los materiales más acorde con su estilo de aprendizaje y sus circunstancias personales.</p> <p>Autoevaluación. La interactividad que proporcionan las TIC pone al alcance de los estudiantes múltiples materiales para la evaluación de sus conocimientos.</p> <p>Mayor proximidad del profesor. A través del correo electrónico, puede contactar con él cuando sea necesario.</p> <p>Flexibilidad en los estudios. Los entornos de teleformación y la posibilidad de que los alumnos trabajen ante su ordenador con materiales interactivos de autoaprendizaje y se puedan comunicar con profesores y compañeros, proporcionan una gran flexibilidad en los horarios de estudio y una descentralización geográfica de la información. Los estudiantes tienen más autonomía. La educación puede extenderse a colectivos que no pueden acceder a las aulas convencionales.</p>	<p>Inversión de tiempo. Las comunicaciones a través de internet abren muchas posibilidades, pero exigen tiempo: leer mensajes, contestar, navegar.</p> <p>Sensación de desbordamiento. A veces el exceso de información, que hay que revisar y seleccionar, produce una sensación de desbordamiento: falta tiempo.</p> <p>Comportamientos reprobables. A veces en los mensajes por correo electrónico, no se cumplen las normas de la "netiquette".</p> <p>Falta de conocimiento de los lenguajes. A veces los alumnos no conocen adecuadamente los lenguajes (audiovisual, hipertextual) en los que se presentan actividades informáticas, lo que dificulta o impide su aprovechamiento.</p> <p>Recursos educativos con poca potencialidad didáctica. Los materiales didácticos y los nuevos entornos de teleformación no siempre proporcionan adecuadamente orientación, profundidad de los contenidos, motivación, buenas interacciones, fácil comunicación interpersonal, muchas veces faltan las guías didácticas. También suelen tener problemas de actualización de los contenidos.</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los estudiantes	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Instrumentos para el proceso de la información. Las TIC les proporcionan poderosos instrumentos para procesar la información: escribir, calcular, hacer presentaciones.</p> <p>Ayudas para la Educación Especial. En el ámbito de las personas con necesidades especiales es uno de los campos donde el uso del ordenador en general, proporciona mayores ventajas. Muchas formas de disminución física y psíquica limitan las posibilidades de comunicación y el acceso a la información; en muchos de estos casos el ordenador, con periféricos especiales, pueden abrir caminos alternativos que resuelvan estas limitaciones.</p> <p>Más compañerismo y colaboración. A través del correo electrónico, chats y foros, los estudiantes están más en contacto entre ellos y pueden compartir más actividades lúdicas y la realización de trabajos.</p>	<p>Virus. La utilización de las nuevas tecnologías expone a los virus informáticos, con el riesgo que suponen para los datos almacenados en los discos y el costo (en tiempo y dinero) para proteger los ordenadores.</p> <p>Esfuerzo económico. Cuando las TIC se convierten en herramienta básica de trabajo, surge la necesidad de comprar un equipo personal.</p>

Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. Dr. Pere Marqués Graells, 2000. <http://www.pangea.org/dim>

Tabla 3: Para los profesores.

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los profesores	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Fuente de recursos educativos para la docencia, la orientación y la rehabilitación. Los discos CD/DVD e internet proporcionan al profesor múltiples recursos educativos para utilizar con sus estudiantes: programas, webs de interés educativo.</p>	<p>Estrés. A veces el profesor no dispone de los conocimientos adecuados sobre los sistemas informáticos y sobre cómo aprovechar los recursos educativos disponibles con sus alumnos. Surgen problemas y aumenta su estrés.</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los profesores	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Individualización. Tratamiento de la diversidad. Los materiales didácticos interactivos (en disco y online) individualiza el trabajo de los alumnos ya que el ordenador puede adaptarse a sus conocimientos previos y a su ritmo de trabajo. Resultan muy útiles para realizar actividades complementarias y de recuperación en las que los estudiantes pueden auto controlar su trabajo.</p> <p>Facilidades para la realización de agrupamientos. La profusión de recursos y la variedad y la amplitud de información en internet facilitan al profesor la organización de actividades grupales en la que los estudiantes deben interactuar con estos materiales.</p> <p>Mayor contacto con los estudiantes. El correo electrónico permite disponer de otro canal para la comunicación individual con los estudiantes, especialmente útil en el caso de alumnos con problemas específicos, enfermedad.</p> <p>Liberan al profesor de trabajos repetitivos. Al facilitar la práctica sistemática de algunos temas mediante ejercicios autocorrectivos de refuerzo sobre técnicas instrumentales, presentación de conocimientos generales, prácticas sistemáticas de ortografía. Liberan al profesor de trabajos repetitivos, monótonos y rutinarios, de manera que se pueden dedicar más a estimular el desarrollo de las facultades cognitivas superiores de los alumnos.</p>	<p>Desarrollo de estrategias de mínimo esfuerzo. Los estudiantes pueden centrarse en la tarea que les plantee el programa en un sentido demasiado estrecho y buscar estrategias para cumplir con el mínimo esfuerzo central, ignorando las posibilidades de estudio que les ofrece el programa. Muchas veces los alumnos consiguen aciertos a partir de premisas equivocadas, y en ocasiones hasta puede resolver problemas que van más allá de su comprensión utilizando estrategias que no están relacionadas con el problema, pero que sirven para lograr su objetivo. Una de estas estrategias consiste en “leer las intenciones del maestro”. Por otra parte en internet pueden encontrarse muchos trabajos que los alumnos pueden simplemente copiar para entregar al profesor como propios.</p> <p>Desfases respecto a otras actividades. El uso de los programas didácticos puede producir desfases inconvenientes con los demás trabajos del aula, especialmente cuando abordan aspectos parciales de una materia y difieren en la forma de presentación y profundidad de los contenidos respecto al tratamiento que se ha dado a otras actividades.</p> <p>Problemas de mantenimiento de los ordenadores. A veces los alumnos, hasta de manera involuntaria, desconfiguran o contaminan con virus los ordenadores.</p>

Ventajas e inconvenientes de las TIC desde la perspectiva para los profesores	
VENTAJAS	INCONVENIENTES
<p>Actualización profesional. La utilización de los recursos que aportan las TIC como herramienta para el proceso de la información y como instrumento docente, supone una actualización profesional para el profesor, al tiempo que completa su alfabetización informática y audiovisual, Por otra parte en internet pueden encontrar cursos online y otras informaciones que puedan contribuir a mejorar sus competencias profesionales: prensa de actualidad, experiencias que se realizan con otros centros y países.</p> <p>Contribuye un buen medio de investigación didáctica en el aula. El hecho de archivar las respuestas de los alumnos cuando interactúan con determinados programas, permite hacer un seguimiento detallado de los errores cometidos y del proceso que han seguido hasta llegar a la respuesta correcta.</p>	<p>Supeditación a los sistemas informáticos. Al necesitar de los ordenadores para realizar las actividades proyectadas, cualquier incidencia en estos dificulta o impide el desarrollo de la clase.</p> <p>Exigen una mayor dedicación. La utilización de las TIC, aunque puede mejorar la docencia, exige más tiempo de dedicación al profesor: cursos de alfabetización, tutorías virtuales, gestión del correo electrónico personal, búsqueda de información en internet.</p> <p>Necesidad de actualizar equipos y programas. La informática está en continua evolución, los equipos y los programas mejoran sin cesar y ello nos exige una constante renovación.</p>

Impacto de las TIC en la educación: funciones y limitaciones. Dr. Pere Marqués Graells, 2000. <http://www.pangea.org/dim>

2.1.3. La universidad y la educación a distancia.

Para desarrollar un perfil de cualquier profesional es necesario el cambio constante de la calidad de la educación. La calidad es una determinación esencial de la educación que está relacionada con la especificación de sus rasgos y características inherentes en permanente cambio y desarrollo. Hay un metabolismo entre la educación y su medio exterior que lleva prontamente a transformaciones profundas en la propia educación para determinar las competencias en cada una de las profesiones para que éstas puedan responder eficaz y eficientemente a las nuevas exigencias que le conecta el entorno.

La calidad del trabajo, es decir, la calidad de las competencias de toda profesión, está determinado por una gran cantidad de factores como el nivel de desarrollo de la ciencia

y la tecnología y la organización de la producción en un momento histórico concreto y el vasto círculo de problemas sociales y morales que engendran, así como la producción de valores espirituales, de las relaciones de las personas entre ellas y con los intereses de la sociedad, las diversas visiones del mundo, producción de servicios, de la gestión en la producción de conocimientos, la eficacia y la eficiencia de las investigaciones científicas, de la calidad de los conocimientos que adquieren los nuevos profesionales, y los niveles de tecnologización e informatización de las diversas personas e instituciones de las diversas personas e instituciones, entre otros.

En este marco, el desarrollo de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) puede jugar un rol importante en la formación de los nuevos profesionales a través de la educación a distancia como formación continua. Pero no se trata de crear simples recursos a distancia con ordenadores e internet.

Se trata de crear un nuevo modo de aprender en educación a distancia que ha sido denominado B-learning, el cual combina la enseñanza presencial con la tecnología no presencial, produciéndose un aprendizaje mixto o educación flexible en un campo virtual determinado.

La introducción del Blended learning en las universidades tiene cuatro motivos:

1. **Un motivo economista.** Que busca reducir el costo de los profesores desvinculados contractualmente o “part time”, traspasando a los profesores de jornada completa las horas de los primeros, provocando con ellos ahorros importantes al presupuesto de las universidades a través de desemplear a ciertos profesores. A pesar de ésta aparente “ganancia” para la Universidad, sin embargo ésta pierde horas en investigación, precarizando en el medio plazo la calidad de la educación superior.
2. **Un segundo motivo que tiene que ver con las reacciones conservadoras de los profesores.** Que se niegan o son contrarios a introducir las TIC en los procesos de enseñanza/aprendizaje. El B-learning sería una forma suave de hacerlo.
3. **El traspaso del centro de las preocupaciones de la educación desde el profesor y el enseñar hacia el alumno y el aprendizaje.** Con las TIC el espacio educativo

pasó desde el aula y la infraestructura física de la escuela y la universidad hacia un espacio educativo conformado por las TIC o espacio virtual. De esta manera el proceso de enseñanza/aprendizaje se hace más activo y centrado en el estudiante.

4. **El rol del profesor cambia.** Porque participa ya no en la enseñanza del alumno, sino más bien es necesario un profesor más sabio que oriente el camino de aprendizaje del alumno sin diseñarlo. Un profesor que ayuda a fortalecer los conocimientos previos del alumno con enfoque epistemológicos, metodológicos y nuevos modelos pedagógicos audaces para que éste genera sus propios conocimientos a partir de su observación como observador. Es un profesor que al mismo tiempo tiene la obligación de profundizar sus propios procesos de aprendizaje continuo y disponer para ello de tiempo adecuado que la universidad debe de garantizar.

De acuerdo a Rosario León (2005), “enseñanza significa motivar e involucrar a los estudiantes en un proceso de construcción y reconstrucción de sus propios conocimientos, habilidades, actitudes, afectos, formas de comportamientos y valores, es hacer que vivan y sientan que la educación permanente y la ciencia son una actividad humana y no un conjunto de conocimientos que deben de aprender de memoria; el cambio de una educación basada en la enseñanza, cuyo centro es el profesor, una educación basada en el aprendizaje, es lograr una nueva concepción tanto de la actividad del alumno como la del profesor.”.

En este marco, con el B-learning como forma de educación a distancia se provocan cambios metodológicos que obliga a aprender no sólo de forma diferente, sino además con capacidad para sintetizar mayor cantidad de conocimientos con una calidad superior. En primer lugar se desarrollan un conjunto de habilidades que caracterizan al estudiante moderno que tiene que ver con el uso de diferentes lenguajes como el de las TIC, al menos dos idiomas, el materno y otro uso de internacional, saber encontrar la información relevante en los lugares precisos, saber utilizar la plataforma tecnológica disponible, trabajar en equipo y poseer los conocimientos previos suficientes para transformas los datos en información y éstos en nuevos conocimientos, entre otras habilidades.

Los conocimientos previos son el conjunto de saberes que una persona tiene del mundo en que vive y deberían de expresar las realidades más profundas o tendencias del desarrollo histórico de la sociedad y la naturaleza. Estos conocimientos son fundamentales porque desde un enfoque sistémico podríamos entender que todo problema local y contingente surge siempre en el marco de dinámicas coherentes con la totalidad que esos procesos locales integran.

El pensamiento sistémico revela las relaciones que determinados procesos tienen y que sobre pasan las simples circunstancias particulares. Los procesos humanos nos muestran la multiplicidad de los dominios de existencia que hombres, mujeres y los sistemas que constituimos tenemos, y con ello la variedad de relaciones causales producto de nuestros diversos ámbitos de acoplamientos estructurales en que interactuamos. Desde esta perspectiva el enfoque sistémico ve lo local en relación con el contexto general en el cual está inserto. (Matura y Varela, 19965).

El razonar lineal es efectivo en la operacionalidad local pero su fundamento relacional adquiere efectividad real sólo cuando acompañado del pensar holístico (May, 2001) permite ver sus coherencias sistémicas con la sociedad, toda y la biósfera desde la materialidad local de vivir cotidiano.

2.1.4. ¿Por qué es necesario el cambio?

La era internet exige cambios en el mundo educativo. Y los profesionales de la educación tienen múltiples razones para aprovechar las nuevas posibilidades que proporcionan las TIC para impulsar este cambio hacia un nuevo paradigma educativo más personalizado y centrado en la actividad de los estudiantes. Además de la capaz alfabetización digital de los alumnos y de los aprovechamientos de las TIC para la mejora de la productividad en general, el alto índice de fracaso escolar, escases económica, falta de oportunidades, falta de escuelas y la creciente multiculturalidad de la sociedad con el consiguiente aumento de la diversidad del alumnado en las aulas, constituyen poderosas razones para aprovechar las oportunidades de innovación metodológica que ofrecen las TIC para lograr una escuela más eficaz e inclusiva.

2.2. Formas, medios, características básicas, desafíos, roles y materiales de enseñanza.

Para mediados de 1998 formalmente se considera que, en la relación maestro – alumno, el aprendizaje ocupa el punto central en la educación a distancia en línea.

2.2.1. Formas y medios de educación a distancia en línea.

En la educación a distancia real de “carne y hueso”, generalmente continua siendo la **distancia** el componente más importante cuando, en realidad, lo es el estudiante. La distancia es fundamental sí, pero se debe interpretar en términos de su impacto en el cumplimiento del aprendizaje que se pretende. Además, habrán de considerarse, pero en segundo plano, las implicaciones resultantes por los roles de la enseñanza, los métodos instruccionales y las expectativas del estudiante.

No hay un tal aprehensión del hecho de que la intersubjetividad del maestro y el sujeto que aprende, donde ocurre el aprendizaje a partir de la enseñanza, puede recrearse artificialmente. Es a través del espacio y el tiempo como el sistema de educación a distancia busca reconstruir el momento en que ocurre la interacción enseñanza – aprendizaje. La relación de los materiales con el aprendizaje en sí, se convierte en el eje central del proceso. Es en ese sentido como el papel que juega la intersubjetividad no es real, surge en el plano de lo imaginario.

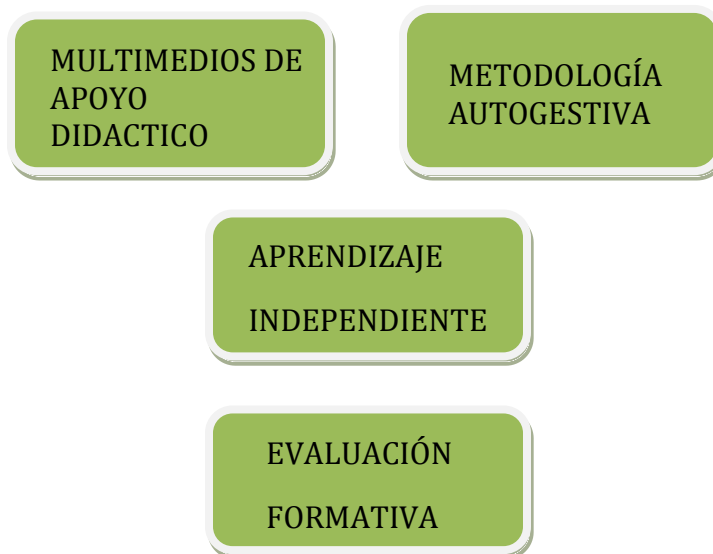
El medio a través del cual se hace llegar estos materiales a los usuarios de los sistemas no presenciales ha sido, principalmente, los impresos y audiovisuales que permiten al usuario de la modalidad, estudiar de manera independiente y generar en ellos una construcción del conocimiento de búsqueda y análisis de los fenómenos.

Y la enseñanza en Educación a Distancia, *Morre Michael (1992: 57) la define como el grupo de métodos instruccionales en el cual los comportamientos de la enseñanza son ejecutados parte de los de aprendizaje, incluyendo aquellos que, en una situación contigua, se realicen en presencia del estudiante, por lo tanto, la comunicación entre el maestro y el estudiante, se debería a través de materiales impresos, electrónicos, mecánicos u otros instrumentos.*

Esto significa que el éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje no será determinado por la utilización del medio de comunicación más sofisticado, ni por la cantidad de información transferida, sino que se basará en la calidad de lo transmitido y de la metodología coactiva.

El siguiente cuadro muestra cómo se relacionan los elementos fundamentales en la Educación a Distancia, para que bajo ésta aglutinación se pueda dar el aprendizaje independiente.

Figura No. 2 “Componentes fundamentales de la Educación a Distancia y su interactividad”.



Alejandra Espinosa de los Monteros, IPN. (1999, P.29).

Concomitantemente a la transformación de nuevos métodos y técnicas de aprendizaje el modelo de comunicación educativa también ha tenido cambios sustantivos, en donde la interacción y la intersubjetividad son elementos indispensables, entendiendo a la primera como el proceso en el que la acción de una entidad causa un cambio en otra entidad, de tal forma que en un grupo de personas la actividad en cada una está relativamente determinada por la actividad de los otros, Y a la segunda es el proceso de

interacción de significado entre sujetos, mediado por una función interpretativa, es decir, sólo se puede interpretar y reinterpretar en base a un diálogo.

He aquí la coherencia a la que hago referencia para que la evaluación también forme parte de todos los métodos coactivos deberá pasar a ser un acto eminentemente de cuantificación, de medición, unilateral e unívoco a ser un proceso de corresponsabilidad.

Expresado en otras palabras, en la actualidad no se ha generalizado suficientemente la convicción de que si la evaluación ha de formar parte de estos métodos coactivos debe pasar de una acto eminentemente de cuantificación, de mediación, unilateral e unívoco a ser un proceso de corresponsabilidad.

Es preciso partir de la premisa de que el hombre se adecua en el diálogo lo que implica, en educación a distancia, encontrar estrategias formativas como la coevaluación que permitan disminuir el sentimiento de aislamiento (soledad) del alumno, incrementar la interactividad y la intersubjetividad para tener conciencia del grupo, lo cual también se puede dar a distancia.

En suma, aún no es universalmente aceptada la importancia de un modelo bidireccional entre los protagonistas de la evaluación y de que éste repercute en la evaluación participativa y contempla elementos lingüísticos, expresivos y volitivos.

A pesar de lo que se dice, en la práctica no se sigue suficientemente la premisa de que la evaluación debe ser un acto de formación y no solamente dar cuenta de la cantidad de información que memorizó el alumno.

De manera similar, en la actividad diaria se distingue poco los saberes a transmitirse o conocimientos bajo una visión instrumentalista (que son los que dan mayor peso), y los saberes y conocimientos adquiridos bajo una dimensión ética, la cual es muy importante en esta modalidad.

En el diseño de estrategias instruccionales, los conocimientos básicos de tipo instruccional y sus contenidos formativos de tipo actitudinal vivencial es necesario que estén armónicamente combinados, fundamentalmente basados en valores éticos que

permitan desarrollar en el alumno y su integridad y su sensibilidad, inculcándole la necesidad de ser creativo para trascender personal, profesional y socialmente.

En el centro de la discusión sobre aprendizaje y evaluación está, obviamente, el asunto de los contenidos. Se encuentra también presente lo relativo a las actividades de aprendizaje, así como lo concerniente a la medición de respuestas observables. De manera similar, tiene relevancia lo tocante a la coevaluación, entendida ésta como la capacidad para estimular la interpretación y la formulación de juicios valorativos sobre el significado de los contenidos.

Este planteamiento se basa en la interacción entre docente, alumno y contenidos, que es necesaria para promover y facilitar, en los alumnos, un proceso de construcción e significados y de atribuciones de sentido, considerando que el alumno es el responsable último del aprendizaje, ya que es él quien construye unos determinados significados.

La coevaluación resulta igualmente necesaria en la práctica instruccional de sistemas presenciales y no presenciales. El dinámico fenómeno expansivo de la información a través del uso de la nueva tecnología propicia que el aprendizaje y/o enseñanza se masifique y despersonalice, siendo más importante saber seleccionar y utilizar con criterio la información que perderse en el marasmo de la misma.

Hay argumentos suficientes para valorar la coevaluación como una alternativa para disminuir el sentimiento de aislamiento y aumentar la interacción interpersonal, ya que el alumno al ser copartícipe de su evaluación incrementa los contactos “individuo-grupo-institución” aprovechando el principio de multidireccional del aprendizaje. Otras ventajas son:

- ❖ Genera un proceso de autoevaluación, autorrenovación y autocrítica permanente, tanto del docente como del alumno.
- ❖ Fomenta y mantiene un espíritu de compromiso, participación y corresponsabilidad de los miembros que participan en el proceso.
- ❖ Sugiere la complementariedad de métodos y técnicas cuantitativas y cualitativas, según requiera la opción más adecuada.

- ❖ Aumenta y permite innovaciones metodológicas tanto de la enseñanza como del aprendizaje.
- ❖ Su carácter interactivo apoya la diversificación y apertura a otros sistemas de comunicación, evaluación y acreditación.
- ❖ Contextualiza el aprendizaje a través de la experiencia vivida de los integrantes.
- ❖ Permite armonizar elementos de diversas corrientes del aprendizaje, de entre otras, por ejemplo, del conductismo del cual vincula las esferas cognitiva, efectiva y psicomotriz, del cognostivismo sus sistemas simbólicos y de conexión y del constructivismo sus ámbitos actitudinal, intencionalidad y comportamiento valoral.
- ❖ De esta manera la coevaluación se justifica, en términos holistas y éticos, a través de los juicios personales y colectivos que son actos de formación, ya que no sólo considera a los aprendizajes en sí, sino que considera la evaluación de lo aprendido como la comprensión de las interrelaciones que se producen en un proceso de aprendizaje.

La educación a distancia en línea es una modalidad que genera nuevas estrategias en cuanto a la combinación racional de recursos, medios, formas de trabajo y organización, por lo que se puede concretar que es aquella donde existen.

- Separación entre el asesor y el estudiante.
- El uso de medios técnicos para unir al profesor con el estudiante.
- La comunicación en dos o más direcciones de manera que el estudiante pueda beneficiarse del diálogo o pueda iniciarlo.

Hay que señalar como funciones específicas de los sistemas de educación a distancia las siguientes:

- El sistema debe guiar al estudiante en el descubrimiento, la interpretación y el análisis de sus objetivos desde el principio y a lo largo de todo el proceso.
- El sistema debe facilitar la participación de los que aprenden sin imponer los tradicionales requisitos académicos de entrada y sin que la obtención de un título, grado o certificación sea el único objetivo; aunque no haya distinción, porque en nuestro país se señala que pueden obtener título profesional por enseñanza escolarizada o no escolarizada.
- El sistema se apoya en el empleo del sonido, televisión películas y palabras impresas como opciones para mediar en las experiencias de aprendizaje.

La integración que los medios de comunicación plantean llevar a cabo en la educación a distancia, permite a los alumnos a estudiar en lugares diferentes a las tradicionales aulas escolares por lo que resalta la importancia de la enseñanza en los materiales educativos especialmente realizados para facilitar el aprendizaje del estudiante de manera independiente, pero siempre bajo la supervisión de un asesor.

Y dada la importancia del contacto social en el proceso educativo es necesario preservar esta comunicación entre alumno y maestro, sin olvidar que existen actividades académicas complementarias a cubrir como son el uso de herramientas telemáticas y la sustentación individual de tesis que permiten culminar la enseñanza – aprendizaje a distancia en la modalidad no presencial.

2.2.2. Características básicas de educación a distancia en línea.

La educación a distancia surge como un reflejo de los sucesos sociológicos que, especialmente durante las últimas décadas del siglo XX, aceleran la transformación integral del planeta: la globalización de las economías nacionales, la revolución del conocimiento científico – tecnológico y la utilización masiva de chip, entre otros.

Responde a la necesidad de hacer llegar a una enseñanza más dinámica, especialmente a la población alejada de los centros urbanos. Y lo hacen, con características singulares acordes con la utilización de medios masivos de comunicación que demanda las

tendencias vigentes y previsibles de todos los niveles de enseñanza. La educación a distancia se imparte, básicamente, a nivel presencial o no presencial.

Tiene, ciertamente, variantes importantes: presencial tradicional (cerrado), presencial abierto, abierto a distancia (telesecundaria), y cerrado a distancia (por ejemplo centros de educación continua en la UMSNH). El siguiente cuadro presenta esquemáticamente esta categorización.

Figura No. 3: Modalidades de impartición

Ubicación del adecuado	Grado de apertura	
	Fundamentalmente cerrado	Fundamentalmente abierto
Presencial Tradicional	X	
A Distancia, Presencial		X
A Distancia, No Presencial		X

Estas características se refieren a la situación imperante a finales del año 1998. Sin embargo, su esencia se viene delineando con bastante anterioridad. Ya en 1974 – 34 años antes – el Dr. Oscar Zorrilla Martínez señalaba al respecto, en una conferencia en Monterrey, Nuevo León, que las necesidades son el germen del futuro y que en la educación existen metas abiertas y cerradas, distinguiéndose ambas fundamentalmente por el recurso que hacen de los medios de comunicación. Alejandra Espinosa de los Monteros, IPN. (1999, P.39).

La educación a distancia es diferente a la educación abierta, tiene características que le son exclusivas y resaltan las siguientes:

- Enseñanza centrada en el estudiante. El sistema está en función del alumnado y no el alumno en función de la institución.
- Separación física, alumno – profesor.
- Implica una gran influencia sobre los alumnos en todos aspectos.
- Le da gran importancia al medio ambiente en que se ubica el adecuado.

- Utiliza intensivamente medios de comunicación dentro del proceso mismo.
- Opera sistemas de comunicación interpersonal, entre alumno – tutor, tutor – profesor, alumno, alumno.

Casi sin excepciones, la educación a distancia tiene el propósito de recurrir a métodos, técnicas, procedimientos y tecnologías avanzadas. Ello, principalmente, en materia de planeación estratégica, estructuración, financiamiento, organización, operación administrativa, control escolar, producción de materiales, planes de estudio, programas de asignatura, procedimientos de evaluación y en general de gestión educativa.

De ahí que sus sistemas de administración de lo académico también denoten especificidad propia:

- Aplicación de los recursos materiales suficientes y adecuados a las necesidades.
- Introducción de contenidos y prácticas de enseñanza – aprendizaje innovadoras previamente evaluadas dejando atrás modelos contenidos y prácticas obsoletas.
- Cultura organizacional sustentada en la aceptación de que la educación a distancia no es el medio único sino que tiene distintas acepciones, y que el más importante objeto de este estudio es la no presencial. *(Sin que sea necesaria la asistencia del alumnado al plantel: ¿cómo? es el problema fundamental: Balance – Equilibrio entre estudio independiente y ayuda al alumno, para que este no se sienta olvidado, ni tampoco independiente y sin autonomía.*
- Aplicación de un sistema estricto de evaluación en cada una de las etapas: evaluación crítica y sana de la eficiencia y efectividad del sistema.
- Desarrollo de modelos de educación a distancia en líneas originales, congruentes con la realidad educativa, económica y social del país en que se inscribe su actuación.
- Apertura a la crítica, con el objeto de poder mejorar la estructura, contenidos, prácticas y resultados.

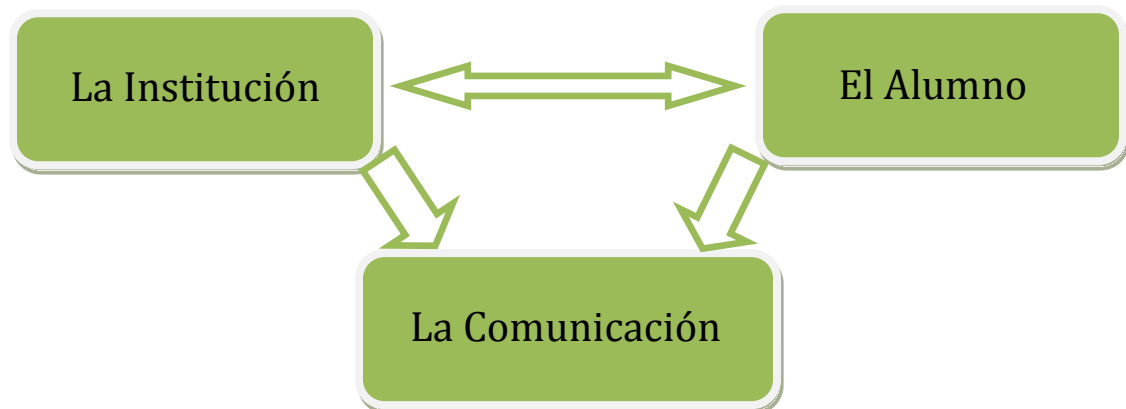
- Analizar, comparar, evaluar y discutir otros sistemas implementados en países similares al nuestro con objeto de detectar errores y cualidades.

En un sistema educativo a distancia formal podemos identificar tres principales componentes:

- a) La institución que pretende enseñar de manera organizada.
- b) El alumno y la circunstancia personal que éste aporta a la situación de enseñanza – aprendizaje.
- c) El proceso de comunicación entre el alumno y profesor mediante el cual se realiza la enseñanza.

Estos se representan esquemáticamente en el siguiente cuadro.

Figura No. 4: Componentes de la Educación a Distancia



Alejandra Espinosa de los Monteros, IPN. (1999, P.41)

Cada uno de estos tres componentes del sistema tiene, a su vez, múltiples elementos que se interaccionan entre sí y facilitan o entorpecen el aprendizaje a distancia por lo que la identificación formal de estos elementos y su investigación apropiada redundan en una mejor integración y un mejor aprovechamiento de las posibilidades de la enseñanza a distancia.

Tratándose de instituciones de educación superior y posgrado donde es común que a la educación a distancia se le conciba como SISTEMA, a éste corresponde un conjunto de SUBSISTEMAS. De manera enunciativa, pero no limitativa sobresalen por su frecuencia los seis siguientes:

- ❖ **Subsistema administrativo.** Análisis de necesidades; planeación; análisis de problemas; toma de decisiones; regular y coordinar todas las actividades en conjunto; expansión del sistema; etc.
- ❖ **Subsistema de finanzas.** Íntimamente ligado al administrativo: distribución/asignación de recursos.
- ❖ **Subsistema instruccional.** Experto en contenido; revisión curricular; diseño instruccional; tutores; guías de estudio; planes de estudio; psicólogos educativos; tecnología educativa.
- ❖ **Subsistema de producción.** Diseño, planeación y producción de materiales/programas en cuanto al aspecto técnico y de presentación; staff de producción; mantenimiento; diseño gráfico; materiales impresos; etc.
- ❖ **Subsistema de comunicación.** Servicio postal; equipos de grabación y transmisión de programas; horarios de transmisión; mantenimiento de aparatos receptores, relaciones con la Secretaría de Comunicaciones y Transportes para cubrir el aspecto satelital.
- ❖ **Subsistema de evaluación.** Formativa/sumativa; certificación del alumnado; diseño de examen; evaluación del propio sistema; plan piloto; análisis de datos y reportes a la administración, instrucción y producción.

Hay que añadir que el alumno se integra al proceso educativo con una serie de características que le van a facilitar o dificultar el aprendizaje. Su desempeño depende, no sólo de su capacidad de aprender, sino de factores como situación socioeconómica, personalidad, disciplina para estudiar, etc.

La comunicación formal entre alumno y asesor puede darse por cualquier medio a su disposición: correo, teléfono, fax, correo electrónico y demás herramientas telemáticas actuales.

El uso educativo de los medios electrónicos es una de las estrategias centrales para lograr los objetivos nacionales de la educación y es un enfoque mundial de búsqueda de nuevas formas de aprender y enseñar a aprender.

Como en la era digital, multimedia, virtual o no presencial, el alumno estudia sólo con su asesor, visualizándolo y escuchándolo en la pantalla de la computadora o bien navegando en el cyber-espacio en busca de información en el internet o introduciéndose en la realidad virtual.

No olvidemos que la educación a distancia nace de una necesidad y de una posibilidad; la necesidad de preparar a adultos en habilidades complejas y la facilidad tecnológica presentada por las comunicaciones modernas.

Las primeras experiencias en el campo de la educación a distancia demostraron desde el inicio cómo se podían generar formas innovadoras dentro del mismo sistema educativo que respondieran o dieran soluciones a problemas graves de diferentes núcleos poblacionales.

Propuestas diferentes como la de los sistemas generados por correspondencia, radiales o televisivas, utilizaron diferentes recursos más o menos sofisticados tecnológicamente con el objeto de dar respuesta a diferentes necesidades sociales. A medida que los programas o proyectos fueron extendiéndose se fueron generando sus propuestas y diversificando sus ofertas.

Ya no es lícito en el mundo hablar de ésta modalidad justificándola como una propuesta para los adultos incorporados en el sector productivo o como una institución para los que por diversos motivos no pudieron acceder al sistema tradicional. Hoy la expansión de la modalidad nos muestra proyectos y programas que no se podía concebir de otra manera que no sean inscritos en la modalidad a distancia.

El desarrollo tecnológico en lo que respecta a las tecnologías informáticas y comunicacionales posibilitó la creación de programas de nuevas formas que tejen nuevas teorías pedagógicas sobre los principios del aprendizaje.

Los proyectos de educación a distancia priorizan investigar las modalidades de transmisión de información a los estudiantes, así como el impacto que las actividades, métodos y estructuras del ambiente, tiene sobre las distintas formas de aprendizaje: situados, activo y generativo, mismo que, además del enfoque de la evaluación del desempeño, proporcionan los fundamentos educativos del programa.

- ❖ El **aprendizaje situado** depende de factores contextuales y humano. En este enfoque, el conocimiento y las habilidades se enseñan en contextos que reflejan cómo el conocimiento es utilizado en las situaciones de la vida real. Se basa en la premisa de que el conocimiento no es independiente sino fundamentalmente situado. Es en gran parte un producto de la actividad, el contexto y la cultura en la cual se ha desarrollado.

En los ambientes de aprendizaje situado, los estudiantes efectúan tareas y resuelven problemas realistas o “auténticos” que les permite llegar a comprender los usos y aplicaciones de los conocimientos y habilidades que están aprendiendo y las diferentes condiciones bajo las cuales pueden aplicarlos. Los estudiantes también aprenden a transferir el conocimiento a nuevos dominios y usar el entorno de aprendizaje como un apoyo para resolver problemas.

- ❖ El **aprendizaje activo** es el proceso sistemático a través del cual los individuos aprenden demasiado. Se basa en la premisa en que el aprendizaje requiere acción y la acción requiere aprendizaje. Involucra a las personas en un aprendizaje “justo a tiempo” a través de la provisión de oportunidades para desarrollar su conocimiento y comprensión, en el momento apropiado a partir de las necesidades sentidas. El aprendizaje activo es en sí mismo el resultado deseado, no la solución de problemas, es el que permite encontrar soluciones reales a problemas reales.

- ❖ El **aprendizaje generativo o colaborativo**, acentúan los esfuerzos cooperativos entre los estudiantes y la generación (más que la transmisión) del conocimiento. Facilita incrementar las habilidades cognitivas y de solución de problemas; desarrolla una interdependencia positiva entre los estudiantes, mejora los resultados generales y la retención del conocimiento, así como el nivel de satisfacción de los estudiantes y la promoción de actitudes positivas.

Aunado a lo anterior, atiende a una demanda altamente enfatizada por el sector productivo, es la necesidad de que sea capaz de trabajar en equipo. Actualmente, en las organizaciones, las tareas asignadas a los miembros individuales de un equipo de trabajo no se enfocan en una sola actividad limitada, que se efectúa rápidamente durante el día, sino que se parecen mucho más a las actividades de un miembro de un equipo profesional.

Se espera de una persona que piense, resuelva los problemas en el momento en que surgen, trabaje con otros y aprenda lo que necesita ser aprendido para enfrentarse a los retos subsecuentes: en una palabra, que sea colaborativa, actúe y sea capaz de tomar buenas decisiones cuando sea necesario.

2.2.3. Los nuevos roles para docentes, discentes y contenidos de aprendizaje.

En la educación a distancia intervienen elementos que tienen roles perfectamente definidos (aunque no necesariamente inamovibles) y que en base a la manera en la que los cumplan, los procesos de educación podrán llegar a la consecución de los objetivos planteados, es decir, las relaciones que se establecen presentan una complementariedad absoluta, en la que cualquiera de los elementos que no se encuentren en el mismo tono impedirá el adecuado desarrollo de la experiencia de aprendizaje.

Esta modalidad de capacitación y actualización es flexible, por lo que en este aspecto no puede ser la excepción. Por lo que una persona que juega el rol institucional de asesor no significa de ninguna manera que en algún momento pueda aprender de sus estudiantes.

En este sentido, puede establecer el rol central que algunos de sus elementos debe llevar acabo:

Rol del Docente. Los cambios que se dan en la institución, entre los que se puede destacar del impacto de las TIC, conducen irremediamente a plantear un cambio de rol del docente, de la función que desempeña en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el contexto de la educación superior. Hay diversos autores que se han ocupado de las funciones que debe desarrollar el docente en los ambientes de aprendizaje que explotan las posibilidades de la comunicación mediada por ordenador. Mason (1991), al igual que Heeren y Collis (1993), hablan de tres roles: rol organizacional, rol social y rol intelectual. Berge (1995) los categoriza en cuatro áreas: pedagógica, social, organizacional o administrativa y técnica. Todos estos roles no tienen que ser desempeñados por la misma persona, de hecho, sería muy extraño, pero en una facultad de Administración de una universidad pública, sería un poco más fácil encontrar un docente que se desempeñe en los roles mencionados.

Gisbert y otros, 1997; Salinas, 1999; Pérez y Garcías, 2002, citados en Salinas (2000) comentan que se suele aceptar que el rol del docente cambia de la transmisión del conocimiento a los estudiantes a ser mediador en la construcción del propio conocimiento por parte de estos. Se trata de una visión de la enseñanza en la que el estudiante es el centro o foco de atención y en la que el docente juega, paradójicamente, un papel decisivo. Adoptar un enfoque de enseñanza centrado en el estudiante significa atender cuidadosamente a aquellas actitudes, políticas y prácticas que pueden ampliar o disminuir la distancia de los estudiantes distantes. El docente actúa primero como persona y después como experto en contenido. Promueve en el estudiante el crecimiento personal y enfatiza la facilitación del aprendizaje antes que la transmisión de información.

La institución educativa y el docente dejan de ser fuentes de todo conocimiento, igualmente, debe pasar a actuar como guía de los estudiantes, facilitándoles el uso de los recursos y las herramientas que necesitan para explorar y elaborar nuevos conocimientos y destrezas; pasa a actuar como gestor del grupo de recursos de aprendizaje y a acentuar su papel de orientador. En otros artículos (Salinas, 1997; 1998) se ocupan de los requerimientos a los profesores en este ámbito.

Todo ello requiere, además de servicios de apoyo y asesoramiento al docente, un proceso de formación que conduzca a:

- Conocimiento y dominio del potencial de las tecnologías (nuevas competencias).
- Interacción con la comunidad educativa y social en relación con los desafíos que conlleva la sociedad del conocimiento.
- Conciencia de las necesidades formativas de la sociedad.
- Capacidad de planificar el desarrollo de su carrera profesional.

En la actualidad se encuentran nuevos roles o papeles que el docente debe desempeñar (Alarcón, 2006):

El docente que aprende en clase: los profesores están comenzando a aceptar que los estudiantes pueden ser mejores que ellos en determinados aspectos y están dispuestos a aprender con ellos.

El docente tutor: dentro del proceso de aprendizaje, el papel de tutor es una de las piedras angulares y goza de un amplio reconocimiento.

El docente que colabora con los estudiantes. Existen numerosas actividades basadas en las TIC en las que la estrategia pedagógica consiste en el aprendizaje basado en proyectos.

El docente productor. El docente produce material didáctico fundamentalmente en formato electrónico o proporciona datos a productores profesionales.

El docente investigador. Existe una tendencia en la evolución profesional de los profesores que propugna la idea del docente como investigador de sus propias experiencias educativas, lo que es una manera de reflejar y aprehender las innovaciones realizadas en el aula.

El docente en formación permanente en TIC. La alfabetización en tecnologías de la información y la comunicación constituye el primer paso en el desarrollo profesional de los profesores.

El docente miembro de un equipo de profesores. En algunas e-aulas dispersas, los profesores son «miembros de un equipo de profesores» y no actúan de forma individual. Ello se debe a la complejidad de los cursos en colaboración, como los internacionales u otros acuerdos de aprendizaje de este tipo.

Estos roles que menciona Alarcón (2006) ya no sería tan extraño encontrarlo en un docente, pues es justo el conjunto de roles que debe desempeñar un docente en su área de trabajo, sin importar la academia en la que se desarrolla ó el nivel de educación para el cual ejerce su profesión.

Rol del Discente. Al igual que el docente, el estudiante ya se encuentra en el contexto de la sociedad de la información, y su papel es diferente al que tradicionalmente se le ha adjudicado. Los modelos educativos se ajustan con dificultad a los procesos de aprendizaje que se desarrollan mediante la comunicación mediada por ordenador. Hasta ahora, el enfoque tradicional ha consistido en acumular la mayor cantidad de conocimientos posible, pero en un mundo rápidamente cambiante esto no es eficiente, al no saber si lo que se está aprendiendo será relevante.

Es indudable que los estudiantes en contacto con las TIC se benefician de varias maneras y avanzan en esta nueva visión del usuario de la formación. Esto requiere acciones educativas relacionadas con el uso, selección, utilización y organización de la información, de manera que el estudiante vaya formándose como un formal ciudadano de la sociedad de la información. El apoyo y la orientación que recibirá en cada situación, así como la diferente disponibilidad tecnológica, son elementos cruciales en la explotación de las TIC para actividades de formación en esta nueva situación; pero, en cualquier caso, se requiere flexibilidad para pasar de ser un estudiante presencial a serlo a distancia, y a la inversa, al mismo tiempo que flexibilidad para utilizar autónomamente una variedad de materiales. (Salinas, 1999)

El estudiante también debe de cumplir con roles igual que el docente, debe de adquirir nuevas competencias que le permita tener a su alcance la información, para poder procesarla, modificarla, verificarla y crear nueva información. El impacto de las TIC se debe de ver reflejado de una forma transversal en el programa académico (currículo), cada

que los roles del docente se vea involucrado con los roles del estudiante, esta vinculación entre estos dos participantes en el proceso de enseñanza y aprendizaje se refleja aún más en la educación virtual.

Rol de los contenidos de aprendizaje. El primer requisito para el adecuado desarrollo de un proyecto de educación a distancia es que los contenidos de aprendizaje sean de un fácil acceso, no sólo en cuanto a su complejidad intelectual, sino también, y de inicio, a su disponibilidad sencilla en la plataforma que se esté empleando.

En este mismo sentido, y reiterando la característica de la modalidad en cuanto a su flexibilidad, los contenidos no son de ninguna manera situaciones teóricas determinantes, sino que se presentan como “insinuaciones” o pretextos para que los aprendices profundicen en su investigación, lleven a cabo reflexiones y abstracciones, etc.

Así, este importante elemento de la educación a distancia debe en todo momento constituirse como un facilitador y generador de transformaciones no sólo intelectuales, sino también actitudinales.

Fabiana Cohen identifica ciertas funciones o roles de los contenidos que resumen adecuadamente su razón de ser:

- Deben facilitar la “conversación didáctica”.
- Favorecer la autonomía que es un requisito fundamental en la educación a distancia.
- Despertar la curiosidad científica de los estudiantes para motivarlos a la investigación.
- Mantener activa la atención y la acción en torno a las metas.
- Relacionar la experiencia o conocimientos previos con los nuevos.
- Ser claros y precisos, evitando las ambigüedades que pueden terminar con una experiencia de aprendizaje a distancia.

- Propiciar el inicio del proceso del pensamiento en los alumnos, promoviendo actividades inteligentes, evitando las que no sólo tengan como destinataria a la memoria.
- Propiciar la creatividad.

Web 1 http://gestioneducativa.freesevers.com/educación_a_distancia.htm. Visita, Agosto del 2012

2.3. De la educación a distancia al E-learning.

La conciencia que últimamente ha cobrado las instituciones por capacitar a su personal así como la disminución de los gastos que dicha capacitación representa ha potenciado más el uso de este tipo de educación.

Como antecedentes, podemos mencionar la educación a distancia que quizá hemos visto impartida mediante correspondencia (sistema de primera generación): un conjunto de contenidos planificados, generalmente impresos a través de los cuales se llega a una acreditación.

Otro ejemplo más moderno es la educación que se imparte en algunos canales de televisión, en el que se transmiten los contenidos para que el televidente /alumno pueda asimilarlos (sistemas de segunda generación). Ambos sistemas tienen como característica la planificación del aprendizaje, en varios grados por supuesto.

A diferencia de los anteriores, la educación a distancia a través de Internet o E-learning tiene un grado de planificación mayor a la vez que proporciona la posibilidad de mayor interacción del alumno con el profesor y el contenido.

2.3.1. Concepto de e-learning.

Podemos definir entonces, al E-Learning como un sistema de formación interactivo para desarrollar programas de enseñanza, que hace uso masivo de los medios electrónicos para llegar a un alumnado generalmente remoto.

Podemos distinguir dos modalidades básicas de e-learning:

- e-learning: cuando el conocimiento se distribuye de manera exclusiva por Internet.
- b-learning ó blended learning: cuando se combina el aprendizaje a distancia con el aprendizaje presencial.

Aunque el término más generalizado es e-learning, existen otros que significan prácticamente lo mismo: formación on-line, educación virtual, teleformación, etc.

2.3.2. Características de e-learning.

De acuerdo a la definición anterior podemos enumerar una serie de características básicas:

- Separación física entre profesor y alumno.
- Uso masivo de medios técnicos.
- El alumno como centro de la formación.
- Tutorización.
- Comunicación de doble vía asíncrona.

2.3.3. Separación física entre profesor y alumno.

En la enseñanza a distancia, el profesor está generalmente separado físicamente de sus alumnos, los cuales recurren generalmente a las enseñanzas de sus profesores gracias a material impreso, audiovisual, informático etc. y, algunas veces mediante un contacto físico.

2.3.4. Uso masivo de medios técnicos.

El E-Learning toma como herramientas básicas las que le proporcionan las últimas tecnologías, llámense Internet, contenidos interactivos y realidad virtual, videoconferencias, etc. Estas permiten superar las barreras surgidas por la distancia y el tiempo.

2.3.5. El alumno como centro de la formación.

A diferencia de la enseñanza presencial, en este tipo de formación es el alumno el que tiene que saber gestionar su tiempo y decidir su ritmo de aprendizaje. Recae mayor responsabilidad en él al mismo tiempo que le proporciona mayor flexibilidad al aprendizaje.

2.3.6. Tutorización.

Esta es una característica imprescindible en la educación virtual, pues de no llevarse a cabo se cae en el peligro de solo colocar contenido para ser leído y no se consigue el óptimo aprovechamiento de los mismos.

2.3.7. Principales obstáculos del E-learning.

Es indiscutible la necesidad de formación de un equipo interdisciplinario para la elaboración de un proyecto de formación virtual así como de la necesaria interacción entre los responsables de crear el contenido, los que le dan forma, los encargados de proporcionar tutorías al alumno, etc.

Pues la disfuncionalidad en cualquiera de estas áreas conlleva a una mala asimilación por parte del alumno del conocimiento que se pretende impartir. Generalmente se cae en el error de que por tener una determinada plataforma tecnológica se tiene ya un sistema de formación virtual, cosa más que errónea pues esta es sola una de las herramientas de todo el sistema, así como lo son los contenidos y los recursos humanos.

Otro de los elementos que dificultan la formación es la percepción que tienen los autores y los tutores sobre el aprendizaje en línea. Con mucha frecuencia se plasman los conocimientos como si de un libro se tratara, sin atender las necesidades educativas de los alumnos.

2.3.8. Futuro de E-learning.

A medida que se vaya desarrollando la tecnología y se popularice más el uso de las mismas, indudablemente se crearán plataformas tecnológicas que optimicen el uso de los

contenidos y reduzcan los costos. Probablemente una de las áreas que más se beneficien son las simulaciones, pues el alumno asimila más el conocimiento cuando hay implicada una interacción directa.

El desarrollo de contenidos para dispositivos móviles seguramente se verá incrementado, mas plataformas empiezan a implementarlos como módulos adicionales. Con la reciente masificación en el uso de la transmisión de Voz sobre IP, MSN messenger, Skype, etc., la calidad de las tutorías así como el soporte técnico se vería mejorada. El costo se verá también disminuido al popularizarse más el uso de las nuevas tecnologías.

2.4. Tecnologías de la información y la comunicación (TIC'S) en la educación.

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación son un elemento esencial en los nuevos contextos y espacios de interacción entre los individuos. Estos nuevos espacios y escenarios sociales conllevan rasgos diversos que generan la necesidad del análisis y reflexión en torno a sus características.

Dentro de esta nueva sociedad, los espacios educativos también se encuentran en constante transformación, las nuevas estancias educativas se han reflejado en centros virtuales de aprendizaje, sin embargo, estos nuevos escenarios requieren de una reflexión hacia el uso e incorporación de las tecnologías, los contextos educativos actuales deberán apostar por una integración crítica, en la cual se defina el qué, por qué y para qué de su incorporación y aprovechamiento.

Hay que ver a las tecnologías como medio y recurso didáctico, más no como la panacea que resolverá las problemáticas dentro del ámbito educativo, esto nos lleva a no sobredimensionarlas y establecer orientaciones para su uso, logrando así soluciones pedagógicas y no tecnológicas.

Para poder lograr el uso crítico de las tecnologías y poder reconfigurar estos nuevos escenarios educativos, tanto el docente como todos los actores involucrados en estos procesos, requieren de formación y perfeccionamiento, en donde las tecnologías sean un medio más, no el fin último, generando metodologías diversas, transformando las

estructuras organizativas y generando dinámicas de motivación, el cambio hacia un uso crítico, didáctico y pedagógico de las tecnologías. La investigación didáctico-educativa en este ámbito es una de las herramientas que posibilitará el análisis, reflexión y estudio del binomio tecnología y educación.

2.4.1. Definición de las TIC'S.

Las Tecnologías de Información y Comunicación presentan diferentes definiciones entre las que se destacan: –Las tecnologías de la información y de las comunicaciones (TIC) son un término que se utiliza actualmente para hacer referencia a una gama amplia de servicios, aplicaciones, y tecnologías, que utilizan diversos tipos de equipos y de programas informáticos, y que a menudo se transmiten a través de las redes de telecomunicaciones.”

Las TIC también involucran una serie de aspectos sociales y van más allá de la utilización de una serie de equipos y software involucra además manifestaciones sociales y culturales del ser humano como lo menciona *Saussure (2006)*. “*Las TIC son una actividad social que consiste en la aplicación de la ciencia en la optimización de procesos de información y comunicación, planteados desde la perspectiva de la construcción y socialización del conocimiento, para atender necesidades y demandas sociales y buscar la felicidad y el bienestar para todos los seres humanos*”.

2.4.2. La inclusión de las TIC'S en la educación.

La inclusión de las tecnologías de información y comunicación en el contexto educativo ha suscitado diferentes investigaciones entre las que se pueden destacar: modelos para la evaluación del impacto, metodologías para la implementación, profundización en la conceptualización, parámetros para la utilización de TIC, entre otras; estos aportes son muy importantes para su avance y evolución en su camino en la incorporación en el ámbito de enseñanza – aprendizaje.

Las instituciones de educación superior como espacios de construcción de la sociedad del conocimiento, se encuentran en un proceso de continua actualización hace parte de esto la inclusión de las TIC, bajo este propósito las universidades se respaldan con las experiencias de otras instituciones.

En correspondencia a lo anterior, es interesante evidenciar las experiencias de distintos entornos educativos donde han implementado la utilización de las TIC en su proyecto educativo, permitiendo en esta forma enriquecer investigaciones futuras.

2.4.3. Importancia de las nuevas tecnologías en el desarrollo educativo.

Para hablar de tecnologías que faciliten el desarrollo educativo es necesario hablar de las herramientas que involucran a los alumnos y profesores y con ello lograr el aprendizaje que las técnicas modernas de la pedagogía consideran apropiado: el aprendizaje en menos temas y con mayor involucramiento del alumno, quizás con más cobertura y significado en nuestros tiempos y a menor costo.

Este proyecto tiene varios años de operar en distintas partes del mundo. Es diferente del que fue la primera oleada de la computación en las escuelas, en países económicamente más poderosos que nosotros.

En Estados Unidos, entraron las computadoras masivamente en las escuelas, pero penetraron con los juegos, con el trabajo no cooperativo, en el que no siempre se involucran los profesores y fue una mala experiencia. Las computadoras estaban por un lado y el profesor, con su plan de estudios, por el otro.

La experiencia demostró que hay que enfocar más detenidamente ciertos aspectos importantes que faciliten incorporar la Enseñanza a distancia en su modalidad no presencial a los proyectos educativos modernos, los que enunciativamente son:

Universidad y actualidad del conocimiento.- La trascendencia de las tecnologías de informática y telecomunicaciones reside en romper la barrera del espacio y del tiempo, limitante característica de las modalidades tradicionales de enseñanza.

Además de proveer acceso, casi irrestricto, al conocimiento generado en todo el mundo, el internet – como tecnología de la era de información – facilita al educando su integración a un mundo global más competitivo.

Cambios en los paradigmas de la enseñanza.- Los cambios de paradigmas en los sistemas educativos modernos han provocado, a su vez, cambios en los paradigmas en el

diseño, evaluación y finalidades de la educación y, por tanto, los desafíos y experiencias del sistema educativo permiten innovar la enseñanza.

Y sin alterar la función social y socializante que la educación contemporánea tiene, las nuevas tecnologías son un complemento necesario para perfeccionar el proceso de aprendizaje. Parte del cambio de paradigmas del sistema educativo moderno se da por el papel activo y relativamente autónomo que tiene el educando en el uso de las herramientas telemáticas (Internet y Multimedia).

El conocimiento se vuelve multidimensional, contextualizado y relevante a la experiencia y realidad personales. Con esta auto dirección, el proceso de formación adquiere (o recupera) el carácter libre y personal; el conocimiento se vuelve un reto individual y con frecuencia práctico. Por ende, el proceso de formación, el educando, descubre y goza la posibilidad real de aprender cada vez más.

Por adición, esta facultad de descubrimiento puede ser casi ilimitada (a diferencia de las ciencias o de las bibliotecas tradicionales, que son más bien elitistas y constreñidas por recursos presupuestales) porque no interesa tanto la cantidad de temas a tratar como la calidad de ellos, ya que el reto del ciberestudiante es no dejar de estudiar e investigar.

Importancia de los multimedia en el desarrollo educativo.- El internet es actualmente la vía para llegar al conocimiento de todo el mundo, es el vehículo de la tecnología conocida como multimedia. Con ésta, la interactividad se logra cuando la vinculación de medios –consigo mismos y con otros- permite al usuario seleccionar tanto los contenidos como los medios con que quiere descubrirlos.

Como ejemplo de facilitadores del conocimiento, los navegadores de internet son quienes los utilizan como vehículos que los llevan a todas partes, sin auxiliarse explícitamente en la selección de una ruta de conocimiento. En cambio, los programas de multimedia, educativos y de capacitación, orientan y conducen el proceso de aprendizaje, con un buen grado de autonomía del educando.

Papel de la educación y la capacitación en un mundo competitivo.- En esta era de competencia e información, el avance y supervivencia (esto es la competitividad) de los

individuos –y de las naciones que constituyen- reside en lo que conocemos como capital intelectual. Aunque es reconocida y asegurada la rentabilidad superior de los proyectos de educación y capacitación, la competitividad de los individuos y las organizaciones requieren de un proceso de formación constante, profunda y generalizada.

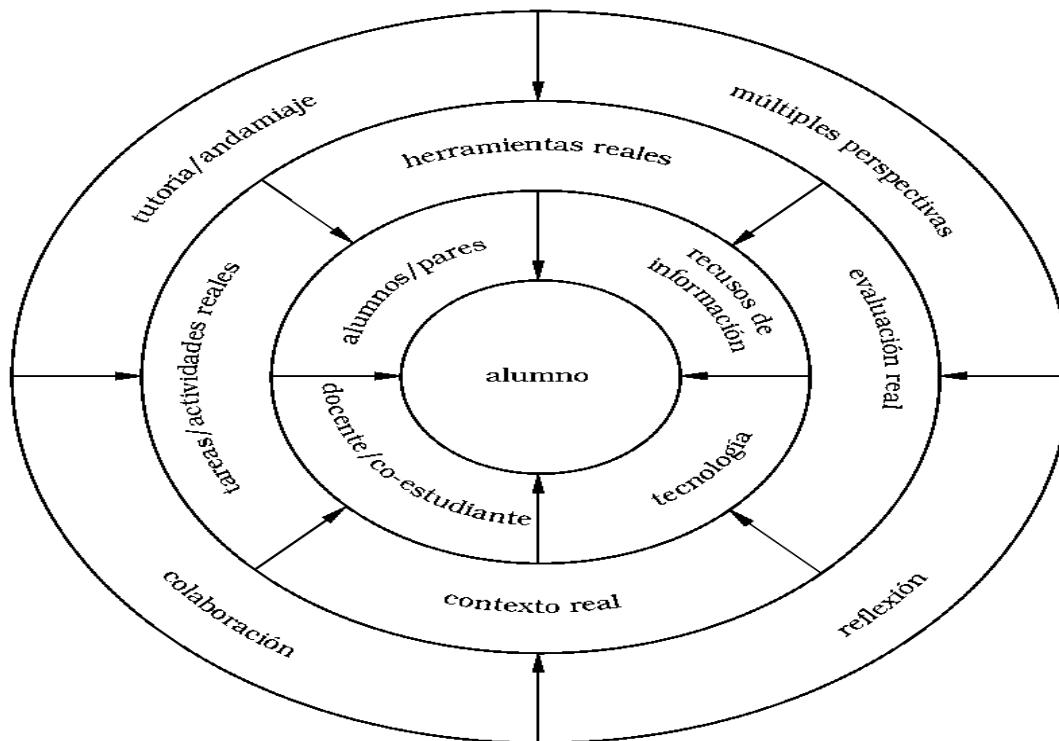
Las exigencias de un mundo competitivo no se reducen únicamente a la calidad en el quehacer individual u organizacional, o a la formación de estrategias para enfrentar retos futuros, sino incluso al desempeño eficiente y eficaz en el plazo inmediato.

Actualmente, las nuevas tecnologías de informática y telecomunicaciones son utilizadas como herramientas para la adquisición de ventajas competitivas a corto plazo. De hecho, son las únicas herramientas hasta hoy conocidas que facilitan a un costo comparativamente bajo, una formación generalizada, continua y relevante.

2.4.4. Teorías que respaldan la nueva concepción acerca del proceso de aprendizaje.

Las nuevas formas de concebir el proceso de aprendizaje y el cambio hacia un aprendizaje centrado en el alumno, se han basado en investigaciones sobre el aprendizaje cognitivo y la convergencia de diversas teorías acerca de la naturaleza y el contexto del aprendizaje. Algunas de las teorías más prominentes son: la teoría sociocultural (basada en las intersubjetividades y la Zona de Desarrollo Próximo de Vygotsky), la teoría constructivista, el aprendizaje auto-regulado, la cognición situada, el aprendizaje cognitivo, el aprendizaje basado en la resolución de problemas (del Grupo de Cognición y Tecnología de Vanderbilt, *CTGV*), la teoría de la flexibilidad cognitiva (Spiro *et al.*, 1988) y la cognición distribuida (Salomon *et al.*, 1993). Cada una de estas teorías se basa en el precepto de que los estudiantes son agentes activos que buscan y construyen conocimiento con un propósito, dentro de un contexto significativo. El entorno de aprendizaje que puede derivarse de esta concepción.

Figura 5. Entorno de aprendizaje centrado en el alumno. *Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docente.* UNESCO. (2004, P.29).



El entorno de aprendizaje centrado en el alumno que se ilustra en esta figura, muestra que el alumno interactúa con otros alumnos, con el docente, con los recursos de información y con la tecnología. El alumno se involucra en tareas reales que se llevan a cabo en contextos reales, utilizando herramientas que le sean de verdadera utilidad, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas. El entorno provee al alumno con un andamiaje de apoyo para desarrollar sus conocimientos y habilidades. A su vez, provee un entorno rico en colaboración, lo que permite al alumno considerar múltiples perspectivas al abordar ciertos temas y resolver problemas, y brinda oportunidades para que el alumno pueda reflexionar sobre su propio aprendizaje.

Aunque este nuevo entorno de aprendizaje puede crearse sin hacer uso de la tecnología, es claro que las TICs constituyen una herramienta decisiva para ayudar a los estudiantes a acceder a vastos recursos de conocimiento, a colaborar con otros compañeros, consultar a expertos, compartir conocimiento y resolver problemas complejos utilizando

herramientas cognitivas. Las TICs también ofrecen a los alumnos novedosas herramientas para representar su conocimiento por medio de texto, imágenes, gráficos y video.

La nueva concepción sobre el proceso de aprendizaje está basada en estudios que han surgido de un marco teórico sobre el aprendizaje humano. Muchos reflejan una visión constructivista del proceso de aprendizaje. Según esta teoría, los alumnos son agentes activos que están involucrados en la construcción de su propio aprendizaje, mediante la integración de nueva información a sus estructuras o esquemas mentales. El proceso de aprendizaje es visto como un proceso de “construcción de significados” que se lleva a cabo en contextos sociales, culturales, históricos y políticos. En un entorno de aprendizaje constructivista, los alumnos construyen su propio aprendizaje mediante un proceso que implica probar la validez de ideas y enfoques de acuerdo a sus conocimientos y experiencias previos, aplicar estas ideas o enfoques a nuevas tareas, contextos y situaciones, e integrar el nuevo conocimiento resultante a los constructos intelectuales preexistentes.

Un entorno constructivista implica el desarrollo de comunidades de aprendizaje integradas por alumnos, docentes y expertos involucrados en tareas reales dentro de contextos reales, que se asemejan mucho al trabajo que se realiza en el mundo real. Un entorno de aprendizaje constructivista también brinda oportunidades para que los alumnos puedan estar en contacto con múltiples perspectivas. Al participar en grupos de discusión o debates, los alumnos pueden considerar los problemas desde diversos puntos de vista, desmenuzar los significados y “negociar” para lograr una comprensión común o compartida a partir de la colaboración con los demás. Este entorno constructivista enfatiza la evaluación real del proceso de aprendizaje, en lugar de las pruebas tradicionales de lápiz y papel. Algunas de las teorías de mayor influencia relacionadas a esta nueva concepción del proceso de aprendizaje son:

- ***La teoría sociocultural de Vygotsky***

La teoría sociocultural del aprendizaje humano de Vygotsky describe el aprendizaje como un proceso social y el origen de la inteligencia humana en la sociedad o cultura. El tema central del marco teórico de Vygotsky es que la interacción social juega un rol

fundamental en el desarrollo de la cognición. Según esta teoría, el aprendizaje toma lugar en dos niveles.

Primero, mediante la interacción con otros, y luego en la integración de ese conocimiento a la estructura mental del individuo.

Un segundo aspecto de la teoría de Vygotsky es la idea de que el potencial para el desarrollo cognitivo se encuentra limitado a la “zona de desarrollo próximo” (ZDP). Esta “zona” es el área de exploración para la que el alumno se encuentra preparado cognitivamente, pero en la que requiere apoyo e interacción social para desarrollarse completamente (Briner, 1999). Un profesor o un estudiante más experimentado pueden proveer al alumno con un andamiaje de apoyo para el desarrollo de la comprensión de ciertos ámbitos del conocimiento o para el desarrollo de habilidades complejas. El aprendizaje colaborativo, el discurso, el uso de modelos y el andamiaje, son estrategias para apoyar el conocimiento intelectual y las habilidades de los alumnos, y para facilitar el aprendizaje intencional.

De la teoría de Vygotsky se infiere que debe proveerse a los alumnos con entornos socialmente ricos donde explorar los distintos campos del conocimiento junto con sus pares, docentes y expertos externos. Las TICs pueden utilizarse para apoyar este entorno de aprendizaje al servir como herramientas para promover el diálogo, la discusión, la escritura en colaboración y la resolución de problemas, y al brindar sistemas de apoyo *online* para apuntalar el progreso en la comprensión de los alumnos y su crecimiento cognitivo.

• ***Jean Piaget***

El trabajo de Piaget, basado en sus estudios del desarrollo de las funciones cognitivas de los niños, es reconocido por muchos como los principios fundadores de la teoría constructivista. Piaget observó que el aprendizaje tomaba lugar por medio de la adaptación a la interacción con el entorno. El Desequilibrio (conflicto mental que requiere de alguna solución) da lugar a la Asimilación de una nueva experiencia, que se suma al conocimiento anterior del alumno, o a la Acomodación, que implica la modificación del conocimiento anterior para abarcar la nueva experiencia.

En especial, Piaget señalaba que las estructuras cognitivas existentes del alumno determinan el modo en que se percibirá y se procesará la nueva información. Si la nueva información puede comprenderse de acuerdo a las estructuras mentales existentes, entonces el nuevo segmento de información se incorpora a la estructura (Asimilación).

Sin embargo, si la información difiere en gran medida de la estructura mental existente, ésta será rechazada o bien transformada de alguna manera para que pueda encajar dentro de su estructura mental (Acomodación). En cualquiera de los dos casos, el alumno tiene un papel activo en la construcción de su conocimiento. Piaget observó que, a medida que los niños asimilaban nueva información a las estructuras mentales existentes, sus ideas aumentaban en complejidad y solidez, y su comprensión del mundo se volvía más rica y profunda. Estas ideas son elementos centrales de la concepción constructivista del proceso de aprendizaje. (Sociedad Jean Piaget, 2001)

• ***Jerome Bruner***

Del mismo modo que Piaget, Bruner destaca que el aprendizaje es un proceso activo en el que los alumnos construyen nuevas ideas y conceptos basados en su conocimiento y experiencia anteriores. Bruner identificó tres principios que sirven de guía para el desarrollo de la instrucción: (1) la instrucción debe estar relacionada con las experiencias y los contextos que hacen que el alumno esté deseoso y sea capaz de aprender (disposición); (2) la instrucción debe estar estructurada de modo que el alumno pueda aprehenderla fácilmente (organización espiral); (3) la instrucción debe estar diseñada para facilitar la extrapolación y/o para completar las brechas de conocimiento (llegando más allá de la información dada).

• ***Aprendizaje basado en problemas***

Los objetivos del aprendizaje basado en problemas (ABP) se centran en desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, presentando al alumno problemas y casos auténticos y complejos. Este enfoque ofrece un contexto más real para el aprendizaje e involucra a los alumnos en tareas reales. Esta estrategia se utiliza con frecuencia en el campo de la ingeniería, la medicina y la arquitectura, y está siendo aplicada con mayor frecuencia a la educación del ciclo K-12. A través del proceso de trabajar en equipo,

articular teorías, crear hipótesis y discutir de forma crítica las ideas de otros, los alumnos alcanzan un nivel mucho más profundo en la comprensión de los problemas. Las estrategias de aprendizaje auto-dirigido que se utilizan en el ABP pueden servir para estimular el aprendizaje permanente.

- ***La instrucción anclada***

La instrucción anclada es un enfoque utilizado para el diseño de la instrucción, el cual se organiza alrededor de un “ancla” que es un contexto, problema o situación de la vida real. Se utiliza la tecnología, particularmente por medio de videos, para ayudar a crear contextos y situaciones “del mundo real”. Los segmentos de video presentan el contexto dentro del cual se desarrollará el aprendizaje y la instrucción. (Bransford y Stein, 1993)

- ***Cognición distribuida***

La teoría de la cognición distribuida destaca que el crecimiento cognitivo es estimulado mediante la interacción con otros, y que requiere del diálogo y el discurso, convirtiendo el conocimiento privado en algo público y desarrollando una comprensión compartida. Se han diseñado herramientas para facilitar la colaboración *online* como forma de apoyar la construcción de conocimiento colaborativo y de compartir este conocimiento entro del salón de clase. (Oshima, Bereiter y Scardamalia, 1995)

- ***Teoría de la flexibilidad cognitiva***

Esta teoría afirma que los individuos aprenden en dominios del conocimiento mal estructurados, por medio de la construcción de representaciones desde múltiples perspectivas y de conexiones entre unidades de conocimiento. También hace notar que los alumnos vuelven sobre los mismos conceptos y principios en una variedad de contextos. Esta teoría sirve para entender cómo se transfiere el conocimiento en dominios mal estructurados. (Spiro *et al.*, 1988).

- ***El aprendizaje cognitivo***

El aprendizaje cognitivo se utiliza para denominar el proceso instructivo en el que los docentes o pares con más experiencia o conocimiento proveen a los alumnos un sistema de “andamios” para apoyar su desarrollo y crecimiento cognitivo. El aprendizaje cognitivo permite que los alumnos aprendan mediante la interacción, que construyan sus propias estructuras de conocimiento y que compartan estas experiencias con otros integrantes de su entorno educativo. Las TICs sirven como poderosas herramientas para apoyar el aprendizaje cognitivo, permitiendo que los grupos compartan ámbitos de trabajo *online* para desarrollar productos materiales o intelectuales en colaboración. También permiten el aprendizaje a distancia, por medio del cual un experto o tutor puede trabajar con un alumno que se encuentra a miles de kilómetros de distancia.

- ***Aprendizaje situado***

El aprendizaje situado resalta el uso de pasantías, tutorías, trabajos colaborativos y herramientas cognitivas, sirviéndose de tareas y actividades reales en contextos reales (Brown, Collins y Duguid, 1989). El aprendizaje situado se lleva a cabo cuando los alumnos trabajan en tareas reales que toman lugar en situaciones del mundo real (Winn, 1993). El aprendizaje es visto como una función que surge de la actividad, contexto o cultura en los que se desarrolla, en contraste con la mayoría del aprendizaje, generalmente abstracto y descontextualizado, que toma lugar en un salón de clase (Lave, 1988).

La teoría de la cognición situada considera fundamental proveer al alumno con un contexto real, y fomentar la interacción social y la colaboración en el entorno de aprendizaje. Por medio de la resolución conjunta de problemas, el diálogo y la discusión, los estudiantes pueden desarrollar niveles más profundos de comprensión de un problema o de un área del conocimiento.

- ***Aprendizaje auto-regulado***

Los alumnos capaces de auto-regularse son aquellos conscientes de su propio conocimiento y comprensión, es decir, que son capaces de establecer qué saben, y qué no saben y deben comprender. Esta teoría propone que el alumno sea, al mismo tiempo, capaz

de analizar su propio desempeño, evaluarlo y actuar en consecuencia de su propia evaluación. La auto-regulación del aprendizaje juega un papel fundamental en todas las fases del aprendizaje y tiene el potencial de convertir el aprendizaje en algo más significativo para el alumno (Schoenfeld, 1987). Las TICs pueden utilizarse para hacer que el conocimiento tácito de los alumnos se haga público, y para ayudarlos a desarrollar habilidades metacognitivas y convertirse en estudiantes más reflexivos y auto-regulados (Hsiao, 1999).

Estas teorías, que sirven de soporte para las nuevas formas de concebir el proceso de aprendizaje, ayudan también a dar forma a nuevos métodos pedagógicos. En última instancia, el poder de las TICs estará determinado por la habilidad de los docentes en el uso de las nuevas herramientas para crear ámbitos de aprendizaje rico, nuevo y más atractivos para los alumnos. El Informe Final sobre Educación de la UNESCO (1998) menciona que:

Existen indicios de que esas tecnologías podrían finalmente tener consecuencias radicales en los procesos de enseñanza y aprendizaje clásicos. Al establecer una nueva configuración del modo en que los maestros y los educandos pueden tener acceso a los conocimientos y la información, las nuevas tecnologías plantean un desafío al modo tradicional de concebir el material pedagógico, los métodos y los enfoques tanto de la enseñanza como del aprendizaje.

El desafío de las TIC en la Formación Docente consiste en procurar que la nueva generación de docentes, al igual que los docentes en actividad, estén capacitados para hacer uso de los nuevos métodos, procesos y materiales de aprendizaje mediante la aplicación de las nuevas tecnologías. Las secciones que se presentan a continuación constituyen una guía para las instituciones de formación docente en la consecución de estas metas.

2.4.5. Fundamentos y marco conceptual para las TIC'S y la formación docente.

En esta sección se presentan los fundamentos y el marco conceptual del proceso de capacitación de los docentes y del personal académico en el uso de las TICs. Esta exposición se nutre de las formas de concebir el proceso de aprendizajes mencionados en el capítulo anterior, y describe los enfoques más apropiados para llevar a cabo el consiguiente desarrollo profesional y cambio organizativo. En las secciones siguientes se describen en

detalle el marco conceptual y los objetivos del plan de estudios para la aplicación de las TICs a la formación docente

En muchos de los países en los que este plan de estudios se intenta implementar, las TICs se encuentran en una etapa temprana de desarrollo en el comercio, la industria y la sociedad en general. Las comunidades y las regiones suelen contar con recursos limitados, por lo que es importante realizar un análisis cuidadoso, utilizando un enfoque etnográfico para desarrollar una estrategia orgánica que permita el crecimiento y el desarrollo de la educación y de la formación docente, haciendo uso de las ventajas que presentan las TICs. La visión que alienta estos cambios no consiste meramente en promover las nuevas tecnologías como tales, sino en alcanzar mejores niveles educativos fomentando el uso de las TICs. La ilustración que figura en los párrafos relativos al marco conceptual intenta explicar, en pocas palabras, esta visión.

La Sociedad para la Tecnología de la Información y la Formación Docente (SITE, *Society for Information Technology and Teacher Education*) ha identificado ciertos principios básicos para que el desarrollo tecnológico de los docentes resulte efectivo.

- *Debe integrarse la tecnología a todo el programa de formación docente.* A lo largo de toda su experiencia educativa, los futuros docentes deben aprender de forma práctica acerca del uso de la tecnología y de las formas en que ésta puede incorporarse a sus clases. Limitar las experiencias relacionadas con la tecnología a un único curso o a una única área de la formación docente, como los cursos de metodología, no convertirá a los alumnos en docentes capaces de hacer un verdadero uso de ella. Los futuros docentes deben aprender, a lo largo de su formación, a utilizar una amplia gama de tecnologías educativas, que abarca desde cursos introductorios hasta experiencias de práctica y desarrollo profesional.

- *La tecnología debe integrarse dentro de un contexto.* Enseñar a los futuros docentes a utilizar las herramientas básicas de la computadora, tales como el sistema operativo tradicional, el procesador de texto, las hojas de cálculo, las bases de datos y las herramientas de telecomunicación, no es suficiente. Como en toda profesión, existe un nivel de manejo que supera el conocimiento común acerca del uso de una computadora.

Este conocimiento más específico o profesional incluye aprender a utilizar la tecnología para motivar el crecimiento educativo de los alumnos. Esa capacidad se adquiere más efectivamente si se aprende dentro de un contexto.

Los futuros docentes deben familiarizarse con un amplio espectro de usos de la tecnología, ya que se ven obligados a utilizarla dentro de sus propios cursos y sus prácticas docentes. Deben tener la oportunidad de observar a sus profesores y tutores dar el ejemplo mediante un uso innovador de la tecnología y, del mismo modo en que se sirvieron de ella en su propio aprendizaje, deben investigar usos creativos de la tecnología para implementar en su propia actividad docente. Los educadores de docentes, los especialistas en contenido y los tutores deben exponer a los futuros docentes al uso constante de tecnología y ofrecer oportunidades para que puedan enseñar haciendo uso de la tecnología en clases del ciclo K-12.

- *Los futuros docentes deben formarse y experimentar dentro de entornos educativos que hagan un uso innovador de la tecnología.* La tecnología puede utilizarse para apoyar formas tradicionales de educación, así como para transformar el aprendizaje. Una presentación en PowerPoint, por ejemplo, puede mejorar una clase magistral tradicional, pero no necesariamente transformar la experiencia de aprendizaje. Por otra parte, el uso de herramientas multimedia para enseñar ciertos temas que han sido abordados anteriormente, es un ejemplo de cómo la tecnología puede transformar la experiencia de aprendizaje. Los alumnos deben experimentar ambos tipos de uso de la tecnología dentro de sus cursos. Sin embargo, el uso más prometedor de la tecnología en la educación es como apoyo a formas más innovadoras y creativas de enseñanza y aprendizaje.

Aunque la inclusión de la tecnología a los planes de estudio de formación docente no debería aspirar a menos, la aplicación concreta de estos desarrollos en países, regiones y organizaciones debe ajustarse al nivel de los recursos disponibles, tomando en cuenta la experiencia, la capacidad de liderazgo y la disponibilidad de las propias TICs. Un enfoque amplio, que tenga como objetivo alcanzar inicialmente a docentes y organizaciones dispersas que estén en posición de dar un pequeño paso adelante con los limitados recursos disponibles, puede ser un buen modo de comenzar. Otras medidas efectivas podrían ser la

creación de centros de práctica que fomenten las visitas a “páginas de referencia”, y la posibilidad de acceder, por medio de la tecnología, a docentes-tutores a distancia.

2.4.6. Las TIC nuevos escenarios para la formación.

La velocidad, el cambio y la transformación, se han convertido en una de las características de nuestra sociedad, donde lo único previsible algunas veces es lo imprevisible, y donde los cambios están alcanzando a todas las estructuras y niveles, lo que antes se explicaba con modelos lineales y matemáticos, como ocurrió con la teoría de la comunicación, hoy se intenta comprender desde teorías más complejas como la del Caos; lo que hace relativamente poco tiempo se presentaba como un depositario y muestrario de información, hoy empieza a aparecer como un constructor colaborativo de información y conocimiento, como la visión que existe detrás del fenómeno Web 2.0.

Nos movemos en un nuevo espacio, el ciberespacio, en una nueva sociedad, la cibersociedad, en una nueva cultura, la cibercultura, con un nuevo dinero, el dinero electrónico, y en unas nuevas estancias educativas, los centros virtuales. Todo ello como extensión de las TIC en general, y la red en particular, a las diversas tareas que realizamos las personas. No cabe duda que lo virtual y digital, poco a poco irá desplazando a lo analógico y presencial. Creemos que no decimos nada nuevo, al señalar que las TIC se han convertido en un elemento estratégico para la sociedad del siglo XXI, y de marginación para aquellos que no las utilicen. De manera que el problema empieza a ser si vamos a llegar, ya que sabemos que llegaremos, y además vamos a llegar todos, como ha pasado con todas las tecnologías. El problema es si llegaremos a tiempo. Nuestra sociedad está cambiando, y ello está repercutiendo en cómo conocemos, en cómo aprendemos y en los espacios en los cuales llegamos a aprender.

Asumiendo esta realidad, y antes de presentar las posibilidades que nos ofrecen para la formación, si queremos hacer una serie de reflexiones previas para no desorientarnos en su incorporación a la práctica educativa, y que no vaya a ocurrir, como ya pasó anteriormente, donde contamos con claros ejemplos de cómo las TIC fueron claramente fagocitadas por el propio sistema educativo, y más que servir de cambio, innovación y transformación educativa, sirvieron para la perpetuación de un modelo “bancario” de

educación y formación. Y donde la verdad es que muchas de las “esperanzas” o “bondades” que se pensaban que iban a tener para las estancias educativas, no se vieron refrendadas en la práctica y en quehacer cotidiano educativo, y sólo sirvieron para fotografías de políticos y el enriquecimiento de las casas comerciales.

Y en este sentido, en primer lugar, tenemos que ser conscientes que en los últimos tiempos se está desarrollando un discurso ideológico en el terreno educativo respecto a las TIC que tiende a presentarlas como motoras del cambio e innovación educativa. Sin entrar en él, que ya lo hemos rechazado varias veces, si nos gustase recordar dos cuestiones: en primer lugar, que las que se denominan nuevas tecnologías, lo mismo que las tradicionales, han surgido fuera del contexto educativo y después se han incorporado a éste, y en segundo lugar, que por ese fundamentalismo tecnológico que algunas veces nos rodea, inicialmente se ha transferido la tecnología y después se ha elaborado el problema que ésta podría resolver, o dicho en otros términos, primero se ha pensado en la tecnología y después se ha reflexionado sobre el para qué nos puede servir. Muchas veces su incorporación, que no integración, se ha llevado a cabo exclusivamente por el snobismo, más que por criterios de necesidad y validez educativa.

Asociando a un buen profesor, con la utilización de la última tecnología en boga, y al mal profesor, con el uso de la comunicación oral y materiales impresos, cuando una cosa y otra no tienen nada que ver.

Para nosotros, las TIC, independientemente de su potencial instrumental y estético, son solamente medios y recursos didácticos, que deben ser movilizados por el profesor cuando les puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje. No son por tanto la panacea que van a resolver los problemas educativos, es más, algunas veces incluso los aumentan, cuando como por ejemplo el profesorado abandona su práctica educativa a las TIC.

Como cuarto comentario quisiera indicar, que desde nuestro punto de vista las posibilidades que se le tienden a conceder a las TIC, sean estas virtuales, telemáticas o multimedia, tienden a sobredimensionarse y centrarse en sus características, virtualidades instrumentales y potencialidades tecnológicas. La realidad es que si desconocemos los

impactos de las tecnologías tradicionales, en este caso nos vemos más apurados, ya que falta un verdadero debate sobre el uso reflexivo de las mismas. Sin olvidar que la novedad de algunas de ellas ha impedido la realización de estudios e investigaciones sobre sus posibilidades educativas, así como también el que alcancen la “invisibilidad” en el terreno educativo, que es de verdad cuando conocemos el potencial educativo que tienen. Las TIC si de verdad quieren ser integradas en las acciones educativas deben hacerse invisibles y claras.

Creo que podríamos señalar con toda claridad que sabemos más sobre lo que no tenemos que hacer con las tecnologías, que los sentidos y direcciones de cómo aplicarlas. Sabemos más de cómo no aplicarlas, pues sólo sirven para reproducir esquemas educativos, que las orientaciones hacia dónde dirigir el cambio, y en este sentido, urge el potenciar la investigación didáctico-educativa sobre ellas.

Frente al discurso, de que si no utilizamos la última tecnología, ya no somos competentes, y que las tecnologías tradicionales, ya no hacen sino estorbar, la realidad es que las TIC más novedosas no vienen a reemplazar a las tradicionales, y crear un entorno virtual donde sólo tenga cabida lo digital y lo analógico se ha despreciado. Las denominadas nn.tt. vienen a estar en estrecha relación con las tecnologías que pudiéramos considerar como tradicionales, y a crear con ello una nueva galaxia de tecnologías donde todas puedan participar en alguna medida de forma conjunta con el proyecto que se persiga.

Por otra parte, el tecnocentrismo, es cada vez menos justificable, y menos aún con la convergencia que se está produciendo con las tecnologías, como consecuencia de la digitalización. Digitalización que ha permitido una serie de avances, que sin pretender ser exhaustivos, podemos concretar en los siguientes:

- Manejar de forma única toda clase de fuentes de información.
- Una mayor flexibilidad y libertad en la incorporación de nuevos servicios.
- Más afectividad para almacenar y procesar información.
- Más fiabilidad en la transmisión y en el acceso a la información.

- Y nuevas formas de interactuar con la información, como la hipertextual.

Es importante tener presente que los problemas hoy para su incorporación no son tecnológicos, ya contamos con unas tecnologías sostenibles y con estándares aceptados, que nos permiten realizar diferentes tipos de cosas, y con unos parámetros de calidad y fiabilidad notablemente aceptables. Los problemas posiblemente vengan en saber qué hacer, cómo hacerlo, para quién y por qué hacerlo. Como ya he señalado en diferentes intervenciones: La solución de los problemas educativos, no va a venir por la aplicación de la tecnología, sino de la pedagogía. Tenemos que pensar en soluciones pedagógicas y no tecnológicas.

Y por último, no perder de vista que su incorporación de calidad, no va a depender únicamente de los factores económicos y de presencia de equipos, sino también de medidas que se tomen en otras variables, que irán desde la formación y el perfeccionamiento del profesorado, hasta las metodologías que se apliquen, la transformación de las estructuras organizativas, y las dinámicas que institucionalmente se creen para motivar al profesorado para su utilización. Aspectos sobre los que hablaremos en la última parte de este artículo.

2.4.7. ¿Qué posibilidades nos ofrecen?

Las posibilidades que las TIC pueden aportar a la formación y a la educación han sido tratadas en diferentes trabajos (Cabero, 2001 y 2007; Martínez y Prendes, 2004; Martínez, 2006; Sanmamed, 2007), y de ellos podemos señalar como las ventajas más significativas las siguientes:

- Ampliación de la oferta informativa.
- Creación de entornos más flexibles para el aprendizaje.
- Eliminación de las barreras espacio-temporales entre el profesor y los estudiantes.
- Incremento de las modalidades comunicativas.
- Potenciación de los escenarios y entornos interactivos.

- Favorecer tanto el aprendizaje independiente y el autoaprendizaje como el colaborativo y en grupo.
- Romper los clásicos escenarios formativos, limitados a las instituciones escolares.
- Ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutorización de los estudiantes.
- Y facilitar una formación permanente.

No cabe la menor duda, que una de las posibilidades que nos ofrecen las TIC, es crear entornos de aprendizaje que ponen a disposición del estudiante gran amplitud de información, que además es actualizada de forma rápida. Valga como ejemplo de lo que decimos, el progresivo aumento de hospedajes de páginas Web, el incremento de revistas virtuales, los depositarios de objetos de aprendizaje institucionales o privados que se están creando, o la construcción colaborativa de *wikis* y de todas formas en este aspecto de la información creemos que no debemos caer en dos errores, el primero realizar un paralelismo entre información y conocimiento, y el segundo, creer que tener acceso a más información puede significar el estar más informado.

Respecto al primero de los problemas, apuntar que el simple hecho de estar expuesto a la información no significa la generación o adquisición de conocimiento significativo, para ello es necesaria su incorporación dentro de una acción formativa, su estructuración y organización, y la participación activa y constructiva del sujeto. Mientras que el segundo, nos debe hacer reflexionar en diferentes aspectos, como son: si hasta fechas recientes la escuela cumplía una clara función de almacenamiento de la información y ello también es una notable limitación para las instancias menos pudientes y rurales, en la actualidad las nuevas tecnologías nos van a permitir que el estudiante, independientemente del lugar en el que se encuentre, pueda acceder a grandes bases y fuentes informativas; tales posibilidades de acceso a la información, traerán un nuevo problema para los objetivos que debe abarcar la formación de los individuos, ya que el problema de la educación no será la localización y búsqueda de información, sino más bien en su selección, interpretación y evaluación; y por último, que la información va a estar deslocalizada del individuo y de su contexto inmediato cercano, y el poder ya no será tener la información, sino saber buscarla,

evaluarla y usarla. Y desde estas posiciones, el papel del profesor será clave para que el alumno adquiera las competencias para realizar estas operaciones cognitivas.

Las posibilidades que nos ofrecen estas tecnologías para la interacción con la información no son sólo cuantitativas, sino también cualitativas en lo que respecta a la utilización no sólo de información textual, sino también de otros tipos de códigos, desde los sonoros a los visuales pasando por los audiovisuales. Además, la estructura sintáctica y semántica organizativa de la información que se nos ofrecen van desde el tipo secuencial lineal, hasta los que la poseen en formato hipertexto e hipermedia.

Desde nuestro punto de vista la incorporación de las TIC a las instituciones educativas nos va a permitir nuevas formas de acceder, generar, y transmitir información y conocimientos, lo que nos abrirá las puertas para poder flexibilizar, transformar, cambiar, extender,...; en definitiva buscar nuevas perspectivas en una serie de variables y dimensiones del acto educativo, en concreto nos permitirá la flexibilización a diferentes niveles:

- Temporal y espacial para la interacción y recepción de la información. Por tanto deslocalización del conocimiento.
- Para el uso de diferentes herramientas de comunicación.
- Para la interacción con diferentes tipos de códigos y sistemas simbólicos.
- Para la elección del itinerario formativo.
- De estrategias y técnicas para la formación.
- Para la convergencia tecnológica.
- Para el acceso a la información, y a diferentes fuentes de la misma.
- Flexibilización en cuanto a los roles del profesor y su figura.

Sin lugar a dudas una de las grandes características de las TIC radica en su capacidad para ofrecer una presentación multimedia, donde utilicemos una diversidad de símbolos, tanto de forma individual como conjunta para la elaboración de los mensajes:

imágenes estáticas, imágenes en movimiento, imágenes tridimensionales, sonidos,...; es decir, nos ofrecen la posibilidad, la flexibilización, de superar el trabajo exclusivo con códigos verbales, y pasar a otros audiovisuales y multimedia, con las repercusiones que ello tiene, ya que vivimos en un mundo multimedia interactivo, donde los códigos visuales han adquirido más importancia que en el pasado. Sin olvidarnos que los alumnos son “nativos” en la utilización de estos tipos de códigos, frente a nosotros que somos “emigrantes”.

Ahora bien esta flexibilización en la presentación de la información por diferentes códigos tiene más posibilidades y más repercusiones que la mera estética. Ya empezamos a saber cómo los diferentes tipos de inteligencias, sugieren la predisposición del sujeto a trabajar con unos códigos frente a otros; o como en función de los sujetos a trabajar con un código u otro, repercute en el esfuerzo mental que el sujeto invierte en la captura de la información.

En la línea anterior de las Inteligencias Múltiples, ya indicamos nosotros en un trabajo que las posibles bondades que la convergencia tecnológica de las TIC digitales, pueden ofrecer la potenciación de las IM de los sujetos, y la adaptación de la información en función de las características de inteligencia del sujeto, en concreto las podemos determinar en los siguientes aspectos:

a) Diversidad de medios y por tanto la posibilidad de ofrecer una variedad de experiencias.

b) Diseño de materiales que movilicen diferentes sistemas simbólicos, y que por tanto se puedan adaptar más a un tipo de inteligencias que a otra.

c) Posibilidad de utilizar diferentes estructuras semánticas, narrativas, para ofrecer diferentes perspectivas de la información adaptadas a las IM de los diferentes discentes.

d) El poder ofrecer con ellas tanto acciones individuales como colaborativas, y en consecuencia adaptarse de esta forma a las inteligencias inter e intrapersonal.

e) Creación de herramientas adaptativas/inteligentes que vayan funcionando con base en las respuestas, navegaciones e interacciones, que el sujeto establezca con el programa o con el material.

f) Elaboración de materiales que permitan presentar información en la línea contraria de la IM dominante del sujeto, de manera que se favorezca la formación en todas ellas.

g) Registro de todas las decisiones adoptadas por el sujeto con el material, y en consecuencia favorecer mejor su capacitación y diagnóstico en un tipo de inteligencia. (Cabero, 2006)

Directamente relacionado con lo que estamos hablando, nos encontramos con la flexibilización que ofrecen estas tecnologías para que el estudiante seleccione su propia ruta de aprendizaje, no sólo en lo que se refiere al tipo de código, como hemos indicado anteriormente, sino también en cómo estructura y elabora su discurso narrativo, ello como consecuencia directa de la posibilidad que permite la narrativa hipertextual e hipermedia que presentan estos medios. Esta estructura hipertextual, permitirá resolver algunos de los errores más comunes con los que nos encontramos en los entornos formativos y es que son demasiados estáticos y lineales en su utilización. En cierta medida podemos decir que desde las TIC se va a permitir trasladarnos desde una estandarización de los productos y ofertas educativas, a la libertad en la creación de los itinerarios formativos, su diversificación y personalización. Sin olvidarnos de la reflexión que debe hacer el profesor, en cuanto al volumen de información que pone a disposición del estudiante, y el poco tiempo que se le concede para su procesamiento.

Esta flexibilización para la selección de la ruta de aprendizaje conlleva también un riesgo, y es el referido a que si una persona no posee la suficiente formación, o no ha planificado los objetivos que se desean alcanzar, posiblemente llegue a desorientarse cognitivamente o sufra un desbordamiento cognitivo por la cantidad de información con la que se encuentra. Este problema puede resolverse, bien mediante, la reflexión ubicando las conexiones hipertextuales que se justifiquen desde un punto de vista conceptual y que en sí misma le permitan conectar conceptualmente la información al sujeto, o por la incorporación de ayudas para que el sujeto sepa en todo momento en qué lugar del sitio formativo se encuentra, qué elementos ya ha recorrido y cuáles le falta por recorrer, todo ello nos llevará a que el diseño de materiales no deba ser una cosa azarosa, sino que debe responder a principios de científicos didácticos (Cabero y Gisbert, 2005).

Al contrario de lo que cabría esperar con la aplicación de las TIC a la enseñanza, su utilización puede implicar la movilización de una diversidad de estrategias y metodologías docentes que favorezcan una enseñanza activa, participativa y constructiva. Digamos desde el principio que para nosotros no debemos confundir el simple hecho de bajar ficheros de la red, independientemente de su formato, con la realización de actividades teleformativas. Éstas implican, desde la aplicación de estrategias y metodologías concretas de formación, la virtualización y estructuración específica de los contenidos, la planificación de actividades y la realización de tutorías virtuales (Cabero y Gisbert, 2005; y Cabero y Román, 2006).

En este aspecto queremos ser completamente claros al afirmar que utilizar las nuevas TIC, para realizar las mismas cosas que con las tecnologías tradicionales, es un gran error. Las nuevas tecnologías nos permiten realizar cosas completamente diferentes a las efectuadas con las tecnologías tradicionales; de ahí que un criterio, para su incorporación, no pueda ser exclusivamente, el hecho que nos permitan hacer las cosas de forma más rápida, automática y fiable. Con las TIC lo que debemos procurar es crear nuevas escenografías de aprendizaje, no reproducir las tradicionales y ello pasa necesariamente para la transformación del rol del profesor y del estudiante.

Por lo que respecta al profesorado nosotros en otro trabajo (Cabero, 2001b) llegamos a señalar que la influencia de los nuevos entornos tendrían una serie de repercusiones para el profesorado, modificando y ampliando algunos de los roles que tradicionalmente había desempeñado: consultor de información, facilitadores de información, diseñadores de medios, moderadores y tutores virtuales, evaluadores continuos, asesores y orientadores.

La interactividad es posiblemente otra de las características más significativas de estos entornos de formación. Interactividad que tenemos que percibirla desde diferentes puntos de vista, que irán desde una interactividad con el material hasta una interactividad con las personas. Por una parte, nos ofrecen diferentes posibilidades para que el sujeto en la interacción con el entorno pueda construir su propio itinerario formativo, adaptándolo a sus necesidades y eligiendo los sistemas simbólicos con los que desea actuar. Interactividad para poder estar conectado con diferentes participantes del sistema, tanto con el profesor como los estudiantes, favoreciéndose tanto una comunicación horizontal como vertical

entre todos los participantes. Y por último interactividad para no ser un mero receptor pasivo de información, sino activo en la construcción de los significados.

Estas posibilidades interactivas están permitiendo que el control de la comunicación, y en cierta medida del acto didáctico, que durante bastante tiempo ha estado situado en el emisor se esté desplazando hacia el receptor, que determinará tanto el momento como la modalidad de uso. Ello nos llevará a un nuevo elemento para el debate, y es que la calidad del aprendizaje va a depender de la calidad de la interacción que se establezca entre el alumno y otros alumnos, o el alumno y el profesor, sea éste personal o mediático. Como perfectamente podemos observar en todas las experiencias educativas desarrolladas dentro del fenómeno de la Web 2.0.

Algunos de los comentarios realizados anteriormente, nos llevan a otras de las posibilidades que nos ofrecen, y es la de potenciar al mismo tiempo, tanto un trabajo individualizado como cooperativo. Este último, conlleva no sólo ventajas de tipo conceptual y científico, por el intercambio y el acceso a la información, sino también como se ha puesto de manifiesto por diversos estudios, la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, el favorecer las relaciones interpersonales, la modificación significativa de las actitudes hacia los contenidos y hacia las actividades que en ella se desarrollan. En líneas generales podríamos considerarlo como una metodología de enseñanza basada sobre la creencia que el aprendizaje se incrementa cuando los estudiantes en conjunto desarrollan destrezas cooperativas para aprender y solucionar los problemas y las acciones educativas en las cuales se ven inmersos. Y esto en un mundo laboral, donde cada vez más se trabaja en equipo, y el diseño es el resultado de la participación conjunta de un grupo de personas, es todavía más importante.

Los últimos comentarios apuntados nos llevan a señalar que estamos hablando de un entorno fuertemente humano, donde intervendrán diferentes personas, que irán desde el profesor o conjunto de profesores, diseñadores de contenidos y de materiales, administrador del sistema y estudiantes. La garantía del funcionamiento del sistema vendrá determinada por la buena coordinación entre ellos, entre otros motivos porque muchas veces la interacción no será directa entre el profesor y el estudiante, sino mediada a través de un

servidor del programa, donde se ubique el contenido de formación, la simulación o el sistema experto que asesorará al estudiante en la acción formativa.

Ya hemos dicho anteriormente que una de las características de las mntt. Es la posibilidad de interactividad que nos ofrecen. Interactividad que tenemos que verla desde diferentes perspectivas: interactividad del sujeto formado con todos los elementos del sistema, interactividad de todos los componentes del sistema, e interactividad humana entre todos los participantes de la acción formativa: profesores, alumnos, administradores y gestores del entorno.

2.4.8. ¿Qué limitaciones presentan?

En contrapartida a las posibilidades apuntadas también presentan una serie de limitaciones como las siguientes:

- Acceso y recursos necesarios por parte del estudiante.
- Necesidad de una infraestructura administrativa específica.
- Se requiere contar con personal técnico de apoyo.
- Costo para la adquisición de equipos con calidades necesarias para desarrollar una propuesta formativa rápida y adecuada.
- Necesidad de cierta formación para poder interactuar en un entorno telemático.
- Necesidad de adaptarse a nuevos métodos de aprendizaje (su utilización requiere que el estudiante y el profesor sepan trabajar con otros métodos diferentes a los usados tradicionalmente).
- En ciertos entornos el estudiante debe saber trabajar en grupo de forma colaborativa.
- Problemas de derechos de autor, seguridad y autenticación en la valoración.
- Las actividades en línea pueden llegar a consumir mucho tiempo.
- El ancho de banda que generalmente se posee no permite realizar una verdadera comunicación audiovisual y multimedia.

- Toma más tiempo y más dinero el desarrollo que la distribución.
- No todos los cursos y contenidos se pueden distribuir por la Web.
- Muchos de los entornos son demasiado estáticos y simplemente consisten en ficheros en formato texto o PDF.
- Si los materiales no se diseñan de forma específica se puede tender a la creación de una formación memorística.
- Y falta de experiencia educativa en su consideración como medio de formación.

A estas limitaciones podríamos incorporar una serie de mitos y creencias que se le han indicado a las TIC como potenciadoras de cambios en el sistema educativo:

M1: Favorecer un modelo democrático de educación, que facilita el acceso a todas las personas. Educación/formación para todos.

M2: Mito de la libertad de expresión y la participación igualitaria de todos.

M3: Mito de la amplitud de la información y el acceso ilimitado a todos los contenidos.

M4: El mito del valor “*per se*” de las tecnologías.

M5: Mito de la neutralidad de las TIC.

M6: Mito de la interactividad.

M7: Los mitos de los “~~m~~ás”: “~~m~~ás impacto”, “~~m~~ás efectivo”, y “~~m~~ás fácil del retener”.

M8: Los mitos de las “~~r~~educuciones”: “~~r~~edución del tiempo de aprendizaje” y “~~r~~edución del costo”.

M9: Los mitos de las “~~m~~pliaciones”: “~~m~~ás personas” y “~~m~~ás acceso”.

M10: Las tecnologías como manipuladoras de la actividad mental.

M11: El mito de la cultura deshumanizadora y alienante.

M12: La existencia de una única tecnología. La súper tecnología.

M13: Mito de la sustitución del profesor.

M14: Mito de la construcción compartida del conocimiento.

M15: Las tecnologías como la panacea que resolverá todos los problemas educativos (Cabero, 2003)

Sin querer extendernos mucho en los mismos, si vamos a realizar unos breves comentarios.

Posiblemente, uno de los mitos más utilizados sobre la aplicación de las TIC a la formación, consiste en afirmar que con su incorporación se puede alcanzar un Modelo democrático de educación, que facilita el acceso a la educación a todas las personas.

Educación/formación para todos”. Con él se quiere llamar la atención respecto a que las TIC, permiten: a) Poner a disposición de todas las personas la información sin limitaciones de lugar de residencia o disponibilidad espacial, y b) Se puede facilitar una formación de calidad, es decir, apoyada en cantidad y calidad de información, a los lugares más alejados, salvando de esta forma los problemas existentes de la falta de recursos. Por tanto, la calidad de la formación a la que no tiene derecho a recibir, no se vería mermada por la falta de recursos humanos y materiales, existentes en el lugar donde viva la persona. Siempre que uno lógicamente tenga la posibilidad de estar conectado a Internet.

No obstante, la realidad es que no todo el mundo está conectado a Internet y además no todo el mundo tendrá posibilidades de conectarse a medio plazo. Lo cual puede suponer que, en vez de favorecer una democratización, extensión de la educación, se esté propiciando una discriminación de las personas que, por sus recursos económicos o por la zona donde vivan, no puedan tener acceso a estas nuevas herramientas.

Existen fuertes diferencias entre los países y sus zonas, en cuanto a la utilización de las redes, y ello puede estar propiciando lo que se comienza a denominar como brecha

digital; es decir, la separación de los pueblos y las personas por la falta de acceso a estas nuevas tecnologías.

En cierta medida asociado con el mito anterior nos encontramos con el que se refiere a la libertad de expresión y la participación igualitaria de todas las personas en la red. Es cierto que, una vez superada la limitación del acceso a la red, ésta puede propiciar la libertad de expresión y la participación igualitaria de todas las personas. Entre otros motivos porque el hecho de la falta de referencia física, pueda aliviar las limitaciones personales y sociales para comunicarnos con los demás. Pero también es cierto que no debemos confundir tener acceso a la información, en nuestro caso al canal de distribución de la información, con tener conocimiento. Error que desde nuestro punto de vista algunas veces se está cometiendo por algunos seguidores de la Web 2.0 y del software libre, donde sus planteamientos dejan entrever que su simple utilización garantiza una formación de calidad.

No debemos confundir la posibilidad de conexión con la participación y la libertad de intervención en la red. Acceder a un teclado no significa que desaparecerán las diferencias culturales, sobre todo si no sabemos qué tenemos que demandar y cómo utilizar lo solicitado. “La igualdad de acceso al conocimiento, no es la igualdad ante el conocimiento”. (Wolton, 2000).

Posiblemente uno de los mitos que más suelen utilizarse para justificar su presencia se refiere a la amplitud de la información que permite y al acceso ilimitado a todos los contenidos. A priori ello es cierto, alga como ejemplo la cantidad de información que se encuentra ubicada en Internet. Ahora bien, también es cierto que las páginas Web de cierta calidad limitan el número de entrada y codifican su sitio. Esta supuesta capacidad nos lleva también a la reflexión sobre la necesidad de formación en determinadas técnicas y estrategias para la localización, identificación y evaluación de la información. En la actualidad, esta se hace más necesaria para poder evaluar y discriminar la información localizada, con el objeto de que ésta sea pertinente a nuestro problema de investigación, de estudio o empresarial.

Otro de los mitos se refiere al valor *per se* de las tecnologías. Con él se subraya su significación como elementos de cambio y transformación de las instituciones, sean las mismas educativas, culturales o empresariales. Es cierto que las TIC crean unos entornos específicos para la información que pueden ser más atractivos y con posibilidades diferentes de los tradicionales. Pero, desde nuestro punto de vista, el valor de la transformación y la significación que se alcance con ellas no dependerá de la tecnología en sí misma, sino de la capacidad de relacionarlas con el resto de las variables curriculares: contenidos, objetivos u organizativas y de la aplicación sobre estrategias didácticas específicas.

Uno de los mitos más asumidos en nuestra sociedad, y al que ya nos hemos referido desde una perspectiva más general es el que entiende las tecnologías como neutrales y axiológicamente asépticas, pues los efectos, positivos o negativos, beneficiosos o perjudiciales, no dependen de ellas, sino de las personas que las aplican y utilizan, y de los objetivos que se persiguen en su aplicación: las tecnologías son asépticas. Como ya señalamos, toda tecnología no sólo traslada información, sino que, al mismo tiempo, está transmitiendo valores y actitudes, algunas veces incluso no perceptibles por las personas. Las tecnologías no son asépticas sino que, por el contrario transfieren los valores de la cultura que las han desarrollado, y ello puede ser más peligroso si tenemos en cuenta la rupturas de las barreras espaciales y la dependencia tecnológica que solemos tener de determinados países.

Otra de las grandes ventajas que se asocian a las TIC son las posibilidades interactivas que nos ofrecen, y que posibilitan que el usuario se convierta en un procesador activo y consciente de información. Independientemente de que existen diferentes niveles de interactividad, la realidad es que existe menos interactividad en las TIC de lo que muchas veces nos creemos, siendo la única interactividad la que nos permite el movimiento que realizamos con el dedo al pulsar sobre uno de los botones del ratón o al escribir en el teclado.

Es cierto que los entornos que crean las nuevas tecnologías nos ofrecen un amplio espectro de posibilidades para interactuar, tanto con los materiales, como entre todos los agentes que participan en la acción formativa: docente, discente, gestor del entorno de

teleformación. Pero la realidad, es que en éstos el comportamiento de los alumnos, se puede reducir a la impresión de los ficheros y movilización de mecanismos de memorización de la información, igual que en una cultura impresa.

Por otra parte, tendemos muchas veces a confundir libertad de navegación e interacción con la información de una forma no lineal sino hipertextual con las posibilidades interactivas del sistema. En el primero de los casos, el usuario elige, algunas veces sin saber por qué, una ruta específica para construir su itinerario formativo y va desplazándose de una parte a otra de la información, a través de diferentes enlaces. Independientemente de que ello no supone interacción sino mero desplazamiento, la realidad es que muchas veces se diseñan programas para una “falsa navegación” ya que aunque creemos que nos desplazamos de forma libre, la realidad es que se ha previsto un recorrido para que necesariamente tengamos que pasar por las partes más significativas de la información en lo que se ha denominado como núcleo semántico del contenido.

“Más impacto”, “más efectivo”, y “más fácil de retener”, es otro de los mitos que inciden en la concepción de las TIC, consecuencia directa de un fuerte determinismo que las ha considerado como elementos mágicos que resolverían los problemas formativos independientemente del nivel y tipo de acción formativa a la cual nos estemos refiriendo. La realidad es que las investigaciones no han llegado a confirmar estos aspectos, teniendo también en cuenta que suelen confundirse términos. El hecho de que con las TIC se pueda alcanzar un mayor impacto, es decir que la información sea capaz de llegar cuantitativamente a más personas, no significa que desde un punto de vista cualitativo ese mayor acceso repercuta sobre la calidad de los productos que se consigan. El conocimiento que adquirimos es el resultado de nuestra interacción cognitiva y social con la información, en un momento y en un contexto dado. De forma que lo importante, muchas veces, no es cómo nos llega la información, sino qué hacemos con ella y cómo llegamos a procesarla.

Al lado de los mitos de las ampliaciones, nos encontramos también con el de las reducciones: “reducción del tiempo de aprendizaje” y “reducción del costo”. En el primero de los casos se atribuye a la tecnología un papel que no es el suyo. Por ahora los estudios no han confirmado que trabajar en la red u ofrecer un contexto más variado, por la diversidad

de medios y sistemas simbólicos que se pueden llegar a movilizar, tenga unas consecuencias inmediatas sobre la reducción del tiempo necesario para el aprendizaje.

En cuanto a la reducción de costos, debemos matizarlo y analizarlo con cautela. La realidad es que las tecnologías suponen, al menos inicialmente, una elevación de los costos por la necesidad de realizar inversiones iniciales para la adquisición de la infraestructura necesaria y porque la producción de material formativo de calidad conlleva un esfuerzo económico y temporal significativo. Sin olvidarnos de las inversiones que deben realizarse para crear una estructura organizativa que facilite su incorporación a la práctica educativa.

Respecto al mito de las “ampliaciones”: “más personas” y “más acceso”, la situación es que *a priori*, y salvando las matizaciones que realizamos nosotros al comienzo de nuestro análisis respecto a la posibilidad de estar conectados, la realidad es que, desde un punto de vista cuantitativo, la información se puede distribuir a un mayor número de personas y a mayores contextos. En lo que ya no estamos de acuerdo es que ello, *per se*, sea un criterio de calidad educativa.

Como ya hemos dejado entrever en algún comentario realizado anteriormente, no es sólo una cuestión de tener más acceso, sino también de saber qué hacer una vez que se tiene el acceso, y de saber evaluar y discriminar la información que nos encontramos. Y puede que las personas más capacitadas sean, de nuevo, las pertenecientes a las clases económicas más pudientes, con lo cual la ampliación podría también convertirse en elemento de discriminación. Existe no sólo la brecha digital económica, sino también la formación, generacional y de género. (Cabero, 2004).

Otro de los mitos verdaderamente explotado sobre las tecnologías es el poder que se les concede para manipular la actividad mental y las conductas de las personas. Ésta ha sido una idea tradicionalmente manejada en relación con los medios de comunicación de masas respecto a la influencia que tienen sobre las actitudes de las personas para desarrollar la agresividad y la violencia. Las nuevas teorías de la comunicación de masas, en contra de la denominada teoría “hipodérmica”, están poniendo de manifiesto que la influencia no es directa sino que, más bien, debe haber un sustrato psicológico personal y social, para que los medios de comunicación se conviertan en elementos potenciadores de conductas

violentas. La relación entre el número de horas que la persona pasa viendo la televisión y el número de acciones violentas no se puede establecer en términos de consecuencia directa.

Aunque es cierto que las tecnologías no sólo transmiten información, sino que también, por sus sistemas simbólicos permiten desarrollar habilidades cognitivas específicas (Cabero, 1989); también lo es que no funcionan en el vacío, ni organizativo, ni cultural, ni histórico, ni psicológico. Las tecnologías, sus contenidos y sistemas simbólicos, pueden servir como elementos reforzadores de actitudes y predisposiciones, pero nunca son determinantes directas de las actitudes y conductas.

Un mito constante a lo largo de la evolución de la historia de la tecnología, ha sido el de la existencia de una única tecnología, es decir, la existencia de una súper tecnología que pueda aglutinar a todas las demás, sea la más potente y, por tanto, más significativa para conseguir metas y objetivos de aprendizaje. Así por ejemplo, la televisión se llegó a presentar como una tecnología más pertinente que las anteriores para ser utilizada en la formación, ya que ofrecía imágenes, sonidos, tenía movimiento, color y mostraba de esta forma un grado alto de parecido con la realidad. A la televisión le siguió el ordenador, que además de poder ofrecer los elementos de la televisión, permitía una adaptación personal de los mensajes a las características de los estudiantes; al mismo tiempo, permitía que el usuario se convirtiera en un procesador activo de información, ya que podría tomar decisiones en lo que respecta a la ruta de aprendizaje y a la selección de los sistemas simbólicos con los cuales desearía interaccionar con la formación. También en el mundo de la industria para la capacitación en nuevas habilidades se presentó el videodisco interactivo como uno de los medios más eficaces y hoy es una herramienta expuesta en los museos tecnológicos sustituida por los CD-ROM y DVD.

Para nosotros no existen medios mejores que otros, no existe el súper medio y menos aún si para su concreción nos apoyamos en sus características técnicas y estéticas. Su selección para cualquier actividad formativa deberá de realizarse fijándonos en otros criterios ajenos a los comentados, como los objetivos que se pretenden alcanzar, o las características de los receptores potenciales. Ello nos llevará a que deberemos movilizar una serie de criterios para su selección como son:

- La selección de los medios debe hacerse teniendo en cuenta los objetivos y contenidos que se desean alcanzar y transmitir.
- Las predisposiciones que el alumnado y el profesorado tengan hacia el medio, pueden condicionar los resultados que se obtengan, y en consecuencia debe de ser uno de los criterios a movilizar para su puesta en acción.
- Contemplar las características de los receptores: edad, nivel sociocultural y educativo, inteligencias múltiples, estilos cognitivos,...
- El contexto instruccional y físico es un elemento condicionador, facilitando o dificultando la inserción del medio.
- Las diferencias cognitivas entre los estudiantes pueden condicionar los resultados a alcanzar y las formas de utilización.
- Los medios deben propiciar la intervención sobre ellos.
- Las características técnicas y sémicas del medio y sus parámetros de cualidades es una dimensión a considerar, aunque no la única y posiblemente la no más significativa.
- En la medida de lo posible seleccionar medios que permitan la participación del profesorado y el alumnado en la construcción de los mensajes
- Analizar los mensajes contemplando no sólo su capacidad como canal, sino también las características de los mensajes que transmite, y sobre todo contemplando los valores transferidos.
- No marginal socialmente a los estudiantes, por imponer tecnologías a las que no todos tienen posibilidad de acceder.
- Las cualidades técnicas, facilidad y versatilidad del medio, deben ser también contempladas.
- Seleccionar medios de fácil utilización

- En la medida de lo posible seleccionar medios que puedan relacionarse con otros. (Cabero, 2001)

Cada vez que aparece una nueva tecnología alguien se ha visto tentado a proclamar que la escuela morirá y que los profesores serán sustituidos. Estas afirmaciones se han visto reforzadas por algunos estudios donde –se demostraba” que la TIC presentada era, cuanto menos, igual de eficaz para que los alumnos aprendieran que la enseñanza asistida por un profesor presencial. Sin embargo, tales resultados no tuvieron en cuenta el efecto novedad, que determina los resultados alcanzados con los medios.

Desde nuestro punto de vista los profesores y formadores no van a ser reemplazados por las tecnologías por muy potentes y sofisticadas que sean, aunque tendrán que cambiar los roles y actividades que actualmente desempeñan; como por otra parte siempre ha pasado cuando se ha introducido una nueva tecnología en las acciones formativas. Hay que recordar las transformaciones que se efectuaron en el papel del profesor y en el alumno, como consecuencia de la introducción del libro de texto, los cambios que se incorporan en los –departamentos de recursos humanos” de las empresas como consecuencia del aumento de la presencia de las TIC que, algunas veces, se han conformado como verdaderos centros de producción de recursos para los trabajadores de la empresa, o las transformaciones en las estrategias de formación cuando el usuario pasa de ser un receptor de información en la Web a constructor de conocimientos compartidos como pasa por ejemplo en la *wikipedia*.

Como último mito que, en cierta medida se encuentra dando cobertura a todos los anteriores, nos encontramos con la idea de las tecnologías como la panacea que resolverá todos los problemas educativos. Las tecnologías, independientemente de lo potente que sean, son solamente instrumentos curriculares y, por tanto, su sentido, vida y efecto pedagógico vendrá de las relaciones que sepamos establecer con el resto de componentes del currículum, independientemente del nivel y acción formativa a la que nos refiramos. Este mito también se extiende al mundo laboral y profesional, al pensar que el simple hecho de incorporar tecnologías garantizará el funcionamiento correcto de la empresa.

2.4.9. ¿Qué necesidades nos piden su introducción?

Los comentarios realizados hasta el momento nos permiten sugerir algunas medidas que pueden facilitar la inserción e incorporación de las TIC en el currículum. Favoreciendo tanto su variabilidad, como la amplitud de su uso. Sin la pretensión de acotar el tema, las medidas a adoptar las podemos sintetizar en las siguientes: presencia, transformación de las concepciones que tenemos sobre la enseñanza, formación del profesorado, cambio del currículum, alfabetización informática-mediática, y la organización y gestión escolar.

La primera medida lógicamente, es que se encuentren presente en los propios centros, y que se encuentren no de forma testimonial sino incorporada dentro de los propios entornos físicos cercanos de enseñanza. Soy de los que piensan, que hasta que una tecnología no se haga invisible a los ojos del profesor y de los estudiantes, como ya ocurre con la pizarra y comienza a ocurrir con los retroproyectores, no es de verdad incorporada a la enseñanza de forma constate y no puntual; es decir, no nos preguntamos si estarán, asumimos que estarán, y no hacemos girar en torno de ellas el acto didáctico, sino que las utilizamos en los momentos concretos en los cuales las necesitamos, y cuando con su utilización resolvemos un problema educativo. Sería por tanto necesario pasar del concepto ~~“aula de informática”~~ al de la ~~“informática en el aula”~~; y diferenciar entre ~~“acceder a la red”~~ y ~~“formar parte de la red”~~.

Esta presencia no debe limitarse a las instituciones educativas y laborales. Si de verdad queremos que no se produzca una brecha digital, con la marginación de aquellos que no tengan posibilidades de acceso a esas tecnologías en los espacios domésticos, se tienen que adoptar medidas claras para facilitar su presencia en los hogares mediante ayudas, subvenciones, o la disminución del costo de los equipos, o la transformación del software pasando de propietario a libre.

En este sentido, es necesario que se creen centros específicos que produzcan objetos de aprendizaje, que sean puestos a disposición de todos los alumnos y profesores. Entendiendo por objetos de aprendizaje, los diferentes recursos digitales que pueden estar ubicados en la red y que pueden ser utilizados para el aprendizaje: imágenes, documentos, sitios webs, clips de videos,... La experiencia está demostrando que la creación de

depositarios de objetos de aprendizaje para que sean utilizados, facilita la colaboración entre los profesores y la mejora de la práctica educativa.

Como existe tal grado de información en la red, los profesores no disponen de tiempo para realizar una búsqueda y poder estar al día de los diferentes objetos de aprendizaje que se están ubicando en la red, será necesario que en los centros de recursos y de profesores, se cuente con personal especializado para buscar y desarrollar estas competencias.

Otras de las medidas a adoptar se centran en el terreno del profesorado, donde se producirán cambios significativos, por lo que respecta a las nuevas funciones que desempeñará, desapareciendo algunas de las que actualmente ejecuta, como la de transmisor de información, y poniendo en acción otras, como: consultor de información-facilitadores de información; facilitadores de aprendizaje; diseñadores de medios; diseñadores de situaciones de aprendizaje mediadas para que los alumnos aprendan; moderadores y tutores virtuales; evaluadores continuos y asesores-orientadores.

Aunque los nuevos entornos de comunicación nos propician y ofrecen el aumento de la información que puede ser puesta a disposición de los estudiantes y directamente relacionado con ello la deslocalización del conocimiento de los lugares cercanos a los estudiantes y de su profesor más inmediato. Ello no significa desde nuestro punto de vista que el profesor deje de ser una persona importante en todo lo referido a la información, por el contrario, y de forma diferente a lo que algunas personas creen y exponen las nuevas tecnologías van a llevar a que desempeñe nuevas funciones relacionadas con ésta, que irán desde buscar información en la red para adaptarla a las necesidades generales de sus estudiantes, o a las necesidades y demandas concretas que a la hora de la evolución del proceso de aprendizaje se vayan presentado. Dicho de otra forma, el profesor desempeñará una función de evaluador y selector de información adaptada a sus estudiantes, es decir, será un soporte de información y de acceso a recursos para los propios estudiantes.

Los comentarios que estamos realizando nos llevan a presentar otra de las funciones que van a desempeñar los profesores y es aquella relacionada con el diseño de los medios y de los entornos de aprendizaje. Al contrario que como usualmente se cree, la utilización de

los entornos de teleformación va mucho más lejos del simple hecho de la ubicación de la información en la red, aunque esta siga una estructura específicamente creada y desarrollada para el mismo. Por el contrario, supone la organización y gestión de diferentes elementos para que de esta forma se pueda facilitar el aprendizaje en los estudiantes. Ello supone también que el profesor realice una serie de esfuerzos para garantizar que todos los participantes en el proceso, tienen, en primer lugar, las mismas garantías para su incorporación, y en segundo lugar, independientemente de sus posibilidades de acceso a la tecnología, de su localización física, de su nivel de comprensión del lenguaje, o de su habilidad y pericia para interactuar con el sistema, y en segundo lugar, que todos estén trabajando con la información que progresivamente se les vaya presentando, realizando las actividades y siguiendo el cronograma que se haya previsto para la secuenciación de la actividad.

Lo que venimos a decir es que el profesor se va a convertir en un diseñador de situaciones de aprendizaje y de una situación que deberá de girar en torno al estudiante y a que este adquiera los conocimientos previstos, y por tanto el aprendizaje. Dicho en otros términos el profesor se convertirá en un facilitador del aprendizaje desde la perspectiva que lo importante no será el entorno que se produzca, sino que el mismo se encuentre a disposición del estudiante para que éste llegue a aprender.

El profesor de esta forma pasa de ser un experto en contenidos y en su transmisión verbal a un facilitador del aprendizaje, lo cual le va a suponer que realice diferentes cuestiones como son: diseñar experiencias de aprendizajes para los estudiantes, ofrecer una estructura inicial para que los alumnos comiencen a interactuar, animar a los estudiantes hacia el autoestudio, o diseñar diferentes perspectivas sobre un mismo tópico.

Ahora bien, también el profesor va a jugar un papel importante en el diseño de medios, materiales y recursos adaptados a las características de sus estudiantes, materiales que no sólo serán elaborados por él de forma independiente, sino en colaboración, tanto con el resto de compañeros involucrados en el proceso, como con otra serie de expertos. Desde esta perspectiva, el profesor deberá de aprender a trabajar en equipo y en colaboración con otros profesionales. Cada vez es más corrientes la formación de consorcios entre diferentes colectivos de profesores para la organización de cursos de forma conjunta, en los cuales

cada uno de ellos aporta sus conocimientos más relevantes y todos salen beneficiados por la suma de los esfuerzos realizados por todos. Este movimiento que por ahora se está impulsando para el desarrollo de títulos propios, master, maestrías y cursos de posgrado, no cabe la menor duda que se extenderá a otros cursos como los obligatorios y los troncales.

Es importante que se tenga en cuenta que este trabajo en equipo no sólo se referirá a los profesores implicados, sino también al conjunto de profesionales necesarios para el desarrollo y la producción de entornos de teleformación, que por lo general deberán de estar formados por un experto en contenidos, un experto en el diseño de materiales didácticos, y expertos técnicos en la producción de materiales multimedia para la red.

Posiblemente uno de los roles más significativos que tendrá que desempeñar el profesor en los nuevos entornos será el de tutor virtual, rol que desde nuestro punto de vista será más extenso que el realizado en una situación presencial de formación, desarrollando diferentes funciones como: técnica, académica, organizativa, orientadora, social,... (Cabero, 2004; Llorente, 2005).

Estas nuevas funciones nos deben llevar a reflexionar sobre que posiblemente la formación y el perfeccionamiento del profesorado, sea una de las piedras angulares que determine la incorporación de las TIC en el terreno de la enseñanza. Ahora bien, desde nuestro punto de vista no es simplemente cuestión de tomar la decisión de llevarla a cabo, sino lo que es más importante reflexionar sobre los aspectos y dimensiones en los cuales preferentemente se deben de hacer hincapié para su formación, así como los aspectos en los cuales debe llevarse al cabo la misma. Ya que por lo general las iniciativas realizadas se muestran ineficaces para la inserción curricular de los medios por centrarse en demasía en aspectos técnicos y estéticos. Lo que estamos señalando es que será necesaria una nueva alfabetización, que podemos llamar informática-mediática, donde, profesores y alumnos, adquieran una serie de habilidades y actitudes, para saber interaccionar con las TIC, tener una posición significativa hacia las mismas como herramientas de comunicación e interacción con la información, saber interaccionar, evaluar y seleccionar la información que se nos ofrece por las nuevas tecnologías, y utilizar los medios como instrumentos de expresión y creación de mensajes.

Nosotros estamos absolutamente en contra de un modelo de formación meramente tecnicista; es decir, un modelo que potencie exclusivamente la formación instrumental y el uso acrítico de los medios, hemos llamado la atención respecto a que la formación y perfeccionamiento del profesorado en medios debe contemplar una serie de dimensiones, como las siguientes: instrumental; semiológica/estética, curricular, pragmática, psicológica, productora/diseñadora, seleccionadora/evaluadora, crítica, organizativa, actitudinal, e investigadora (Cabero y otros, 1998).

Esta formación será más necesaria si tenemos en cuenta que a diferencia de las tecnologías tradicionales, el comportamiento que tengan las denominadas como nuevas, dependerá bastante de la formación que tenga el sujeto para interactuar con ellas. Valga como ejemplo de lo que queremos decir, que sujetos con bajos niveles de capacitación, únicamente utilizarán la red como elemento de búsqueda de información mientras que otros con más elevadas, llegarán a producir objetos de aprendizaje para ubicarlos en la misma, formarán parte de comunidades virtuales y llegarán a utilizarla como instrumentos para el trabajo colaborativo.

También en este mismo trabajo sugerimos que deben de contemplarse una serie de principios en las actividades de formación que sintetizamos en los siguientes: el valor de la práctica y la reflexión sobre la misma, la participación del profesorado en su construcción y determinación, su diseño como producto no acabado, centrarse en medios disponibles para el profesorado, situarse dentro de estrategias de formación más amplias que el mero audiovisualismo, y alcance dimensiones más amplias como la planificación, diseño y evaluación, y la coproducción de materiales entre profesores y expertos. Respecto al componente práctico, debe procurarse poner en ejercitación en contextos naturales, y que puede alcanzar diferentes perspectivas que van desde la autoexpresión, como método de aprendizaje y como deconstrucción de medios ya elaborados en otro momento por otros autores. Desde nuestro punto deben cambiarse también los entornos en los cuales se forman los profesores que deben ser más mediáticos, colaborativos, situacionales y prácticos.

Una de las creencias que creemos debe cambiarse hace referencia a la idea que se maneja, posiblemente como consecuencia de situarnos en una escuela que surge de la revolución industrial con unos espacios y tiempos definidos y preconfigurados, que el

aprendizaje y el conocimiento no se produce por lo general, y salvando la modalidad de la educación a distancia, si no existe una presencia física entre el profesor y el estudiante, y por otra que el profesor es el depositario del saber. Ambos aspectos con claras referencias de un modelo bancario de educación.

Ahora bien, desde nuestro punto de vista la cuestión a la que nos referimos nos sólo repercutirá en la exigencia de transformaciones del profesorado, sino también del estudiante. Estudiante que deberá estar capacitado, para el autoaprendizaje mediante la toma de decisiones, la elección de medios y rutas de aprendizaje, y la búsqueda significativa de conocimientos. Y que deberá tener mayor significación en sus propios itinerarios formativos.

Creemos también necesario llamar la atención respecto a las transformaciones que deben darse en la organización y administración de las instituciones educativas, y al contrario a las influencias que éstas tendrán en las organizaciones educativas. Como ya señalamos en otro lugar: “No debemos perder de vista que la organización de los recursos no será independiente del modelo de organización del centro en los cuales se desenvuelva, repercutiendo esto no sólo en la información y los valores transmitidos, sino también en cómo los materiales se integran en el proceso de enseñanza-aprendizaje, las funciones que se le atribuyen, espacios que se les conceden, quién los utiliza y diseña, a quiénes se les pone a su disposición, y qué diversidad es puesta en funcionamiento” (Cabero, 1998). Dicho en otros términos, la incorporación de las TIC en los centros repercutirá sobre las estructuras organizativas, conocimiento que los diferentes sujetos tengan de la organización, el nivel de participación, las relaciones de poder, la horizontalidad, jerarquías de poder, o verticalidad de la información.

También estos cambios se tendrán que dar en los materiales que utilicemos, y ello como mínimo deberemos asumir dos principios básicos: cuanto menos más y lo técnico supeditado a lo didáctico. (Cabero y Gisbert, 2005).

Con el primer principio, “cuanto menos más”, lo que queremos indicar es que el sitio Web debe concentrar los elementos necesarios para el desarrollo de la acción educativa sin que ello suponga la incorporación de elementos innecesarios que, por

ejemplo, por hacerla visualmente más atractiva haga excesivamente lenta la descarga de su información desde la red o que nos lleve a centrarnos en los elementos innecesarios olvidando los trascendentales para la acción formativa. Este principio debe también entenderse desde el punto de vista conceptual, en el sentido de ubicar en el entorno formativo-informativo los núcleos semánticos más significativos, dejando para las zonas de profundización y extensión las informaciones adicionales; ello se hace más necesario si tenemos en cuenta que el trabajo delante de un monitor supone un cansancio y una fatiga visual considerable.

Este principio también debemos entenderlo desde el hecho que más información no significa más aprendizaje ni comprensión de los contenidos por parte de los estudiantes, el aprendizaje vendrá a partir de la actividad cognitiva que se realice con la información, la estructura didáctica en la cual lo insertemos y las demandas cognitivas que se le reclamen que haga con el material.

Relacionado con el principio anterior encontramos la necesidad que lo técnico esté supeditado a lo didáctico, de manera que no se introduzcan virtuosismos que lleven al estudiante a distraerse de la información clave y significativa, y a perderse en los detalles insignificantes; por otra parte, y como ya hemos apuntado, la incorporación de demasiados elementos repercuten en una presentación más lenta de la información con la consabida demora, repercutiendo directamente en el aburrimiento y desinterés del receptor.

Para finalizar nos gustaría retomar una de las ideas que ya expusimos en su momento, y es que para un uso e integración curricular de las TIC y no un mero añadido, posiblemente tengamos que olvidarnos más del medio, y centrarnos en el resto de las variables: profesor, alumnos, contenidos... Los problemas hoy posiblemente no sea tecnológicos, tenemos tecnologías sumamente amigables para hacer cosas, los problemas posiblemente venga de saber qué hacer con ellas. Por otra parte nos encontramos ante la segunda fuerte generación tecnológica que verdaderamente impactará a las escuelas, la primera fue la que vino de la imprenta, y ante ello tenemos dos posibilidades: o bien somos capaces de liderar ese cambio o, por el contrario, dejamos pasivamente que se produzcan adaptaciones. Y ya tenemos conocimiento para liderarlo, pero si tenemos que hacer una cosa es que los vientos vayan en otras direcciones a las que fueron anteriormente cuando

quisimos introducir en las escuelas otras tecnologías. Como dijo Einstein: –El mundo que hasta este momento hemos creado como resultado de nuestra forma de pensar tiene problemas que no pueden ser resueltos pensando del modo en que pensábamos cuando los creamos.”

Capítulo 3. Las plataformas en la educación en línea.

La Educación a Distancia se ha visto en gran manera beneficiada del desarrollo de las Tecnologías de Información y Telecomunicación (TIC’S). En un principio en este modelo de educación, la comunicación del maestro al alumno era en una dirección a través de impresos, radio y televisión. Conforme fue avanzando la tecnología se fueron incorporando nuevos elementos como Audiocasetes, Videocasetes y Fax. La comunicación que establecía el alumno con el maestro era a través de Cartas, Teléfono y/o Fax.

De las Tecnologías de Información y Comunicación surge Internet revolucionando el modelo de Educación a Distancia y creando un nuevo término e-learning o Educación en línea o Educación Distribuida, los tres términos significan los mismo y se caracteriza por usar Internet para crear un entorno de aprendizaje al aprovechar sus recursos de almacenamiento y distribución de materiales formativos y del uso de sus herramientas de comunicación.

3.1. ¿Qué es una plataforma?

Una plataforma e-learning es un software de aplicación web que permite administrar, gestionar e impartir cursos en línea . También se les llama LMS, por sus singlas en inglés que significa Learning Management System. A las plataformas también se les llama Sistemas Integrados para Educación Distribuida (SIED).

–De acuerdo con el Institute for Academic Technology IAT (1997) los Sistemas Integrados para Educación Distribuida (SIED) son sistemas de apoyo al aprendizaje centrados en el alumno que integran diferentes tecnologías para permitir oportunidades de actividades e interacción de manera asincrónica y en tiempo real. Los modelos están basados en la combinación de una apropiada selección de tecnologías de interacción y

trabajo colaborativo con aspectos de sistemas de aprendizaje abierto y a distancia.” (Álvarez Gómez Miguel, 2000).

Un Learning Management System o LMS o SIED es un software para servidores de Internet/Intranet que básicamente se encarga de realizar la gestión de tres áreas:

- **Usuarios.-** Son los e-formadores y alumnos de un curso en línea, la gestión consiste en dar de alta, baja y modificar cuando sea necesario el registro de los usuarios.
- **Cursos.-** Se refiere a los contenidos de un curso en línea, además de las evaluaciones que pueden realizar los alumnos. La plataforma debe permitir realizar actualizaciones a sus contenidos y reactivos de evaluación.
- **Comunicación.-** La plataforma debe de ofrecer comunicación de tipo sincrónica (en tiempo real) y asincrónica (en tiempo diferido), a través de, foros de discusión, chat, videosconferencias

En general., una plataforma debe de tener las siguientes características:

- **Interface fácil e intuitiva.-** La plataforma debe ser sencilla de usar, es decir, el usuario no necesita ningún conocimiento técnico para usar las herramientas de la plataforma.
- **Control de acceso.-** Cada usuario, e-formador y alumno, debe contar con un nombre de usuario y contraseña que le permita acceder a la plataforma de manera personalizada. En caso de olvido de la contraseña, el usuario puede establecer comunicación con el administrador del sistema para que le proporcione una nueva contraseña.
- **Herramientas de comunicación.-** Tales como correo electrónico, foros de discusión, chat, tablón de noticias, información de usuarios. La característica principal de estas herramientas es que deben permitir la comunicación vertical (e-formador – alumnos) y horizontal (alumno – alumno) de manera asincrónica y sincrónica.

- **Componentes multimedia.-** Los contenidos del curso en línea se pueden complementar con recursos multimedia: audio, video, enlaces a otras páginas web, etc.
- **Herramientas de seguimiento.-** El e-formador puede realizar, a través de la plataforma, un seguimiento de cada uno de los alumnos, así como obtener una estadística de las acciones realizadas.

Una plataforma mal estructurada o difícil de usar puede desmotivar a los estudiantes, disminuyen las posibilidades de éxito en este tipo de instrucción. Aunque es importante señalar que el acompañamiento que pueda proporcionar el e-formador, en todo momento, es fundamental para que los estudiantes lleguen al final del curso.

3.2. Tipos de plataformas.

Las plataformas virtuales según su naturaleza, se pueden clasificar en tres tipos, como son:

- ❖ **Plataformas comerciales.-** Son plataformas que para su adquisición hay que realizar un pago para su compra de licencia.

Tabla 4. Ventajas e Inconvenientes de Plataformas Comerciales.

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de instalación. • Asistencia técnica fácil y rápida. • Testadas por departamentos de control. • Derecho a actualizaciones por la nueva versión de software. • Alta fiabilidad y confianza en el sistema. • Desarrollo de implementación de Módulo específicos. 	<p>Instalación en un equipo (servidor), si se desea otra instalación hay que comprar otra licencia.</p>

Cito algunas plataformas de tipo comercial:

- Angel.
- VerticeLearning.
- Blackboard.
- Desire2Learn.
- e-ducativa e-ducativa.
- Edumate.
- FirstClass.
- Formación E-learning(R).
- Knowledge Forum.
- Authorware.
- Plataforma Mediáfora Mediáfora.
- Scholar360.
- Studywiz.
- WebCT.
- Litmos.
- CyberExtensión.

- ❖ **Plataformas de software libre.-** Son plataformas que se pueden adquirir sin costo alguno. Uno de los más populares es Moodle, y que actualmente ha sido instalado en más de 24500 instituciones y en 75 idiomas.

Tabla 5. Ventajas de Plataformas de Software Libre.

Ventajas
<ul style="list-style-type: none"> • Software confiable y estable en su funcionamiento. • Su adquisición es sin costo alguno. • Permite realizar modificaciones sobre el funcionamiento del sistema (tarea de los programadores de la institución). • La organización de contenidos se realizará por módulos.

Cito algunas plataformas de tipo software libre:

- Tutor.
- Bodington.
- Claroline.
- Dokeos.
- Kewl.
- Ilias.
- .LRN.
- Lon-capa.
- Moodle.
- Sakai Project.
- LogiCampus.

- ❖ **Plataformas de software propio.-** Son plataformas que se desarrollan e implementan dentro de la misma institución Académica, como es el caso de la USAT.

Tabla 6. Ventajas e Inconvenientes de Plataformas de Software Propio.

Ventajas	Inconvenientes
<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de reajuste. • Formación de personal experto. • Modelo educativo en consonancia con la plataforma. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para implementar o actualizar el software, se debe esperar que el grupo de programadores organice el trabajo en procesos de análisis, diseño, implementación y evaluación del software.

Cito algunas plataformas de tipo software propio.

- Agora Virtual.
- Campus Virtual de la PUCP.
- Aula Virtual USAT (LEBIR).

3.3. Características de algunas plataformas.

3.3.1. Blackboard: Bb Learning.

URL: <http://www.blackboard.net>

Idioma: Inglés

Tecnología: Servidor: CGI / PERL / JSP

Plataforma servidor: ???

Distribución: ASP Solution

Licencia: Comercial: 4 niveles de licencia para distintos tipos de instituciones.

Released: ???

Demo: <http://coursesites.blackboard.com/>

Creado para transformar Internet en un poderoso entorno de formación a distancia, Blackboard tiene sus raíces tecnológicas en un proyecto de la Cornell University. A día de hoy, miles de instituciones en 140 países ofrecen servicios de tipo e-Education mediante la suite de Blackboard.

Disponen también del producto “Bb Transaction”, para controlar las matrículas de los cursos.

3.3.2. Moodle.

URL: <http://moodle.org/>

Idioma: Inglés, Español

Tecnología: MySQL + PHP

Plataforma servidor:

Versión: 2.0

Distribución: Paquetes de software

Licencia: GPL

Released: ???

Demo:

Moodle es el acrónimo de “Modular Object-Oriented Dynamic Environment”. Se trata de un software libre para la realización de cursos en línea.

Moodle es un software para producir cursos basados en Internet, además de páginas web. Es un proyecto desarrollado para su libre distribución y para apoyar el construccionismo social dentro del marco educativo.

Algunas de las ventajas de Moodle son:

- Apoya la pedagogía social construccionista (colaboración, actividades de aprendizaje, reflexión crítica, etc.)
- Apropiado para dar clases en línea al 100% tanto para ayudar en las clases cara a cara.
- Interface compatible con cualquier navegador.
- Fácil de instalar en la mayoría de las plataformas.
- De fácil administración, los alumnos pueden crear sus propias cuentas.
- Los estudiantes son impulsados a construir un perfil en línea incluyendo sus fotos y descripciones extensas.
- Puede elegir el formato del curso por semana, por tema o por tema de discusión basado en un formato social.

3.3.3. E-ducativa.

URL: <http://www.e-ducativa.com/>

Idioma: Castellano

Tecnología: Perl + MySQL

Plataforma Servidor: Unix, Linux, NT, Solaris, AS400

Versión: 3.4.

Distribución: ASP o Licencia Full

Licencia: ASP o Licencia Full

Released: 20/02/2002

Demo: <http://www.e-educativa.com/demo/intranet>

Campus Virtual de Tecnología Educativa desarrollado en Argentina, Dispone de las secciones: Presentación, Contactos, Calendario, Archivos, Sitios, Foros, Chat, VideoChats, Noticias, Anuncios, Calificaciones y Administración.

La herramienta está orientada a resolver todas situaciones que se generan en la relación Docente-Alumno-Insitución. Presenta soluciones para que el docente administre su propia Catedra On-Line y/o Cursos presenciales y por supuesto a distancia, minimizando la dependencia del área de sistemas, sin la necesidad de conocer lenguajes o técnicas de programación. También se pueden implementar actividades de Comunidad como Grupos de Trabajo para investigadores, Directivos, Sala de Profesores, etc, y también permite configurar Seminarios o Jornadas Virtuales.

3.4. Comparación entre Dokeos y Moodle.

A continuación hago una comparativa entre dos sistemas de gestión e-learning: Moodle y Dokeos.

Moodle ha mejorado mucho en los últimos tiempos. Dispone de muchas facilidades para gestión de usuarios, gestión de preguntas asociadas a uno o varios cursos – lo que es muy interesante – importación y exportación de contenidos y de cursos, infinidad de módulos con funcionalidad adicional y, en definitiva, la mayoría de los servicios que se necesitan en un LMS.

La integración de cursos SCORM ha mejorado porque antes eran actividades dentro de un curso y ahora es un curso completo en este formato. Sin embargo da problemas si el paquete no se genera para SCORM 1.2. En esto Dokeos es superior.

Destacan los mecanismos por definición de usuarios y perfiles que son muy ricos y permiten mayor flexibilidad que Dokeos. En la parte negativa, la falta de mecanismos para definición de itinerarios limita los mecanismos que se ofrecen al autor de cursos. Habrá que esperar nuevas versiones, que van a salir pronto, a ver si esta limitación se resuelve.

3.5. Dokeos.

Desde hace tiempo varios fan de Dokeos, hay que decir que su evolución los ha dejado poco fríos. Incorpora herramientas adicionales muy interesantes pero el modelo de desarrollo se está centrando más en esas herramientas que en el producto en sí. Este hecho está haciendo que la comunidad de desarrolladores de Dokeos sea prácticamente inexistente, convirtiéndose en un producto comercial con una versión que se ofrece libre.

Dokeos va más rápido usando el mismo entorno que Moodle (hardware + S.O. + BD). Lo que más me ha gustado es la herramienta para definir itinerarios y lo que menos lo poco que podemos definir de los usuarios.

Los iconos y espacios lo hacen muy agradable de apariencia.

3.6. Aplicable a ambos.

Una cosa que los LMS no suelen ofrecer y a mí me parece muy interesante es la posibilidad de introducir datos de formación presencial de los usuarios. Si esto se pudiese hacer tendrías con una sola herramienta la gestión integrada de la formación del colectivo. Evidentemente, como todo va en PHP sobre BD relacional es fácil acceder a las tablas y preparar una aplicación para esta gestión incorpore datos del LMS y externos, pero se agradecería que esto viniese hecho.

3.7. La comparativa.

Me he centrado en unos cuantos temas solamente, sin profundizar en otros elementos que pueden ser más diferenciales, pero que son muy personales a la hora de elegir un LMS. Los temas que he seleccionado son:

- Instalación y personalización del entorno.
- Gestión de usuarios.
- Gestión de cursos, preguntas y calificaciones.

<p>Definición de grupos</p>	<p>7 niveles de roles, (Administrador, Autores, Profesor, Non Editing teacher, Estudiantes, Guest, Authenticated user) permite definir que los roles pueden crear otros roles.</p> <p>Permite añadir roles adicionales</p> <p>Los roles se definen tanto para toda la plataforma como para cursos concretos.</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p>4 niveles de roles (estatus): Profesor, Alumno, Responsable de RRHH y Administrador. No permite definir las características y permisos de cada role. Además se pueden crear grupos por cursos con escasa flexibilidad para permisos.</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>Pertenencia a grupos</p>	<p>Los usuarios se asignan a roles por un tiempo determinado o indefinidamente y es de aplicación para todo el sistema.</p> <p>Permite renombrar los roles de forma específica para cada curso.</p> <p>Cada vez creado un curso se asignan usuarios-roles específicos para ese curso.</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p>Simple, los usuarios pertenecen a un status. Dentro de un curso, pueden pertenecer a un grupo como tutores o alumnos.</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>Permisos, niveles de detalle</p>	<p>Los roles son totalmente configurables, se permite definir que pueden hacer o no de una lista de más de 90 acciones sobre el LMS.</p> <p style="text-align: center;">+</p>	<p>La definición de status de cada usuario es fija. Puede modificarse algo la definición de grupos de un curso.</p> <p style="text-align: center;">-</p>
<p>Funcionalidades web 2.0</p>		

Foros	Sí	Sí
Blogs	Sí	Sí
News	Sí	Sí
Mensajes	No	Sí
Otros	Calendario, Glosario, Chat -	Buzón de tareas, Video chat, Video conferencia con producto añadido. +
Gestión y auditorias de recursos		
Categorías de cursos	Definible por el usuario en forma de árbol (subcategorías). Permite disponer de bases de preguntas por categorías de recursos. +	Definible para el usuario todas las categorías al mismo nivel. No subcategorías. -
Formatos de cursos	5 formatos: LAMS, SCORM, Semanal, Temas, Social. SCORM: El curso se forma de uno o varios archivos en formato SCORM más otros recursos. Esta funcionalidad me dio problemas. Inicialmente cargué un paquete SCORM hecho con ReLOAD y dio errores. Tuve que irme al editor de nuevo y generar el paquete como SCORM 1.2. Aquí sí lo subió sin problemas. LAMS (<i>Learning Activity Management System</i>). La integración de cursos tipo LAMS da error inicialmente. Hay que instalar el LAMS Module y configurar adecuadamente la integración.	Formato propio que incorpora objetos, material formativo e itinerarios de aprendizaje. Esto es muy interesante. Varios formatos: SCORM. A la hora de importar un paquete nos permite seleccionar con qué herramienta se ha generado. No dispone de integración con LAMS, está prevista.

	<p>Semanal: Formato muy típico de Moodle y muy extendido, el curso se estructura por semanas y en cada una de ellas se introduce material, tareas, preguntas, etc.</p> <p>Social: El curso se estructura mediante temas de debate que el Profesor/autor va introduciendo en el curso. Los temas llegan a los alumnos que deben incluir sus opiniones.</p> <p>Temas: Es similar al semanal, pero cada apartado responde a un tema y no a una división temporal.</p> <p>=</p> <p>Depende de las necesidades del autor</p>	<p>=</p> <p>Depende de las necesidades del autor</p>
Herramienta de Autoría	No como tal.	No como tal.
Importación de cursos en diferentes formatos	<p>Paquetes SCORM, preguntas en diversos formatos. Cursos completos en formatos Moodle.</p> <p>-</p>	<p>Formato SCORM. Tiene una herramienta hermana que convierte presentaciones powerpoint a formato SCORM.</p> <p>+</p>
Exportación de cursos	<p>Permite hacer Backup de cursos pero en un formato propio. No encuentro la posibilidad de exportar a otros formatos.</p> <p>+</p>	<p>No.</p> <p>-</p>
Preguntas / Tests	<p>Se puede hacer una base de preguntas para un curso o para una categoría de cursos.</p> <p>-</p>	<p>Se pueden incluir ejercicios para un curso. Los ejercicios se pueden usar dentro de los itinerarios, lo que les da mucha potencia para definir el secuenciado de contenidos.</p> <p>+</p>

Importación de preguntas	Se pueden importar ficheros en diferentes formatos: Aiken format, Blackboard V6+, Course Test Manager format. Examview, formato de palabra perdido, Formato WebCT, GIFT format, Hot Potatoes format, Learnwise format, Moodle XML format, Pizarra, Respuestas incrustadas (Cloze). +	En formato Hot Potatoes. -
Exportación de preguntas	En diferentes formatos: GIFT format, IMS QTI 2.0 format, Moodle XML format, XHTML Format. Curiosamente permite exportar en IMS QTI pero no importa en dicho formato. +	En formato IMS QTI -
Tareas de aprendizaje	Sí	Sí
Objetos de aprendizaje	Material dentro de las semana (en el formato semanal) o Temas (en el formato temas). Este formato es lo más parecido a un objeto de aprendizaje. -	Material en el curso o dentro de los itinerarios. +
Caminos/Itinerarios de aprendizaje	Solamente lo que hayas definido dentro de un archivo SCORM -	Muy ricos, con una herramienta para crearlos +
Seguimiento de cursos		
Calificaciones	Dispone de un conjunto amplio de calificaciones y permite exportar a Excel. Permite definir qué roles van a	No dispone de calificaciones como tal. Permite ver los resultados de los ejercicios que hacen los alumnos y exportarlos a Excel y CSV

	<p>disponer de calificaciones. Permite definir diferentes niveles. Permite definir con qué número o letra caracterizamos cada calificación (A, B, C, ... / 10, 9, ...)</p> <p style="text-align: center;">+</p>	
Grado de avance	<p>Permite ver el grado de avance para usuarios en cada curso que están involucrados, así como la participación en foros y en otros elementos del sistema</p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p>Permite ver el grado de avance por usuarios, las notas de los ejercicios, el tiempo empleado por cada usuario en el sistema y más información.</p> <p style="text-align: center;">+</p>
Tiempo del usuario en cada curso y en cada unidad	<p>No</p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p>Sí</p> <p style="text-align: center;">+</p>
Nivel de detalle	<p>Aceptable</p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p>Mayor</p> <p style="text-align: center;">+</p>
Informes	<p>Por defecto tiene el módulo de estadísticas sin habilitar para ahorrar recursos. Cuando se habilita toma bastantes datos del desempeño de los alumnos</p> <p style="text-align: center;">=</p> <p>Depende de las necesidades del autor</p>	<p>Sí, predeterminadas. Toma menos datos, Pero toma datos de tiempos que siempre es interesante.</p> <p style="text-align: center;">=</p> <p>Depende de las necesidades del autor</p>

Comparativa de sistemas de E-learning (LMS): Moodle vs. Dokeos. Agustín González Quel (Paginas. 3-8, 2008).

Capítulo 4. Plataforma DOKEOS.

La Plataforma que se propone es la de DOKEOS.

4.1. ¿Qué es DOKEOS?

Dokeos es un Learning Management Systems, es decir una plataforma de e-learning, que permite a los docentes y alumnos las funciones administrativas y académicas de la capacitación. **Dokeos** reúne e integra todos los componentes necesarios para permitir la gestión, administración, comunicación, evaluación y seguimiento de las actividades de enseñanza y aprendizaje en el espacio virtual.

El sistema **Dokeos** es desarrollado por un equipo internacional de profesores e informáticos esparcidos por todo el mundo. La **Université Catholique de Louvain** alentó al **Institut de Pédagogie universitaire et des Multimédias** para desarrollar y distribuir este programa. El sistema por lo tanto, cuenta con innumerables implementaciones en todo el mundo y miles de alumnos que usan de sus funcionalidades. Una de sus características más notables es la posibilidad de poder operar en hasta 20 idiomas (Francés, inglés, castellano, etc.) y es constantemente actualizado tanto por la comunidad internacional como nuestra empresa la que ha efectuado sustanciales mejoras en su traducción al castellano, como en sus capacidades operativas internas.

4.2. ¿A quién va dirigido?

Está dirigido a Profesores, Instructores y Tutores que están dispuestos a utilizar las herramientas que les ayuden a ofrecer sus cursos a los alumnos a través de Internet.

4.3. Un diseño web en función del contenido.

Un LMS es un sistema que tienen como objetivo principal organizar y administrar la comunicación y el contenido educativo de un curso, su diseño debe permitir un acceso rápido y directo a los que los usuarios necesitan. **Dokeos tiene un diseño visual que apunta a lograr que quien lo emplee no encuentre en él un obstáculo sin un**

camino sencillo, sobrio y rápido aún en conexiones de baja calidad en Internet. Su función no es la de ser un portal educativo sino la de ser un aula virtual.

4.4. Fácil de aprender.

Muchos docentes se familiarizan con **Dokeos** en dos o tres horas sin ningún entrenamiento técnico especializado. Incluso leer el manual que se provee con el sistema puede demostrar ser superfluo. De esta manera, puede concentrarse en lo más importante para un docente: el contenido y en una buena didáctica, liberado de la necesidad de un equipo técnico para manejar el sitio web de su curso.

Dokeos permite que los profesores puedan acceder con facilidad a las prestaciones del sistema, administrar sus documentos en procesador de texto, pdf, gráficos, planilla de cálculos, etc., sin necesidad de efectuarles ningún tratamiento informático especial. Estos sistemas permiten integrar múltiples fuentes de información multimedia: video, audio, voz.

Requiere de una conexión con Internet que puede ser dial-up o dedicada. El programa cliente es un navegador común y corriente, (Internet Explorer, Netscape, etc.) Tampoco el ancho de banda es crítico.

4.5. Adaptabilidad.

Los usuarios quieren un servicio no un producto. En las organizaciones, se espera que los servicios de e-learning agreguen y mejoren sus herramientas continuamente adaptándose a sus cursos. Esta plataforma es por naturaleza abierta, modular, permitiendo agregar y modificar herramientas, adaptar bases de datos y más.

La experiencia muestra que el uso de estas plataformas es altamente dependiente del contexto (de un curso a otro y de una organización a otra).

4.6. Aspectos técnicos de la plataforma tecnológica disponible.

El sistema **Dokeos** ha sido desarrollado enteramente en el lenguaje PHP y HTML, usando como motor de base de datos relacional y transaccional (Mysql) sobre el sistema operativo multiusuario (Linux) y un servidor de Web (Apache).

La política de actualizaciones técnicas nos permite hacer modificaciones y cambios de hardware y software de modo de ir mejorando nuestra calidad en beneficio de nuestros clientes, pero además se reciben periódicamente actualizaciones de Dokeos. La cuota de disco asignada por usuario es fija, y la capacidad de almacenamiento de disco rígido y memoria se actualiza constantemente de acuerdo a los requerimientos de cantidad de usuarios y estadísticas de concurrencia obtenidas durante la administración del mismo.

4.7. Soporte técnico a los usuarios.

El soporte brindado para los usuarios de E-ABC cuenta con las siguientes características:

- Asistencia telefónica: desde nuestras oficinas, por personal técnico especializado.
- Soporte por e-mail: Nuestros técnicos cumplen turnos de chequeo de requerimientos por medios de soporte por internet.

4.8. Dokeos 2.0.

Principales características de esta versión respecto de las anteriores:

- SCORM 1.2 y 1.3. compliance.
- Herramienta para la creación de contenido propia.
- Baúl de tareas (Dropbox): posibilidad de cambiar documentos entre alumnos y con el profesor de manera privada.
- Agenda.
- Mejoramiento de la seguridad: encriptación de claves.
- Interoperabilidad de bases de datos: XML, CSV, Excel, Oracle, SQL-Server, FileMaker.
- Vista del estudiante y del profesor.
- Nuevo Back-end.

PROPUESTA

Manual del sistema Dokeos



Aparte de su facilidad de uso, Dokeos es un software gratuito de código abierto. El código de Dokeos es accesible para todos y pueden ser modificados o adaptados para las necesidades específicas de cualquier persona.

¿Qué hacer con Dokeos?

Dokeos ofrece una interfaz común:

- Un entorno de aprendizaje eficaz y ergonómico, ahora adaptado para los medios de comunicación móviles, particularmente para las iPad's.
- Herramientas para la producción de contenidos en línea.
 - Mediabox.
 - La creación de contenidos rápidos con o sin plantillas.
 - Creación de exámenes.
 - Crear un glosario.

- Conversión de presentaciones dentro de módulos.
- Módulos de importación SCORM
-
- Herramientas dedicadas a la interacción de instructor/alumnos:
 - Mapas mentales.
 - Foros.
 - Wiki
 - Envío de tareas en línea.
- Herramientas avanzadas de informes para medir el progreso de los usuarios:
 - Tiempo de permanencia en los foros.
 - Resultados de exámenes y encuestas.
 - Exportar los datos a una hoja de cálculo.

¿Para quién está dirigido éste manual?

Este manual está dirigido a profesores, instructores y tutores que están dispuestos a utilizar las herramientas que les ayuden a ofrecer sus cursos a los alumnos a través de internet. Pronto descubrirá que Dokeos es una plataforma versátil capaz de satisfacer su enseñanza en línea más imaginativa y las necesidades de formación.

Si estas convencido de que la entrega de un curso en línea es más que la transferencia de documentos a un servidor y la autorización de acceso a profesores y estudiantes, si están dispuestos a explotar los aspectos interactivos multimedia de contenidos educativos digitales, si usted piensa que los intercambios colaborativos entre los usuarios también contribuyen al desarrollo de competencias y la adquisición de conocimientos – a continuación, Dokeos está hecho para usted. Va a satisfacer sus inquietudes como maestro, instructor o entrenador que espera y exige una verdadera herramienta de valor añadido para la educación a distancia basado en la web y la formación.



¿Necesita competencia técnica específica para el uso de Dokeos?

Técnicamente hablando, para usar Dokeos sólo tiene que estar familiarizado con su navegador favorito. Debe ser capaz de manejar textos y formas y hacer clic en los iconos y botones (<<OK>>, <<Validar>>, <<Ver>>, etc..) y para preparar sus documentos digitales propios para colocar en sus cursos. Eso es todo. Con tal facilidad de uso, usted podrá concentrarse en lo que es más importante para un creador de un curso en línea – el contenido. Y, por supuesto, el ambiente educativo de excelencia.

Este manual no se refiere directamente a la creación de contenidos educativos. Esperamos que usted ya está familiarizado con la edición de texto, y sepa cómo navegar y cómo utilizar una herramienta de mensajería / chat.

Estructura del manual

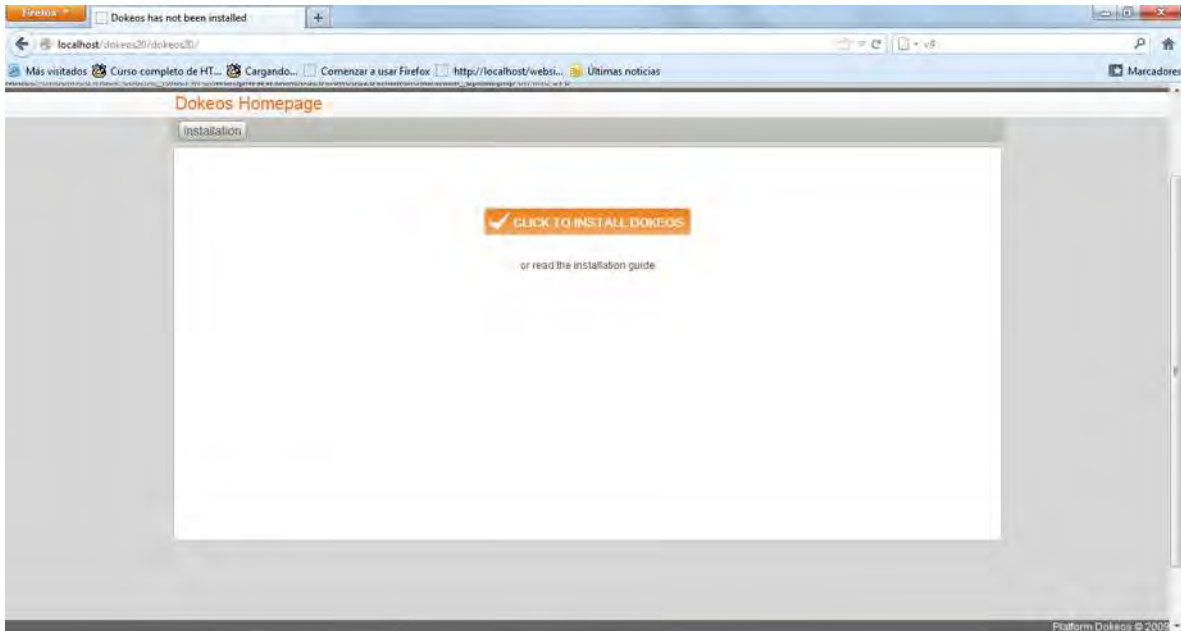
Cada sección de este manual, ilustrado con numerosas imágenes, le guiará en el aprendizaje de las diferentes herramientas que ofrece Dokeos. Al seguir los pasos indicados por el autor descubrirá rápidamente nuevas posibilidades para la formación en línea y la enseñanza.

Este manual consta de cinco secciones diferentes.

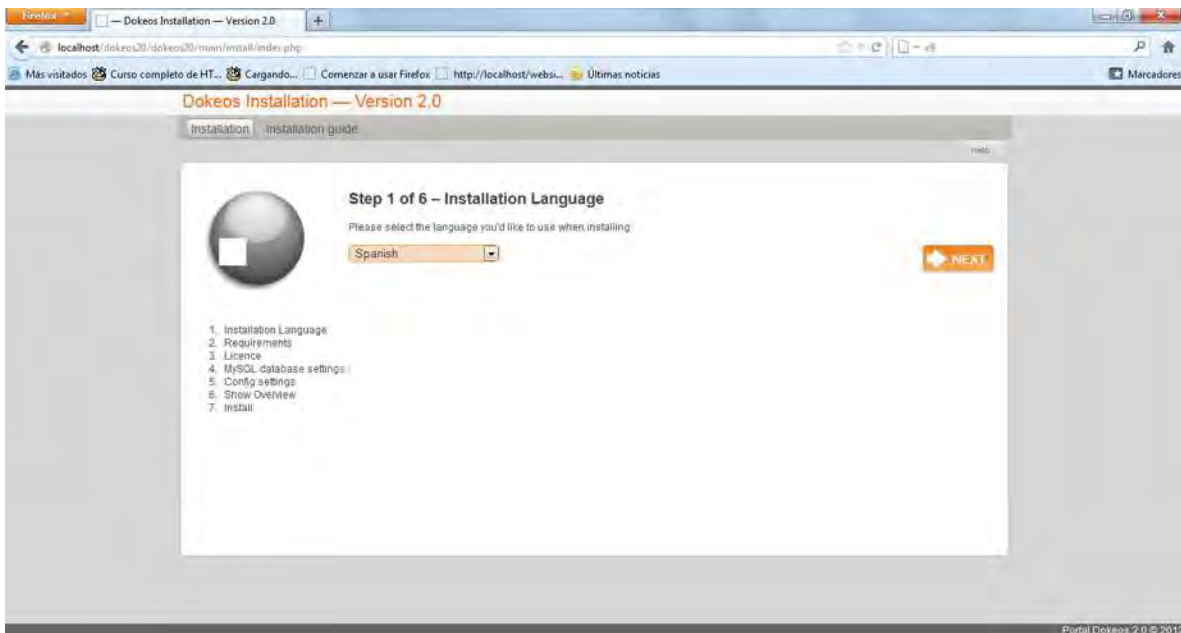
- La primera sección presenta la instalación del sistema así como las principales novedades: arrastrar y soltar, Mediabox, mapas mentales, plantillas de cuestionario y las mejoras de la herramienta de edición.
- La segunda sección da los pasos para proceder con su registro en línea y cómo crear la estructura de su primer curso.
- La tercera sección se muestra cómo utilizar las diferentes herramientas que Dokeos ofrece, lo que usted necesita para crear y entregar sus cursos.
- La cuarta sección cubre el uso de dos herramientas ampliamente utilizadas: Módulos y Autor.
- La quinta sección presenta dos características que la versión Pro de Dokeos te ofrece: Video conferencia y Oogie.

Primera sección

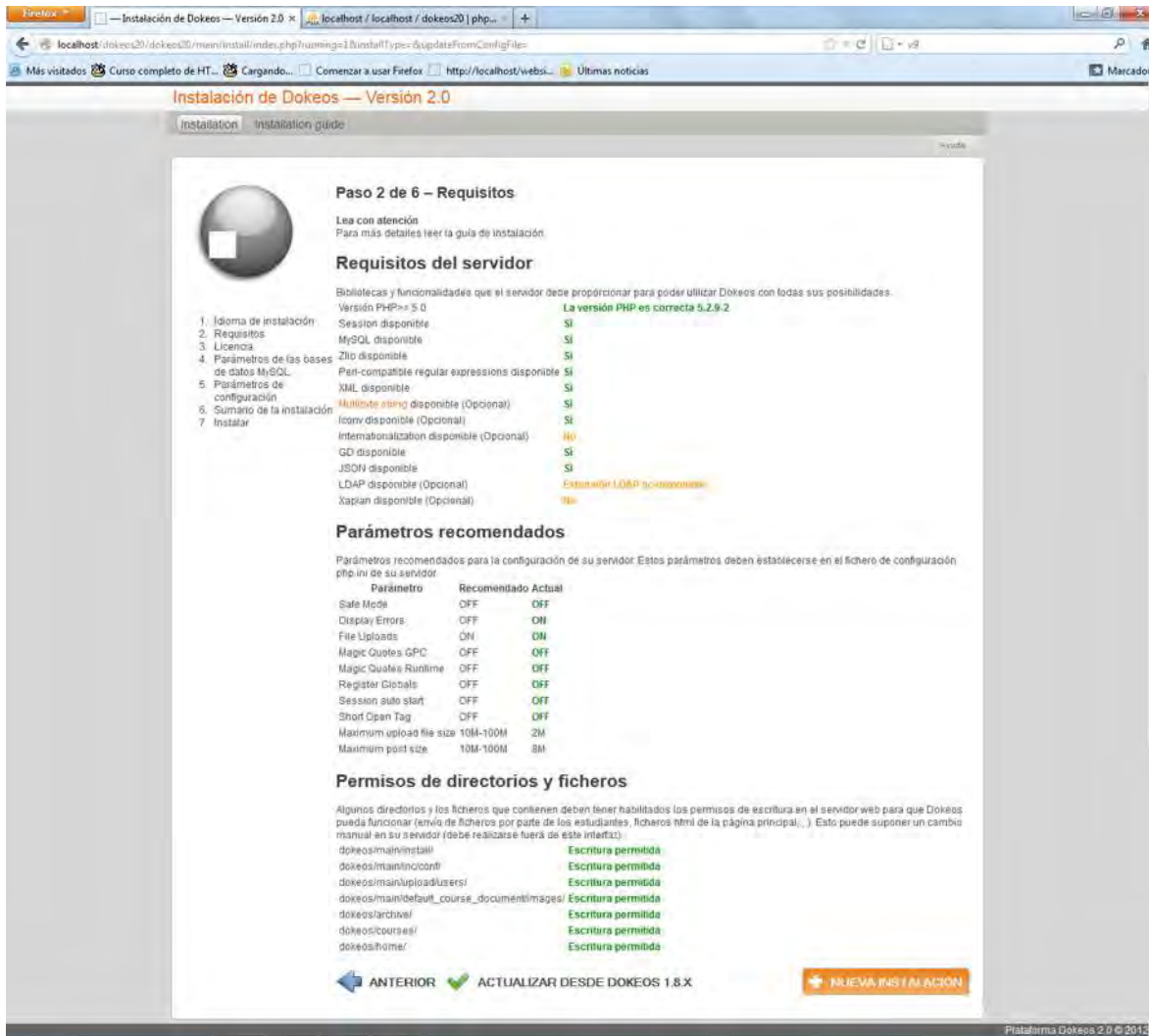
Instalación del Sistema Dokeos.



Página principal de la instalación de Dokeos. Damos clic en el botón de **Instalar Dokeos**.



Paso 1 de 6. En el siguiente paso nos muestra los tipos de idiomas que maneja el sistema. Seleccionamos el idioma español y damos clic en el botón **siguiente**.

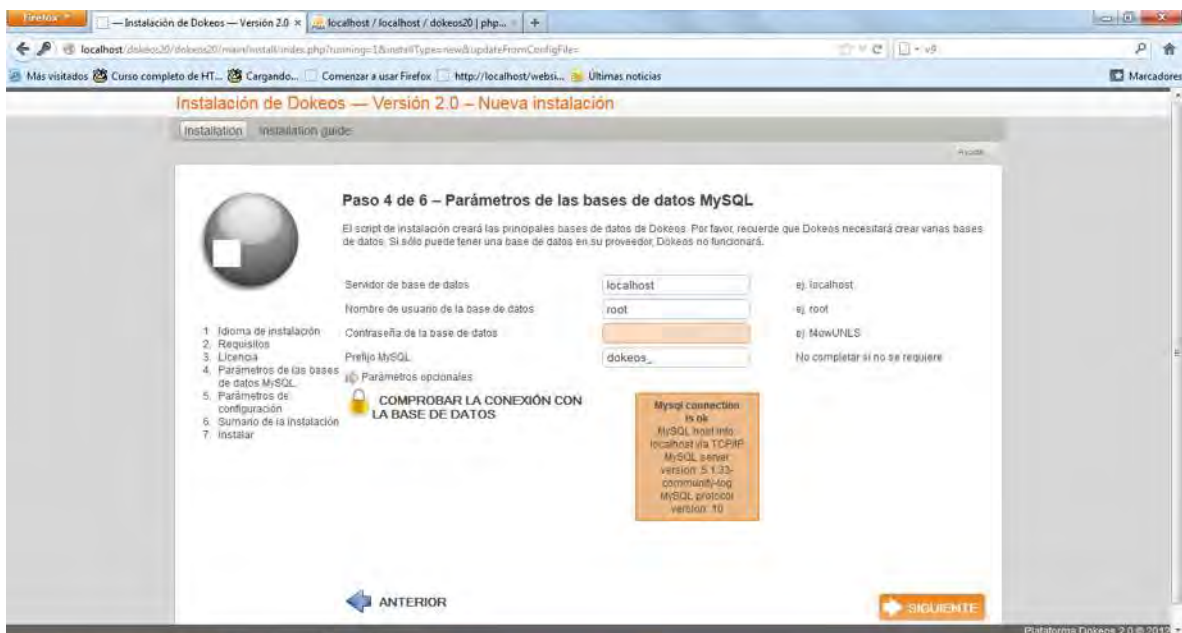


Paso 2 de 6. Nos muestra los requisitos del servidor, así como los parámetros recomendados y los permisos de directorios y ficheros que ocupa el sistema.

Damos clic en + **Nueva Instalación.**



Paso 3 de 6. Hay que leer los términos de la Licencia de uso del sistema para estar enterados de los términos que nos impone. Aceptamos los términos y condiciones, damos clic en **Acepto**.



Paso 4 de 6. Pasamos a los parámetros de la base de datos que se creó en PHPMyAdmin con el nombre de dokeos20. Damos clic en el botón **Siguiente**.

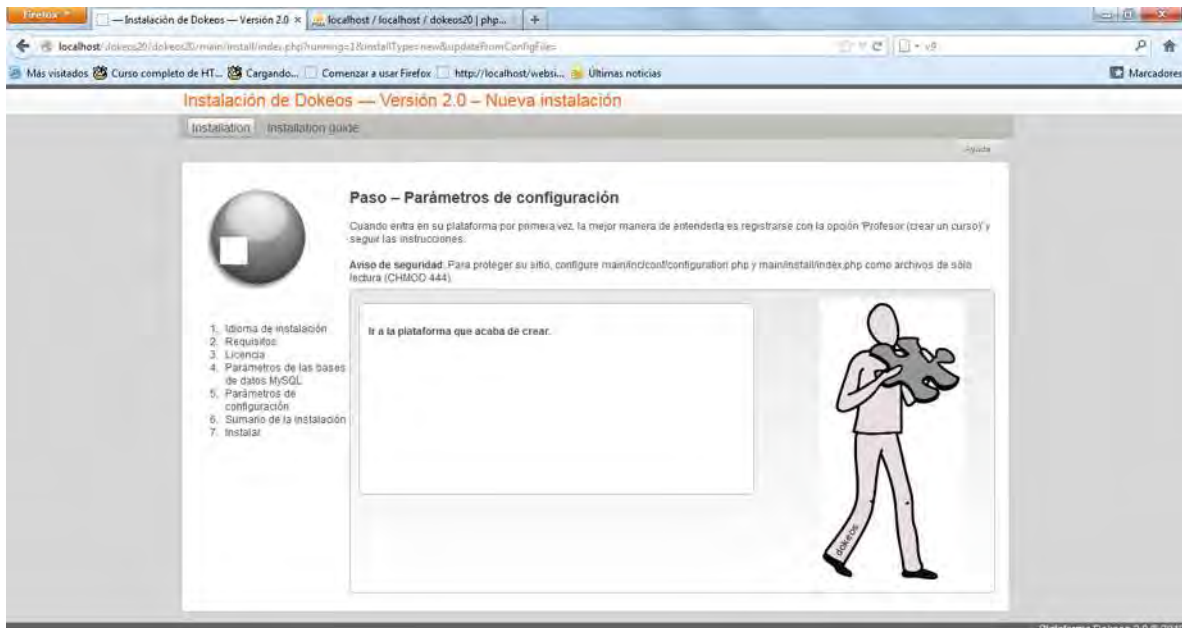


Paso 5 de 6. Nos muestra los parámetros de configuración, donde vamos a escoger el Idioma a Español, el Nombre del Administrador del Sistema así como un Nombre de Usuario y Contraseña del Administrador, también escogemos si queremos que tanto los docente y alumnos se den de alta en el sistema ellos mismos o el Administrador es el encargado de hacerlo.

Damos clic en **siguiente**.



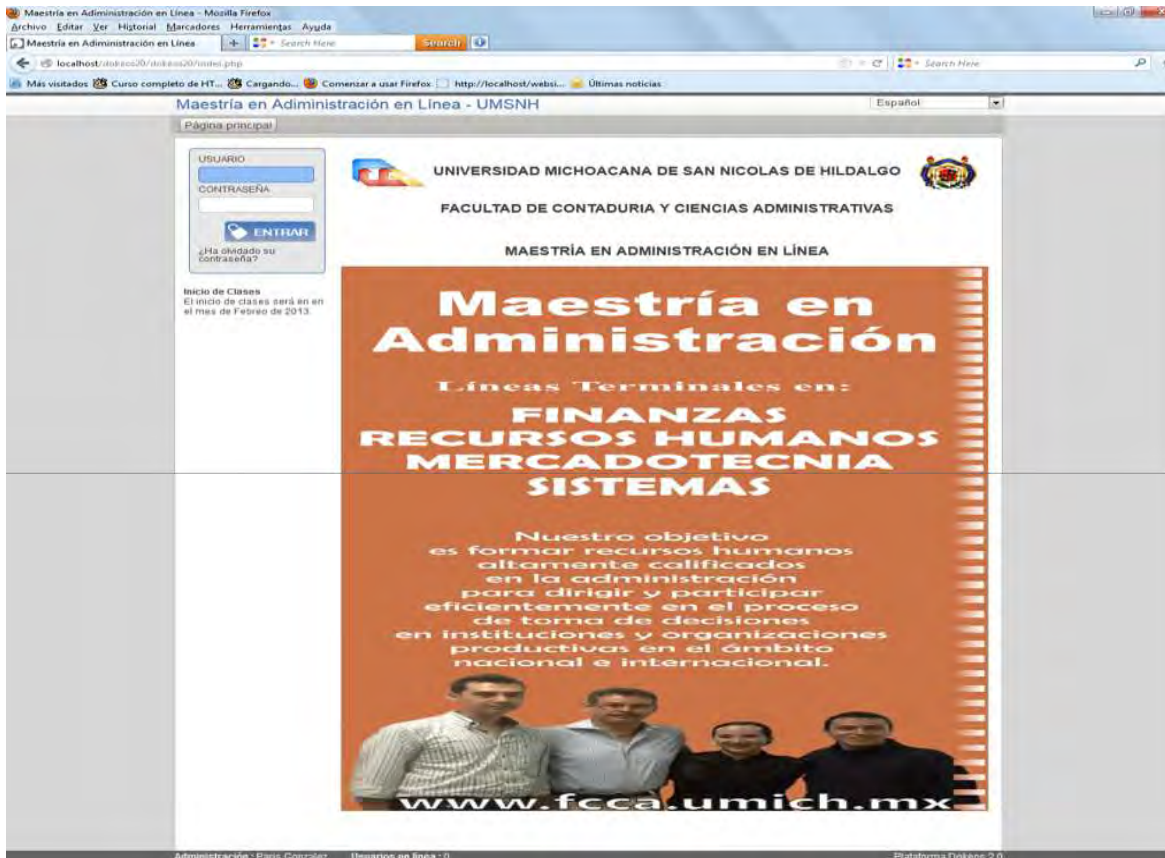
Paso 6 de 6. El último paso nos muestra toda la información de la configuración que se ha hecho, daremos anterior para corregir algún dato o damos en instalar Dokeos.



Ya después de instalarse el sistema, damos clic en ir a la plataforma que acaba de crear.

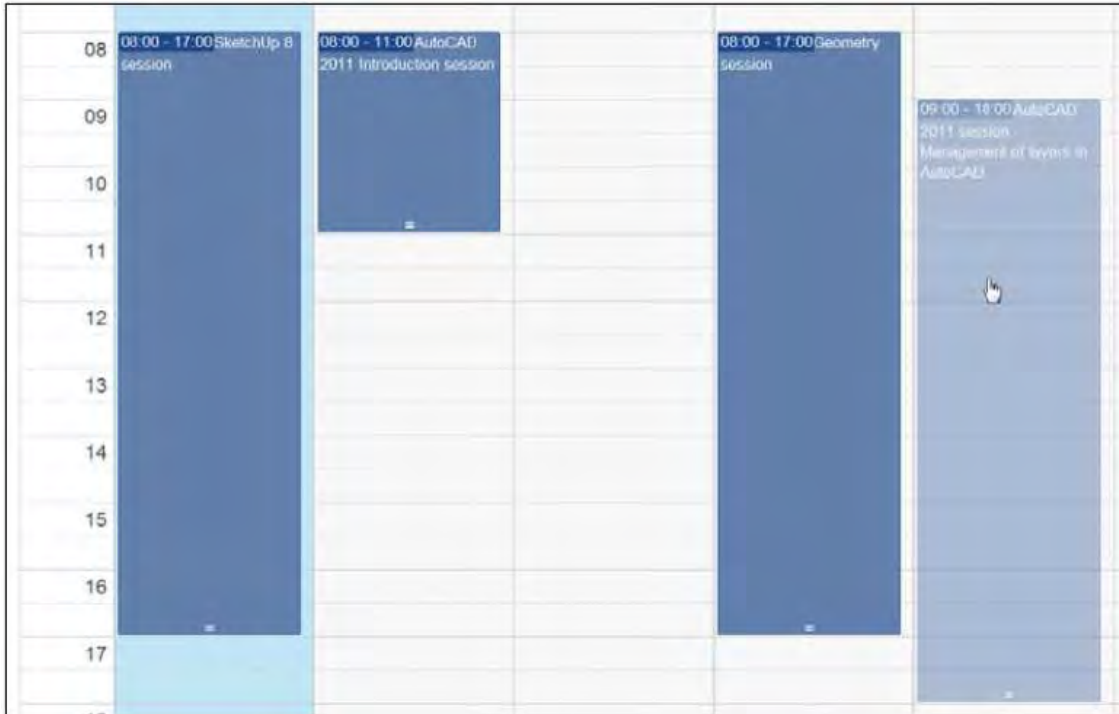


Esta imagen nos muestra la página principal del Sistema. Tiene la ventaja de que se puede modificar la página principal a nuestro gusto. A continuación se pone una imagen de cómo quedaría la página principal ya modificada.



Arrastrar y Soltar

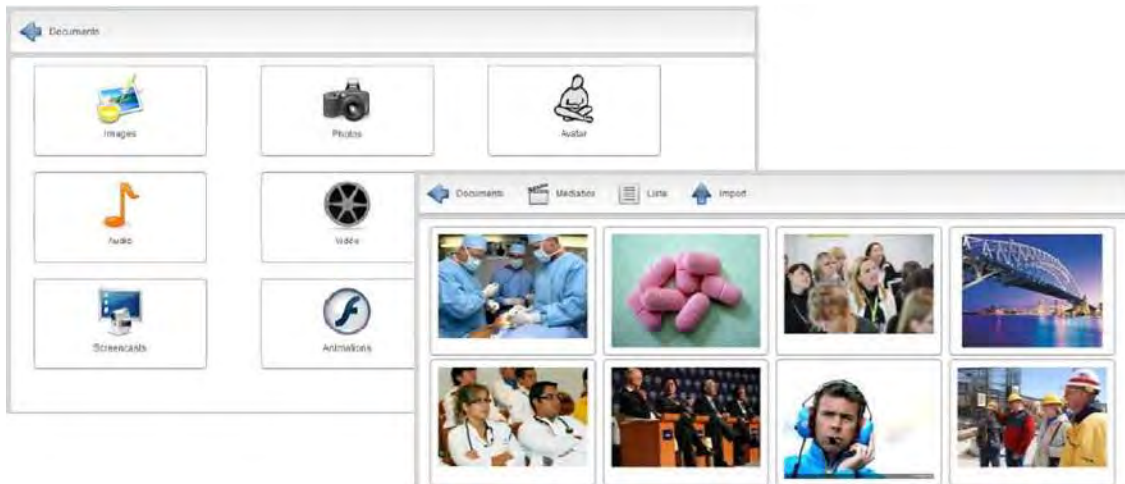
La función de arrastrar y soltar se encuentra entre todas en la agenda: se puede arrastrar un evento de un día para otro, o cambiar las horas de inicio y final al intervenir con el ratón (¡o el dedo!) en los límites del evento.



Encontrará la herramienta de arrastrar y soltar en una serie de herramientas: Categorías de personal para clasificar los cursos, enlaces, exámenes y, especialmente, la herramienta de autor.

Mediabox

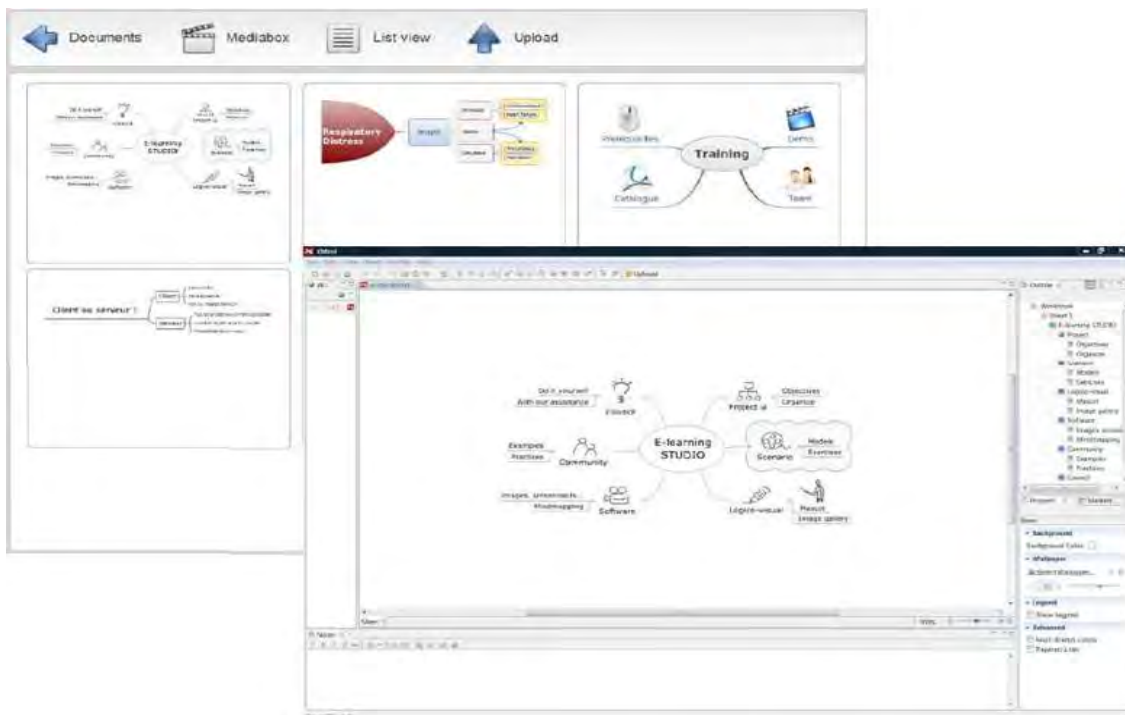
Se esconde debajo de una sencilla interfaz de usuario, un desarrollo importante para la clasificación de los medios de comunicación de un curso: Mediabox. Al hacer clic en una categoría de medios de comunicación, usted tiene acceso directo a los valores de los medios de comunicación disponibles (en este caso una muestra de fotos).



También puede importar sus propios medios de comunicación en el Mediabox y administrarlos con una facilidad desconcertante

Mapas Mentales

Un mapa mental, o gráfico heurístico se puede dibujar simplemente en una hoja de papel o una tabla, que permite trabajar juntos en el mismo mapa. Dokeos se basa en el régimen de este último al ofrecer dos herramientas, una en línea (herramienta Mindmap) y el otro en el escritorio local (Dokeos MIND).



Segunda sección

Registro en línea.

Al ingresar la dirección de la página principal en la barra de direcciones del navegador, entrará a la página de inicio de la plataforma. Si no se le ha dado ningún ID de usuario y contraseña usted puede registrarse como el creador del curso haciendo clic en el enlace –Registro”.



Inmediatamente llega a un sencillo formulario. Ahora tiene que decidir y llenar un ID de usuario y una contraseña con la que desea iniciar un sesión en Dokeos en sus visitas posteriores. Su ID de usuario y contraseña debe mantenerse confidencial (ya que son sus identificadores únicos de Dokeos). Se recomiendan que los guardes cuidadosamente y no los comunique a ninguna otra persona.

Durante esta parte del registro, por favor marque la casilla –Crear un curso” o de lo contrario se le asignará el estado de un estudiante y no será capaz de crear los cursos.

Haga clic en el botón <<Validar>> para confirmar su registro como creador de curso.



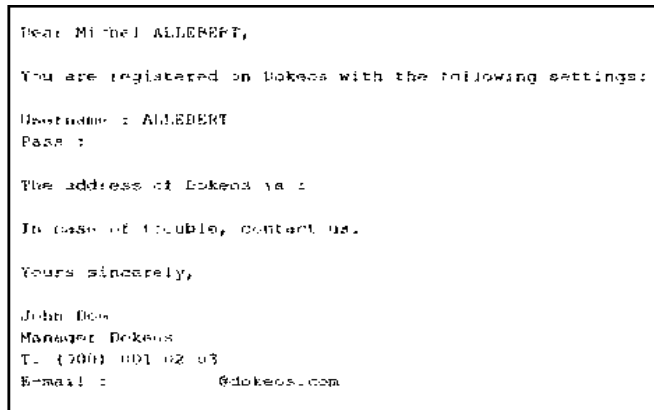
First name: Michel
Last name: ALLEBERT
E-mail: @yahoo.com
Login: ALLEBERT
Pass: ●●●●●●
 Show password
Confirm password: ●●●●●●
 Show password
Language: English
Profile: Enroll to courses Create course

A continuación, aparecerá una pantalla de confirmación. Al hacer clic sobre el botón <<Crear un curso>> se llega a un nuevo formulario que autoriza la creación de su primer curso. Usted tiene que completar este formulario para crear su nuevo curso.



Para confirmar su inscripción y le ayude a recordar su nombre de usuario / contraseña, recibirá inmediatamente un email de confirmación, el tipo de contenido se muestra aquí a la derecha.

Usted puede utilizar los servicios del administrador de la plataforma para personalizar el contenido del mensaje.



Funciones asignadas a los usuarios

Definición de las funciones:

Para ayudar a organizar quién hace qué, Dokeos ofrece cinco funciones asignadas con diferentes responsabilidades:

- Alumno.
- Instructor.
- Gerente de Recursos Humanos.
- Administrador de sesiones.
- Administrador de la Plataforma.

Los derechos evolucionan, se mueven por círculos concéntricos: el nivel de las responsabilidades de N + 1 tiene todos los derechos de N y más. El Gerente de Recursos

Humanos es una excepción: no podemos controlar el sistema, incluso si tiene una visión total en el seguimiento de los alumnos. El perfil del administrador de sesión aparece sólo con la creación de las sesiones: es la persona encargada de una sesión y de asegurar el informe.

Funciones y los derechos

La descripción de los derechos del administrador de sesiones y el Gerente de Recursos Humanos se alcanzan cuando estos dos roles encuentran su función principal y que no estén registrados como alumnos en un curso.

Tenga en cuenta que cuando un administrador de sesiones ha sido asignado como instructor, tiene los mismos derechos que el entrenador responsable de los cursos que se incluyen en las sesiones.

	Estudiante	Tutor	Entrenador	Supervisor	Administrador de sesiones	Administrador de la plataforma
Crear curso	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Administrar la interacción y herramientas de producción	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Usar las herramientas de interacción y producción	✓	✓	✓	✗	✗	✓
Crear o importar contenidos utilizando la herramienta de «Documentos»	✗ ✓ ⁽¹⁾	✗	✓	✗	✗	✓
Explotar las herramientas de administración de un curso (configuración, reportes y respaldos)	✗	✗	✓	✗	✗	✓
Registrar entrenadores a un curso	✗	✓	✓	✗	✗	✓

Crear sesiones de un curso	✗	✗	✗	✗	✓	✓
Registrar entrenadores en una sesión	✗	✗	✗	✗	✓ (2)	✓
Agregar nuevos cursos a una sesión	✗	✗	✗	✗	✓ (2)	✓
Obtener reportes detallados de los entrenadores	✗	✓ (3)(4)	✓ (3)	✓	✓ (5)	✓

- (1) Exeptuando con la herramienta de <<grupos>> en donde la creación y/o importación de documentos es autorizada en esta misma herramienta.
- (2) Excepuando por la sesiones las cuales son creadas por el administrador de la plataforma.
- (3) Reportes detallados de los estudiantes registrados en cursos en donde es el responsable.
- (4) Reportes detallados de los estudiantes en sesiones en donde es el autor.
- (5) Reportes detallados de los estudiantes en sesiones en donde es el creador de la sesión.

Crear la estructura de un curso.

Se acaba de registrar en línea. Después de hacer clic sobre el botón “Crear curso” aparece el formulario de creación.

Por defecto, usted está a cargo de éste curso. Ahora sólo tiene que proporcionar:

- Un título claro y detallado del curso.
- Una categoría de cursos entre los que presentan en la lista desplegable.
- El idioma utilizado para mostrar el entorno de su curso (no prohíbe que usted elija francés, aunque Dokeos está instalado en Inglés). La elección del lenguaje no altera el contenido del curso, sólo el entorno del trabajo en el que se muestra su contenido.

A continuación haga clic en el botón <<Validar>>

Una página de confirmación, que le ofrece la opción de:

- Entrar directamente en el curso creado y descubrir herramientas.
- Volver a la lista de cursos de los que es responsable.



La estructura de su primer curso se ha creado. Al utilizar el material didáctico que tiene con usted (texto, imágenes, flahs, video, audio...) será capaz de llenar esta estructura que ahora es solo un espacio vacío con muchas herramientas de gran alcance, pero no contiene ningún tipo de aprendizaje.



La página principal del curso.

Desde su lista de cursos con un solo clic es suficiente para acceder a la página principal de uno de ellos.

Estructura de la página principal del curso.

La página principal del curso está dividida en cuatro zonas:

- El encabezado del curso se presenta en todas las pantallas. Esto permite la navegación rápida y eficiente.
- Introducción personalizada, que puede ser creada o modificada mediante el editor de HTML de Dokeos.
- La lista de herramientas disponibles para el profesor, por defecto, todos son visibles para los alumnos.
- La sección de herramientas administrativas y accesibles solamente a los creadores de curso.

Encabezado presente en todas las pantallas



Introducción personalizada mediante el editor interno



La herramienta de producción disponible para el instructor. Al hacer clic en el ojo al lado de una herramienta lo hace visible para los alumnos, sin embargo, sigue estando disponible para el entrenador.



Interacción disponible para la herramienta del entrenador.



Administración inaccesible para los estudiantes

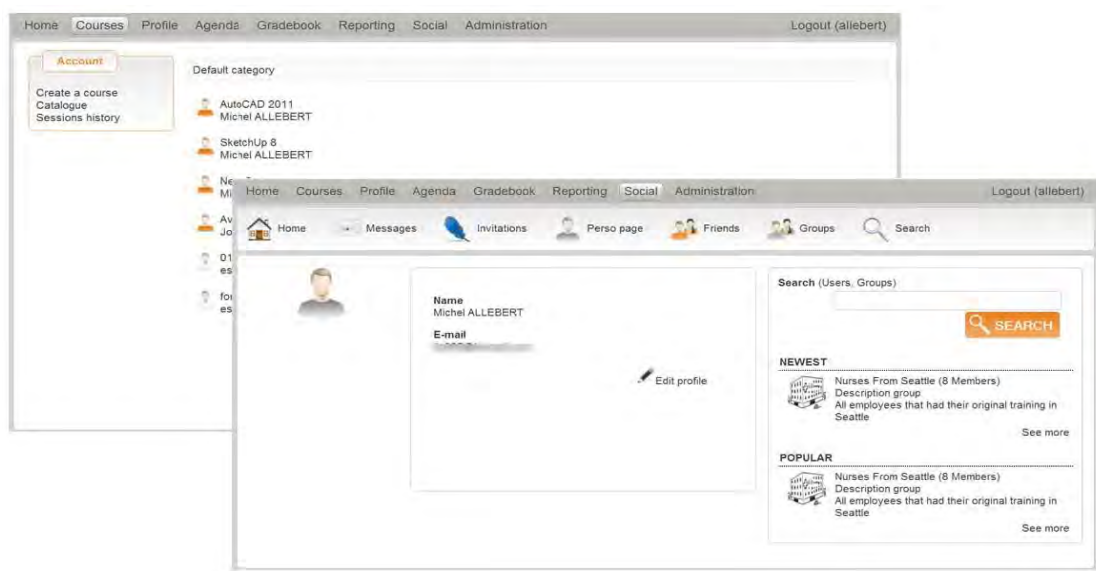


Un curso, como se define en Dokeos, es un conjunto de herramientas visibles para el usuario. Una herramienta visible es inaccesible a los usuarios que no tienen la condición de creador de cursos.

La elección de la herramienta de visibilidad se encuentra con el creador del curso. Basada en la estrategia de enseñanza que tomen, los creadores de curso pueden ocultar o mostrar ciertas herramientas a los alumnos.

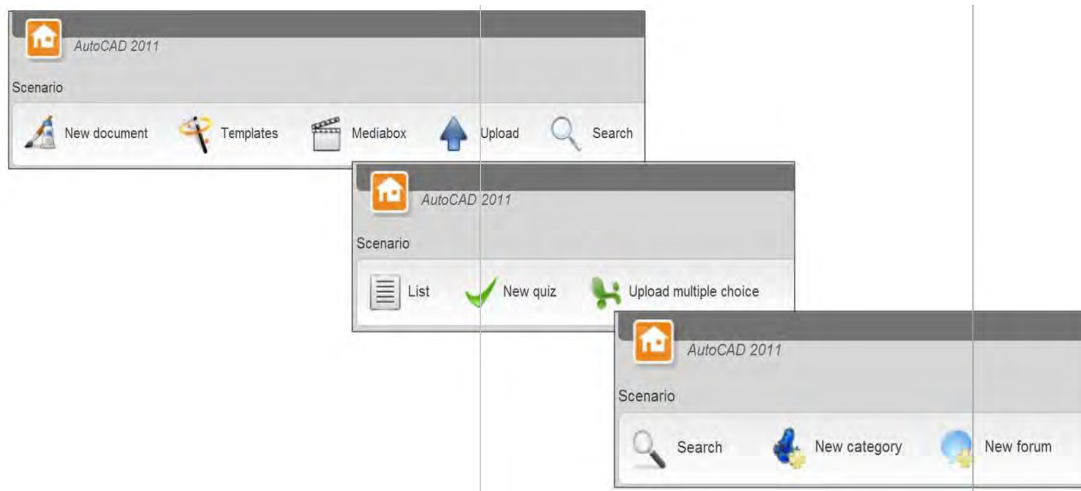
Basándose en su amplia experiencia en la capacitación, los diseñadores de la plataforma Dokeos han clasificado los instrumentos destinados a los alumnos en dos grupos: las herramientas de autoría, y la herramienta de interacción. Si el administrador de la plataforma no ha cambiado las opciones, por defecto todas las herramientas de creación y la interacción son visibles cuando un nuevo curso se ha creado. Es para que usted decida, según su plan de enseñanza, las herramientas para mostrar y ocultar.

Las pestañas dan acceso conveniente a la página principal de la plataforma, para la lista de cursos, editar el perfil, las herramientas de sociales, la agenda, la sección de presentación de informes y cierre de sesión («Salir» que aparece junto a su ID de usuario):



Por último, la barra de acción se generaliza con una pantalla contextualizada de las

herramientas, su lectura y su uso se facilita en gran medida:



Personalizar el texto de introducción mediante el editor interno

El texto de introducción se puede cambiar mediante el editor html de Dokeos.

El applet de edición se ha mejorado considerablemente. Se encontrará con éste editor en su forma más o menos simplificada en muchas páginas.

Usando el editor es posible dar formato al texto, agregar imágenes y crear hipervínculos sin recurrir a la codificación del HTML. También es posible insertar animaciones Flash, archivos de audio mp3, videos, tablas. Además, el editor le da acceso a atractivas plantillas para la creación de contenidos en línea.



Después de la colocación y el formato de todo el material necesario en el

editor, haga clic en el botón «**Validar**» para previsualizar el resultado:

Welcome to this "AutoCAD 2011" course!

My name is Michael Allebert. I am a teacher in industrial design, and trainer on various software, including AutoCAD, a software for Computer Aided Design 2D professionals mostly used in the world. My role is to support you throughout your training on this software.

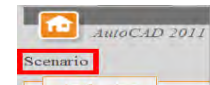
The course that I suggest you browse comprises 4 modules. But before going further, make sure you understand the following information ...

The course "AutoCAD 2011" is for enterprise personnel working in design offices who wants to exploit the current AutoCAD functionalities: to represent geometry (building plans), to put it on page, to print it, while respecting the basic rules of using a professional software.

The modules are designed for students without specific knowledge of AutoCAD but forms the bases of "on board" industrial design. Moreover, you should feel at ease in the daily use of a data-processing station and in particular to be able to routinely use a word processor, the file explorer.

To begin, click the Course tool and start Module 1!

Tome ventaja del editor interno para dar impacto a los elementos clave del contenido de su curso. Si está activado por el administrador de la plataforma, el editor interno está disponible para la creación de contenidos, de la mayoría de las herramientas que proporcionan a los estudiantes.



Para utilizar el editor interno haga clic en el enlace «**escenario**».

Usted será capaz de utilizar el editor interno para crear documentos HTML directamente en Dokeos. También puede utilizar la introducción de su curso para insertar un escenario. Varios escenarios están disponibles a través del editor interno, y están listos para ser explotados, modificados y enriquecidos.



Configuración del curso

Mientras se crea un curso, se llena información, tal como: título y código del curso, la categoría a la que pertenece, etc. Toda esta información, y más, es accesible y modificable a través de «**Configuración**».

Control de acceso al curso

Durante la fase de construcción del curso, es preferible no permitir que los participantes tengan acceso. Los alumnos se sentirán decepcionados con contenidos incompletos y poco motivados para volver, aunque un intervalo de tiempo termine de configurar el curso. Puede controlar el acceso del curso en «**Configuración**».

Al preparar el curso una decisión acertada sería la de impedir el acceso a alguien, excepto los creadores de curso, (marque la opción de acceso «**Cerrado**» y solo esta función está disponible para los instructores. Ahora por supuesto el acceso está restringido al creador del curso, pero no permitir, y no es posible el registro de los estudiantes. Otra opción, que puede permitir al inscripción al curso, pero no permitir el acceso (dejar el botón de acceso al curso «**cerrado**» y en inscripción seleccionar la opción «**permitido**» en virtud de Suscripción). En este caso, los alumnos pueden inscribirse, pero no pueden acceder al curso.

Con el tiempo puede cerrar los registros y permitir el acceso sólo a los participantes inscritos (marque los botones de opción de acceso, «**Acceso privado**» y «**Esta función solo está disponible para los instructores**» en virtud de suscripción). Entonces, si es necesario, de la «**lista de usuarios**» puede identificar y anular la suscripción a los intrusos.

Algunas organizaciones no permiten la inscripción de los alumnos. Ellos prefieren un enfoque centralizado de inscripción. El método anterior es ideal en este tipo de situaciones, ya que el instructor a cargo tiene el control total de la inscripción del alumno.

Access

Access Open - access allowed for the whole world
 Open - access allowed for users registered on the platform
 Private access (course reachable by people on the user's list only)
 Closed - the course can be reached by trainers only
By default your course is public. Setup the level of confidentiality above.

Subscription Allowed
 This function is only available to trainers

Unsubscribe Allowed
 Denied

Password

Usted ha creado su primer curso y sabe cómo controlar el acceso en «**configuración**». Sin embargo, el curso está vacío. No contiene ningún material de aprendizaje y las herramientas de interacción no se establecieron. La parte 3 le ayudará a descubrir las funciones de las diferentes herramientas.

Utilice las herramientas de Dokeos

En la segunda parte de este manual se creó una estructura de curso vacío. En este momento, como se mencionó anteriormente, no hay contenido en el curso y varias herramientas no se han establecido.

Para ayudarle a seleccionar las herramientas a utilizar en el curso vamos a ver las funciones de cada herramienta.

Cada capítulo de la tercera parte abarca una herramienta en detalle. El orden de las herramientas corresponde a la nueva organización de la página principal del curso. En primer lugar las herramientas de creación, a continuación las herramientas de interacción, y, finalmente, las herramientas de administración. Los «**Módulos**» y las herramientas de «**Autor**», debido a sus características de gran alcance, se explican por separado.

Apartado 1: Administración de cursos y categorías

Pronto tendrán que administrar un gran número de cursos. Dokeos ofrece, además de las categorías de curso general en común a todos los creadores del curso, la posibilidad de crear categorías de un curso personal, visible solo para usted – que le ayudaran a clasificar y organizar los cursos de la manera que usted desea en su página de «**Cursos**». Estas categorías no están vinculados a las categorías de curso global creadas por el administrador de la plataforma.



En ausencia de estas categorías personales, todos los cursos se agrupan en «Categoría por defecto»



En el menú de «Cuenta» de clic en el enlace «Catálogo» para llegar a la página a la página con las herramientas de administración de cursos. Haga clic en el enlace «Categoría», escriba el nombre de categoría personal nueva y luego haga clic sobre el botón “validar”.

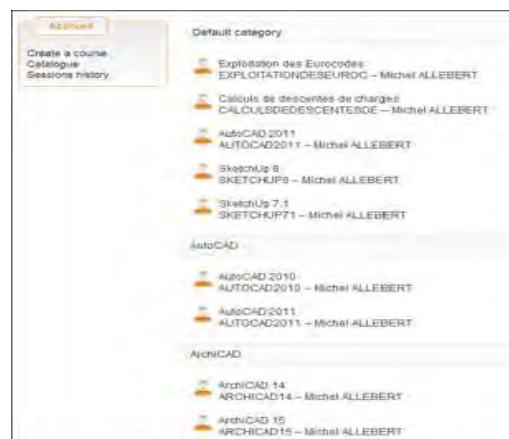
La categoría creada aparece en una lista en la parte inferior de la página. Usted puede en esta etapa crear muchas categorías personales.

La clasificación de las categorías personales y los cursos dentro de esta categoría es ahora simple, se realiza con solo arrastras y soltar! Es increíblemente fácil.

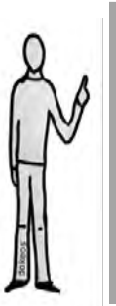
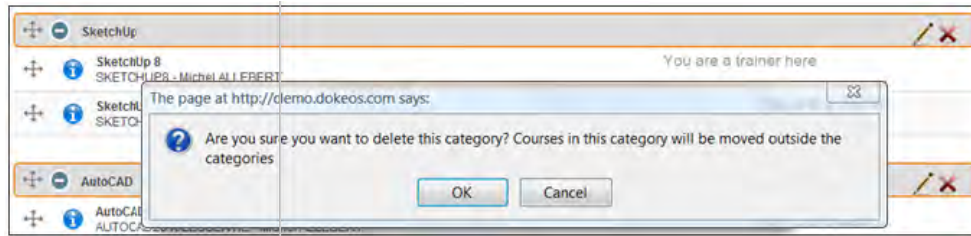


Una vez que sus cursos son ordenados y vinculados a las categorías personales, el espacio de sus «Cursos» será mucho mejor organizado.

Los cursos que no se han puesto en categorías se muestran en la parte superior de la página.



Para eliminar una categoría personal, haga clic en el enlace «Catálogo». Un clic en el botón «Eliminar», representada por una cruz roja, elimina de forma permanente (después de pedir confirmación) la categoría personal. Los cursos dentro de la categoría se muestran en la parte superior de la página junto con otros cursos no clasificados:



La interacción entre las categorías del curso global y categorías personales.

Siempre que se crea un curso tienes que conectarlo a una de las categorías de cursos existentes a nivel global visibles para los usuarios de la plataforma. Las categorías personales descrita en esta sección sólo están hechos para ayudarle a organizar sus «Cursos». Las categorías personales no interactúan con las categorías globales del curso de la plataforma.

Otros usuarios no ven las categorías personales.

Para la supervisión u otras razones tal vez desee registrarse como alumno (no como un creador de cursos) en un curso ofrecido por un colega.

Al hacer clic en el enlace «Suscribirse», podrás ver la lista de categorías de cursos. Si usted sabe a qué categoría pertenece un curso, puede alcanzar fácilmente el título del curso.



De lo contrario puede buscar en la totalidad o una parte del título del curso (buscar por título completo, por palabra clave o una parte del título. Si son más precisos en su búsqueda puede llegar al curso más rápido).





Una vez que el título del curso de su colega aparece, haga clic en el icono «Suscribirse» para proceder a la inscripción. Un mensaje de confirmación aparecerá inmediatamente, lo que indica que el registro ha tenido lugar. A continuación, tendrá su estatus de estudiante y será capaz de utilizar sólo las herramientas habilitadas para los estudiantes de su colega.

En la lista de cursos, puede identificar a primera vista:

- Los cursos de los cuales usted es responsable.
- Los cursos de los cuales usted es un participante.



La cancelación de la suscripción es igual de fácil. Comience por hacer clic en el enlace «Catálogo». Aparecerá la lista de cursos. Continúe haciendo clic en el icono «Eliminar» representada por una cruz roja.



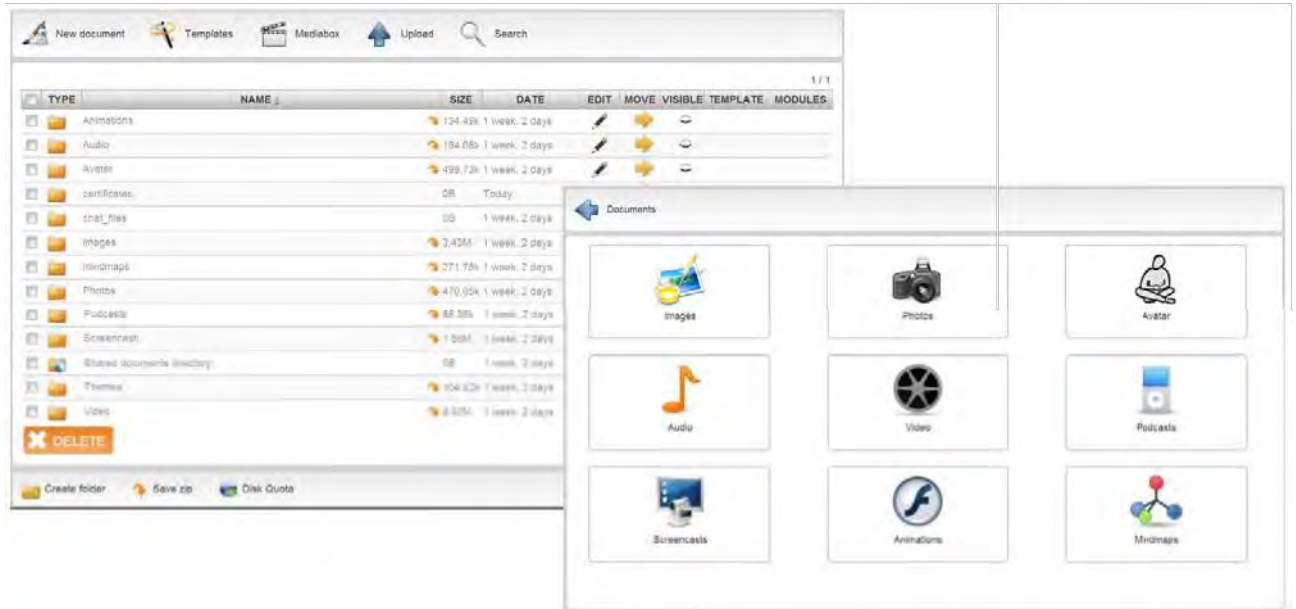
Aparecerá un mensaje de confirmación. Haga clic en "OK" para darse de baja. No puede, por supuesto, darse de baja de un curso que ha creado.

Apartado 2: Herramientas «Documentos» y «Mediabox»

La herramienta “**Documentos**” funciona como el sistema de gestión de archivos de su computadora. Usted puede transferir todo tipo de documentos (HTML, PowerPoint, Excel, Acrobat, Flash, QuickTime, etc), cambiarles el nombre, y guardarlos en las carpetas que haya creado. Para ver y utilizar los documentos, los usuarios deben tener las aplicaciones relacionadas o lectores instalados en sus equipos. Por ejemplo, los estudiantes no podrán ver archivos .doc si no tiene Microsoft Word u otro visualizador compatible o aplicación instalada en su PC.

La herramienta de «**Documentos**» es probablemente una de las primeras herramientas que va a utilizar. Al igual que lo hace con los archivos de su computadora,

es recomendable organizar el contenido de la herramienta «**Documentos**» con cuidado, para que el tiempo empleado en la búsqueda sea mínimo. El Mediabox, nuevo en Dokeos le ayudará mucho en esta área.



Crear una carpeta

Para la organización eficaz de archivos, Dokeos ofrece carpetas y sub-carpetas (directorios y subdirectorios) creadas fácilmente en la herramienta «**Documentos**».

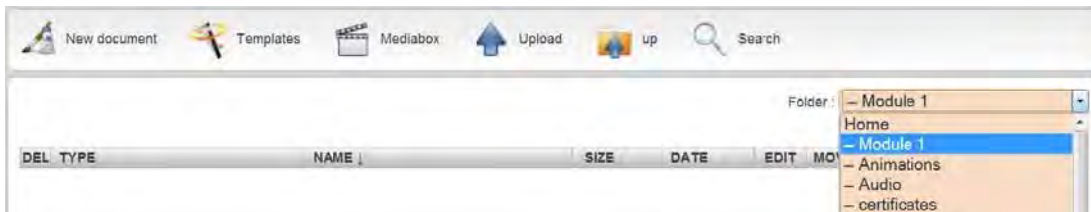
Para crear una nueva carpeta:

- Haga clic en el enlace «**Crear carpeta**».
- Escriba el nombre de la carpeta.
- Y haga clic en el botón «**Validar**».



Rápida navegación por carpetas

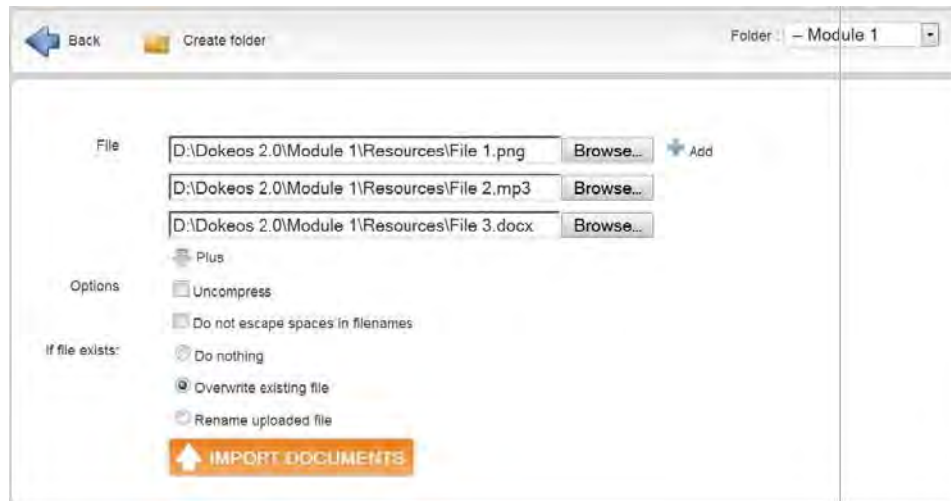
Cuando se crea un nuevo curso, la herramienta «**Documentos**» contiene muchas carpetas por defecto (de audio, chat, flash, etc). Para una navegación rápida en el árbol de carpetas de su curso, una lista desplegable llamada «**Carpeta**» está presente en la parte superior derecha de la pantalla. Con un clic o dos se puede llegar a cualquier nivel del árbol de carpetas que ha creado para la estructuración de su curso.



Al llegar a una sub-carpeta, puede utilizar el botón «Subir» para llegar a un nivel superior del árbol. Para la navegación rápida de carpetas, puede utilizar el menú desplegable del árbol de carpetas.

Transferencia de un documento desde su lugar de trabajo a la plataforma

- Desde la caída de «carpeta» en el menú desplegable, llegar a la carpeta donde desea colocar el documento.
- Haga clic en el enlace «Subir».
- En la página que aparece, haga clic en el botón "Examinar". Un cuadro de diálogo aparece que le permite explorar su computadora o disco duro de red (s) que le permite elegir el documento de transferencia.
- Después de seleccionar el documento, cerrar el cuadro de diálogo haciendo clic en el botón "Abrir".
- Ahora puede importar varios documentos a la vez haciendo clic en el enlace «Añadir» a la derecha del campo de primera importación.
- Haga clic «Importar Documentos» botón para enviar el documento (s) en la carpeta previamente seleccionada.



Tenga cuidado con los archivos que contienen el mismo nombre que un archivo ya subido en la carpeta seleccionada. Si este es el caso (el archivo existente pondría, por ejemplo, una versión anterior de un documento que ha sido modificado), entonces:

- Marcando «**No hacer nada**» impedirá la transferencia y dejar la versión anterior del archivo en el servidor.
- Marcando «**Sobre escribir archivo existente**» reemplaza si la confirmación del archivo antiguo con la versión subida.
- Marcando «**Cambiar el nombre del archivo subido**» le permite conservar la versión anterior en el servidor.



Varios archivos a ser transferidos? Comprimir descomprimir

No es posible seleccionar varios archivos. La solución temporal es comprimir varios archivos para transferir a un archivo comprimido. De esta manera, con una sola carga, no solo puede enviar un solo archivo de texto, las imágenes, animaciones y audio también. Sí el documento a transferir es un documento comprimido (un archivo con el «**cierre**» de extensión) marque la casilla «**zip descomprimir**» para informar al servidor que tiene que descomprimir el archivo zip.

Cambiar el nombre de un documento (o carpeta) / añadir comentarios a los documentos (o carpetas)

- Haga clic en «Edición» dentro del grupo de iconos al lado del archivo o carpeta a ser modificado
- Rellene el «Título» y/o el campo «comentario», a continuación, haga clic sobre el botón «Validar»

Cambiar la visibilidad de los documentos y carpetas

- Haga clic en el icono de visibilidad «Visible / Invisible» en el grupo de iconos al lado del nombre del documento, representado por un ojo cerrado o abierto en la columna «visible». El nombre de un documento o una carpeta oculta aparece en color gris, una indicación visual de que el documento no es visible para los alumnos. El documento (o la carpeta) sigue existiendo, pero sólo es visible para el creador del curso.
- Vuelva a hacer clic en el icono de visibilidad a mostrar el documento o la carpeta.

TYPE	NAME	SIZE	DATE	EDIT	MOVE	VISIBLE	TEMPLATE	MODULES
Folder	Animations	134.49k	1 week, 2 days	✍	➡	👁		
Folder	Video	6.52M	1 week, 2 days	✍	➡	👁		
Folder	Audio	194.08k	Today	✍	➡	👁		
Folder	Images	3.43M	Today	✍	➡	👁		

Mover un documento o una carpeta

- Haga clic en el icono «Mover» en la columna correspondiente de la tabla que enumera el documento. El «Ir a» la lista desplegable de las carpetas aparece.
- Seleccione la carpeta de destino.
- A continuación, haga clic en el botón «Mover el archivo». El contenido de la carpeta de destino se muestra de forma automática.
- Para volver a la carpeta principal haga clic en el enlace «Subir.»



Clasificación de los documentos.

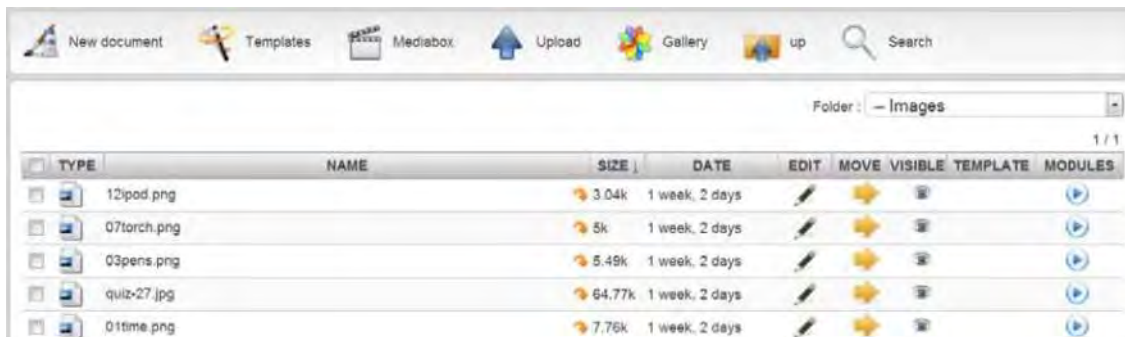
Al igual que en el explorador de archivos de su PC, las carpetas de documentos y subcarpetas se pueden clasificar por tipo, nombre, tamaño y fecha.

Al hacer clic en el encabezado de cada una de las columnas permite ordenar por orden ascendente o descendente, la clasificación por tipo nombre en orden alfabético.

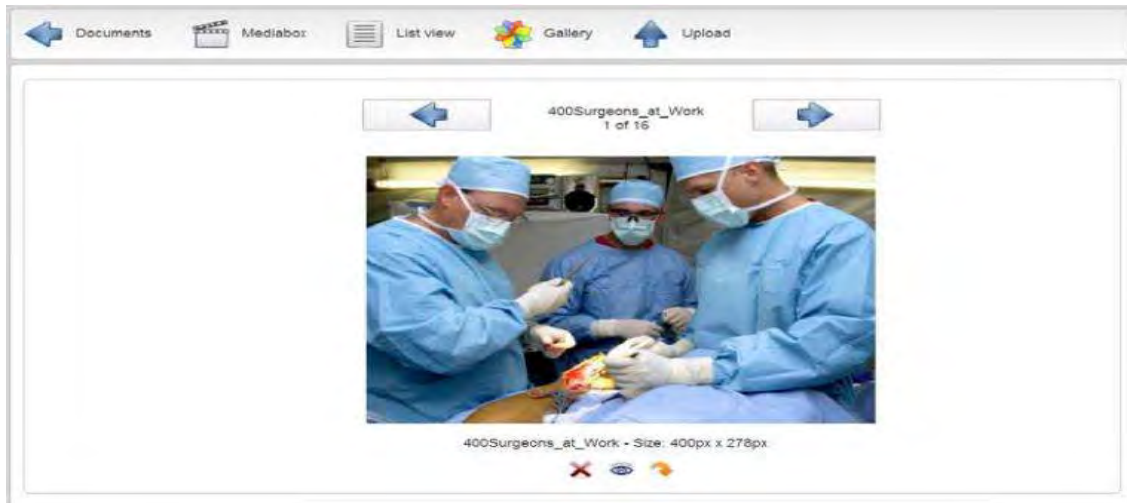
Un pequeño truco ayuda a controlar el orden de las carpetas y documentos. Antes de los nombres de los archivos o carpetas pueden poner 01_ número de índice, 02_ para tener una secuencia ordenada.

Mostrar la galería de imágenes

La presencia de imágenes (en formato gif, jpeg o png) en las carpetas es detectado por Dokeos. El vínculo «**Galería**» aparece cuando las imágenes con estas extensiones se almacenan en la carpeta.



Un clic en «**Galería**» muestra la galería de imágenes, que es una presentación sencilla de diapositivas que muestra las imágenes en tamaño real, como miniaturas, o cambiar de tamaño si son más grandes que el tamaño de la pantalla.

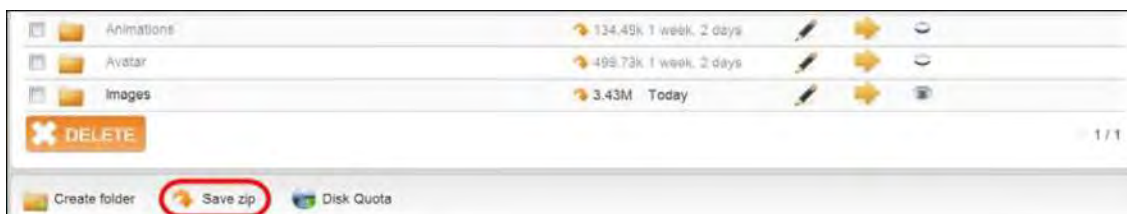


En la galería, cada imagen puede ser borrada (después de la solicitud de confirmación), hacer invisible o descargada.

Descarga de archivos, carpetas o todo el contenido de «Documentos»

Puede que tenga que editar y volver a subir los archivos, o puede que tenga copias de seguridad. Puede descargar un archivo individual, una carpeta o todo el contenido del repositorio de documentos utilizando las opciones de descarga siguientes:

- Para descargar un archivo comprimido (archivo comprimido en formato zip) que contiene todos los archivos y carpetas en el repositorio de documentos, haga clic en el enlace «Guardar ZIP!» :



- Para descargar un archivo que contiene todos los archivos y subcarpetas de una carpeta, haga clic en el icono «Descarga» situado a la derecha del nombre de la carpeta:

TYPE	NAME	SIZE	DATE	EDIT	MOVE	VISIBLE	TEMPLATE	MODULES
Module 1		0B	Today					
certificates		0B	Today					
Poocasts		8.38k	1 week, 2 days					

- Por el simple hecho de descargar un archivo, haga clic en el icono situado a la derecha del nombre de archivo:

TYPE	NAME	SIZE	DATE	EDIT	MOVE	VISIBLE	TEMPLATE	MODULES
01time.png		7.76k	1 week, 2 days					
02bulb.png		5.63k	1 week, 2 days					
03pens.png		5.49k	1 week, 2 days					
04pencil.png		4.01k	1 week, 2 days					

Eliminar un archivo o una carpeta

Para eliminar, basta con marcar las casillas situadas al lado del nombre del archivo o carpeta y haga clic en el botón «**Eliminar**». Se le pedirá que confirme la acción. El archivo o carpeta se elimina de la herramienta «Documentos».

TYPE	NAME	SIZE	DATE	EDIT	MOVE
<input checked="" type="checkbox"/>	12ipodi.png	3.04k	1 week, 2 days		
<input checked="" type="checkbox"/>	07torch.png				
<input type="checkbox"/>	03pens.png				
<input type="checkbox"/>	quiz-27.jpg				
<input type="checkbox"/>	01time.png				
<input type="checkbox"/>	02bulb.png	5.63k	1 week, 2 days		
<input type="checkbox"/>	clipart	830.26k	1 week, 2 days		

The page at <http://demo.dokeos.com> says:

Please confirm your choice

DELETED

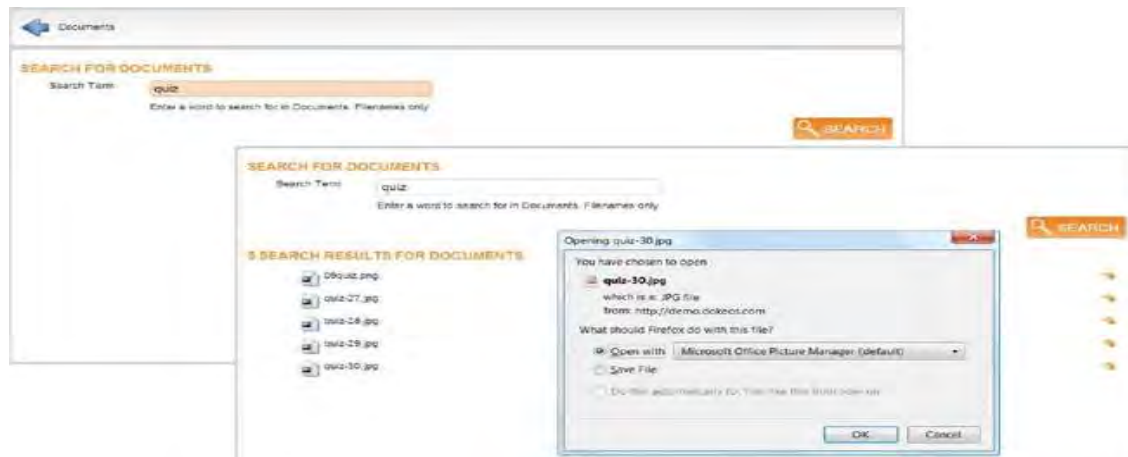


Carpeta desconocidas en la herramienta de documentos?

Se crean defecto las carpetas con los nombres de audio, flash, imágenes, directorio compartido de documentos, video en la herramienta «**Documentos**» - estas carpetas se crean automáticamente por Dokeos cuando se crea un curso o, durante el uso de otras herramientas (prueba de la discusión). No se preocupe por el contenido de estas carpetas – son esenciales para el correcto funcionamiento de algunas herramientas y hay que utilizar algunos de ellos directamente, sobre todo para mejorar o modificar el contenido de la Mediabox. Por favor no elimine!

Buscar un archivo en Documentos

La herramienta de búsqueda de archivos para que sea posible localizar todos los archivos que contengan una palabra o una cadena de caracteres introducidos en el campo de búsqueda:



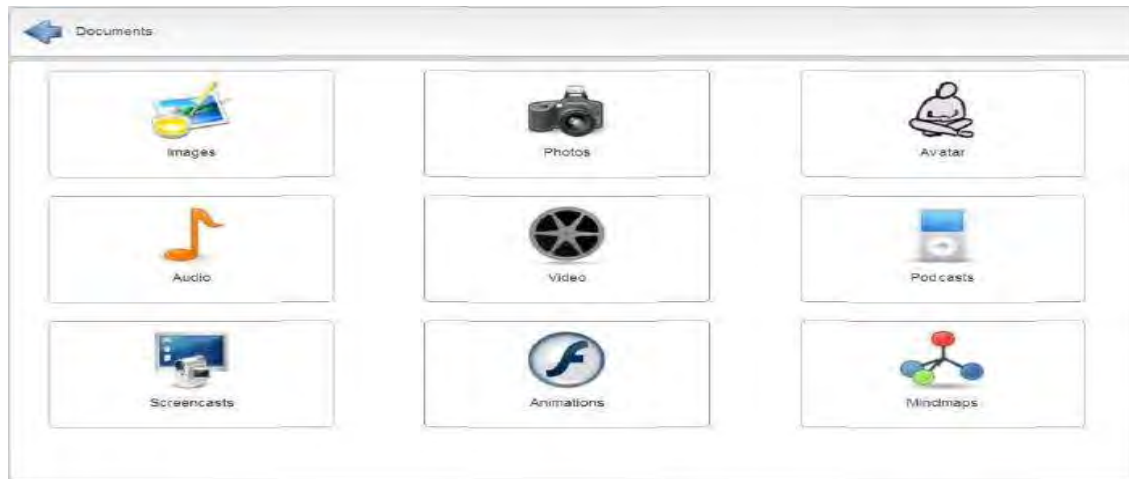
Ver el contenido de Mediabox

El Mediabox es una nueva característica en Dokeos 2.0. Bajo una sencilla interfaz de usuario se esconde un avance significativo para la clasificación de los medios de comunicación de un curso. ¿Ha notado varias carpetas existentes al crear un nuevo curso? Nueve de ellos tienen una relación directa con la Mediabox: contiene varios medios reutilizables en los cursos y también puede almacenar sus propios medios de comunicación.

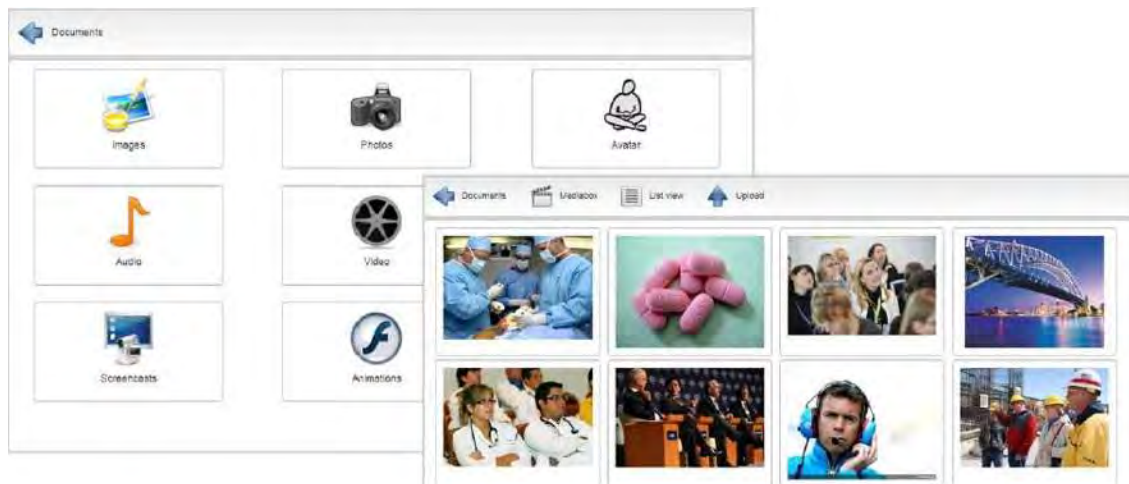
Estas carpetas son:

- Imágenes.
- Fotos.
- Avatares.
- Audio.
- Video.
- Podcasts
- Screencasts.
- Animaciones.
- Mapas mentales.

Estas carpetas corresponden directamente al Mediabox:



Al hacer clic en una categoría de medios de comunicación que tienen acceso directo a los medios disponibles por defecto (en este caso, una muestra de fotos):



Importar nuevos medios de comunicación en una categoría Mediabox

- Haga clic en el enlace «Subir», icono en la parte superior de cada categoría de medios de comunicación.
- Haga clic en «Examinar» para localizar los medios de comunicación que se importen en el disco o red (es posible importar los medios de comunicación múltiples en una sola operación).
- Haga clic en «Los documentos de importación».

- Una vez que los archivos se descargan en Dokeos, la Mediabox muestra una miniatura de cada uno de los nuevos medios, además de los ya existentes.

Gestionar los medios de comunicación en el Mediabox

Dependiendo del tipo de los medios de comunicación, la gestión (eliminar, descargar, visibilidad) se lleva a cabo ya sea directamente, o a través de la lista de medios de comunicación, o a través de las funciones de la galería que se describió anteriormente.

Para las imágenes, las fotografías, los avatares y los mapas mentales de gestión se lleva a cabo:

- A través de la lista de medios de comunicación, haciendo clic en «**Ver lista**» en la parte superior de la pantalla.



- Al hacer clic en los medios de comunicación, que se muestra en la galería:



- Para el audio, video, podcasts, screencasts, animaciones: la gestión se realiza directamente en cada categoría:



Para todos los medios de comunicación en la Mediabox, la gestión también se puede hacer directamente desde la herramienta «**Documentos**» utilizando el movimiento, editar, la visibilidad o las herramientas de eliminación:

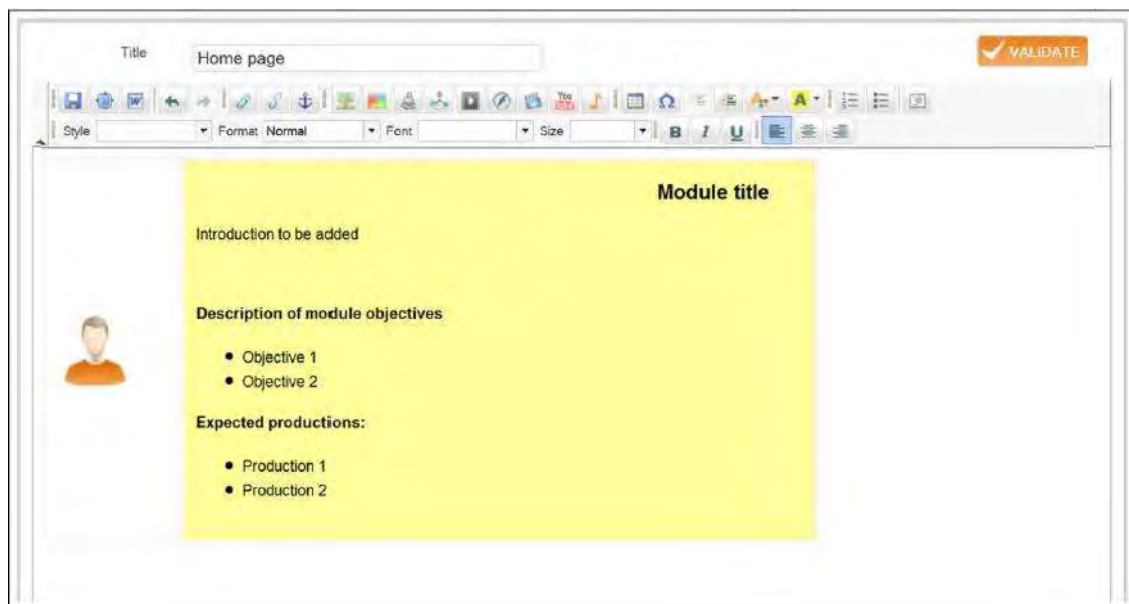
Animations	134.49k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Audio	194.08k	Today	✖	👉	🔍
Avatar	499.73k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
certificates	0B	Today	✖	👉	🔍
chai_files	0B	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Images	3.43M	Today	✖	👉	🔍
mindmaps	271.75k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Module 1	0B	Today	✖	👉	🔍
Photos	470.05k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Podcasts	86.36k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Screencasts	1.88M	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Shared documents directory	0B	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Themes	104.62k	1 week, 2 days	✖	👉	🔍
Video	6.52M	1 week, 2 days	✖	👉	🔍

Crear un nuevo documento directamente en Dokeos, sin plantillas

- Navegue en la carpeta en la que el nuevo documento debe ser almacenada.
- Haga clic en el enlace «**Nuevo documento**».

- En la página que aparece, comience por nombrar el archivo. Evite letras acentuadas y espacios (según las reglas nomenclaturas para archivos en internet). La extensión HTML se añade automáticamente por Dokeos.
- Utilice el built-in editor de HTML de entrada y formato de la información.
- Haga clic en «**Validar**» para guardar el archivo.
- Simultáneamente con el archivo, una carpeta llamada «CSS» se creará (oculta por defecto).

No olvide que una página web no es un documento de Word y hay importantes limitaciones (tamaño de archivo, limitaciones de diseño de página, la pantalla cambia de un navegador a otro y de un ordenador a otro).



Una manera rápida de producir contenido con la ayuda del editor integrado es copiar y pegar el contenido de sus páginas de Word (un comando «Pegar desde Word" está disponible en el editor html de Dokeos 2.0). Usted puede perder algunos elementos de la página y, a veces en los enlaces a las imágenes, pero obtendrá un resultado rápido.

Para crear páginas web, aceptable, usted tiene que aprender tres procedimientos – la creación de hipervínculos, insertar imágenes y la manipulación de las tablas en el editor incorporado de HTML.

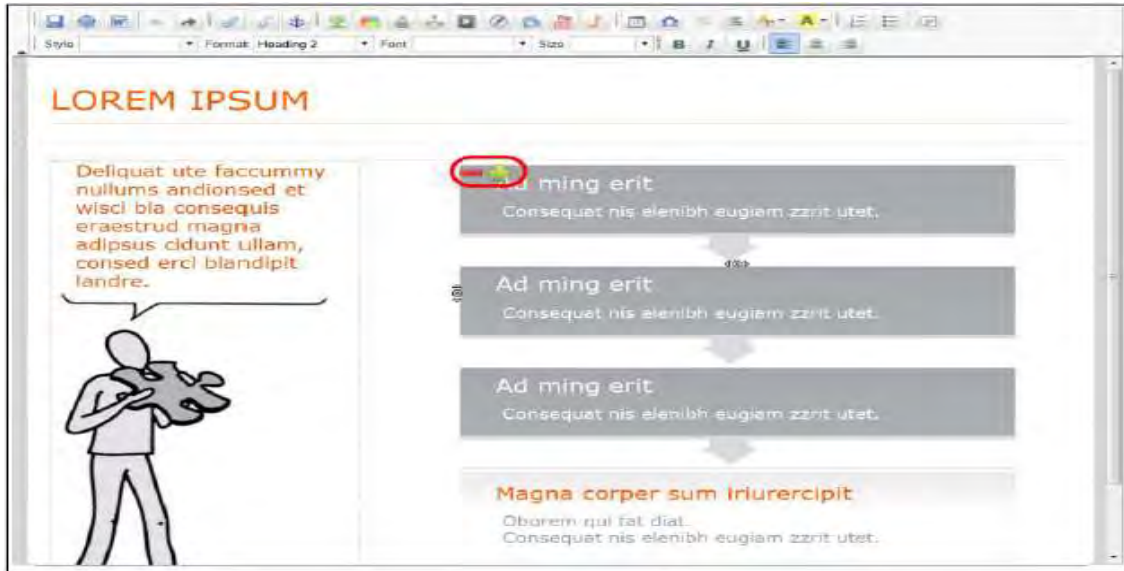
Crear un nuevo documento directamente en Dokeos, con las plantillas

Otra manera rápida de producir contenidos es el uso de los «modelos» que ofrece Dokeos 2.0. Simple, fácil de personalizar, inmediatamente puede obtener una apariencia profesional para sus documentos a través de un diseño, ya realizado, que garantiza una apariencia idéntica de las pantallas de un curso a otro. Las plantillas se han diseñado teniendo en cuenta las diferentes fases del curso: una visión general, el resumen, la comparación.

La siguiente lista muestra las plantillas predeterminadas disponibles en Dokeos 2.0:



Cada plantilla está diseñada para personalizar rápidamente a través del editor interno. La plantilla de «canal de Flecha» permite añadir o eliminar los marcos con un solo clic.



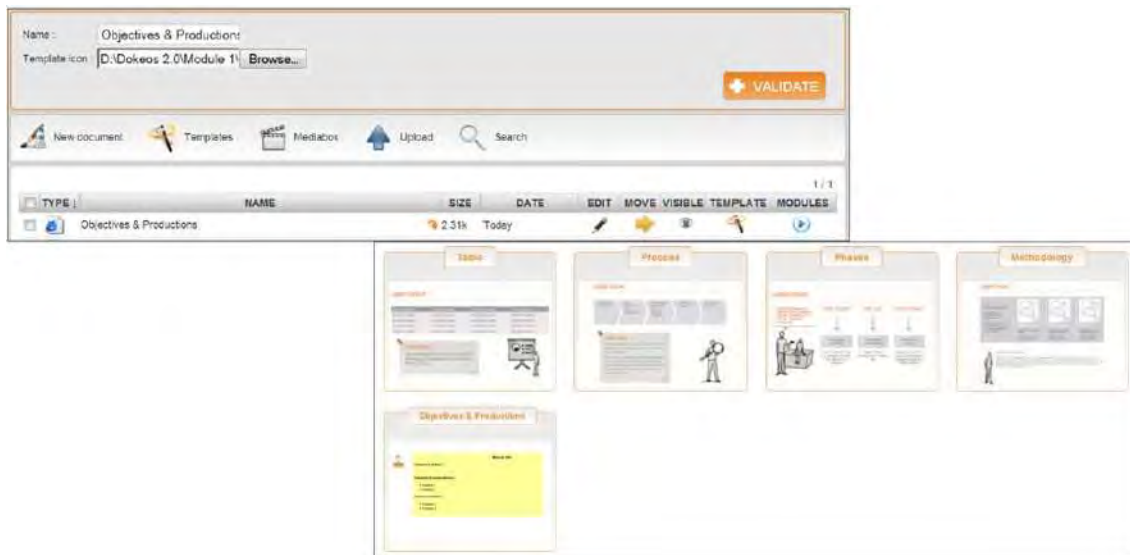
Transformar un documento en una plantilla de personal

Se ha creado un documento que usted está contento, quiere convertirla en una plantilla y añadir a la lista de los ofrecidos por Dokeos por defecto, para que pueda utilizar el documento en el curso actual.

Para crear una plantilla personal de un documento:

- Guarde el documento como lo haría cualquier otro documento, por lo que su nombre aparece en la lista de documentos del curso.
- Haga clic en el icono «Añadir como plantilla» (representado por un tubo de color), ubicado en la columna «Plantilla», frente al nombre del documento.
- Nombre de la plantilla de personal.
- Añadir un icono para identificar visualmente la plantilla de personal (haciendo una captura de pantalla de la plantilla es una buena idea: no importa su tamaño, la imagen se cambia de tamaño automáticamente al crear la plantilla).

- Haga clic en el botón “Validar”.
- El documento se convierte en la plantilla de personal y agrega a la lista de plantillas de Dokeos. Cualquier cambio posterior en el documento que constituye la base de la plantilla de personal se refleja en esta plantilla, pero no en los documentos creados a partir de la plantilla.



Eliminar una plantilla de personal de la lista de plantillas

Para eliminar una plantilla de personal de la lista de plantillas:

- Sólo tiene que eliminar el documento que sirve de base para la plantilla de la lista de documentos.
- La plantilla de personal es inmediatamente eliminado de la lista de plantillas Dokeos.
- Los documentos creados a partir de la plantilla eliminada no se borran.

Vea el supuesto de cuotas

Por defecto, la cuota de tamaño de un curso está limitado a 50 MB. El administrador de la plataforma puede decidir aumentar o disminuir esta cantidad. Puede comprobar el

espacio disponible haciendo clic en el enlace «cuota de disco» icono abajo de la página principal de la herramienta de documento.

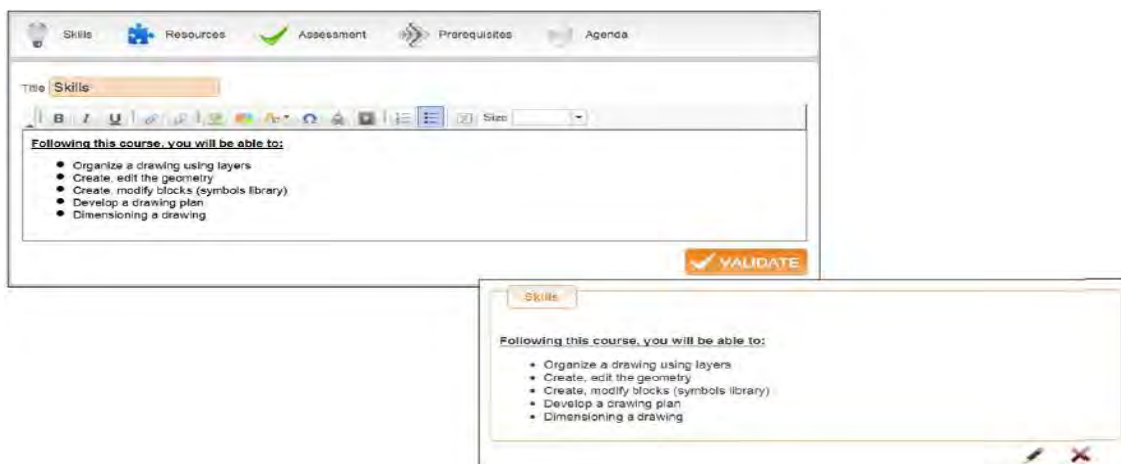


Apartado 3: Herramienta «Descripción»

La herramienta «**Descripción**» le da títulos oficiales que le ayudarán a describir el curso de sus alumnos. Sus alumnos aprecian una buena descripción, clara y detallada para obtener una idea clara de qué esperar. Los títulos se ofrecen como sugerencias. Si necesita añadir sus partidas respectivas, todo lo que tienes que hacer es simplemente usar cualquiera de las partidas y cambiar su título por lo que refleja su nueva línea de forma explícita.

Para completar la descripción del curso:

- Haga clic en uno de los cinco títulos descripción.
- El editor interno aparece. Le permite rellenar el título y el contenido de la partida elegido anteriormente, destacando la información más importante.
- Haga clic en «**Validar**» para guardar las modificaciones.



Usted puede eliminar un elemento en cualquier momento haciendo clic en el icono «Eliminar», o cambiar los detalles a través del editor interno haciendo clic en la «Edición» representada por el icono de un lápiz.

Apartado 4: Herramienta «Enlaces»

La herramienta «Enlaces» permite crear una biblioteca de enlaces a recursos en la web.



Cuando la lista de enlaces se hace larga, es útil para organizar las categorías (también llamado «carpetas» en la nueva versión de Dokeos) para que los estudiantes puedan encontrar fácilmente. Usted debe verificar con frecuencia si los enlaces están activos o no.

El «objetivo» de campo puede ser utilizado con eficacia para no añadir simplemente descripciones de documentos o de los sitios, pero las explicaciones de las actividades que usted espera de sus alumnos en relación a los recursos. Si los estudiantes han señalado a una página de Aristóteles, por ejemplo, se puede informar que se debe estudiar la diferencia entre la síntesis y el análisis.

Añadir una categoría de un nuevo enlace:

- Haga clic en el enlace «carpeta».
- Rellene el campo "Nombre de la carpeta».
- Haga clic en el botón «Validar».



Añadir un enlace

Para añadir un enlace:

- Haga clic en «**Añadir un enlace**» (Dokeos es definitivamente ergonómico).
- Rellene el campo «**URL**» (copiando el enlace en el campo de dirección del navegador, por ejemplo).
- Rellene el campo «**texto**» (importante - se trata de este nombre donde los usuarios harán clic!).
- Rellene el campo «**objetivo**» (información facultativa, la explicación de lo que está en el sitio, etc.)
- Desde el menú desplegable de selección (si está disponible) la categoría a la que el enlace debería pertenecer.
- Por último, puede decidir si el enlace tiene que aparecer directamente en la página de inicio del curso, marcando la casilla "Mostrar en la página principal del curso», O si se trata de ser accesible sólo a través de la herramienta «**Enlaces**» (no hacer nada en este caso, este es el valor predeterminado).
- Haga clic en «**Validar**» para complementar el procedimiento.

Gestionar las carpetas y enlaces

Una de las innovaciones introducidas por la versión 2.0 de Dokeos es arrastrar y soltar. Para los enlaces de gestión, usted puede olvidarse de las flechas a partir de ahora, y mover las carpetas y los vínculos con el ratón:



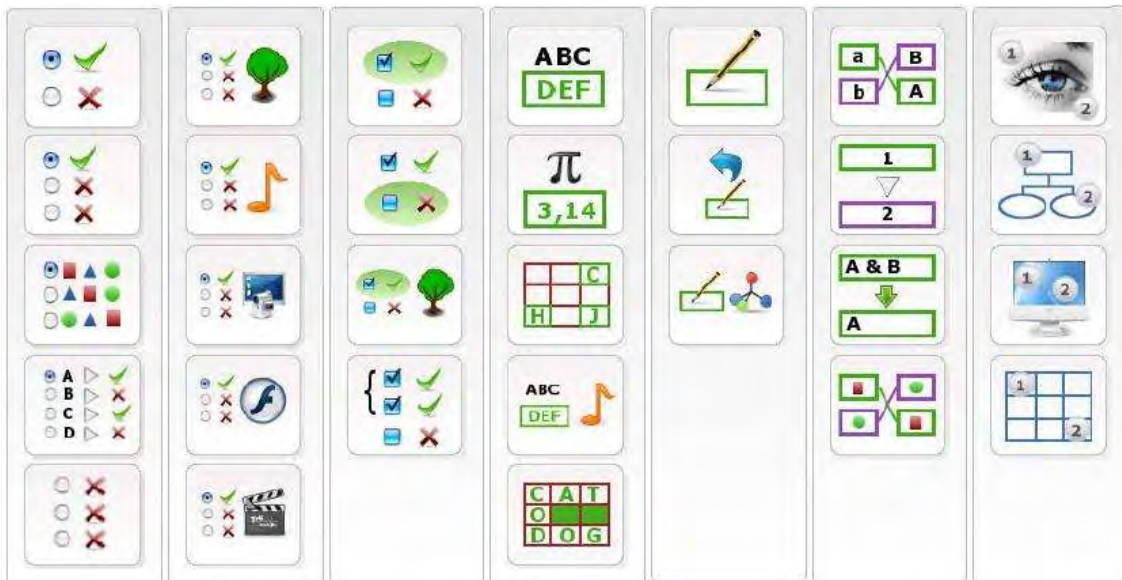
Algunas funciones son accesibles a través de los iconos clásicos:

Icono	Función
	Modificar una carpeta o un enlace del nombre o la descripción
	Eliminar una carpeta o un enlace
	Crear un enlace visible / invisible para el alumno

También puede ocultar o mostrar todos los enlaces disponibles mediante el comando «Doble / Desdoble».

Apartado 5: Herramienta «Examen»

La herramienta Examen le permite crear pruebas de autoevaluación que puede contener cualquier número de preguntas. Dokeos 2.0 revoluciona esta herramienta ofrece, además de las habituales siete tipos de preguntas, un conjunto de treinta plantillas listas para ser desplegadas.



Hay diferentes tipos de respuestas disponibles para la creación de sus preguntas:

- Elección múltiple (respuesta única).
- Elección múltiple (respuestas múltiples).
- Razonamiento.
- Llene el espacio en blanco.
- Pregunta abierta.
- Coincidencia (correspondencia entre una serie de propuestas y un segundo conjunto de respuestas).
- Imagen de las zonas (hotspot).

Una prueba consiste en un cierto número de preguntas, no necesariamente del mismo tipo, bajo un tema común.

MOVE	DELETE	EDIT	QUIZ NAME	QUESTIONS	VISIBLE	REPORTING	COURSE
		1.	Management of layers in AutoCAD	11			
		2.	Create and edit graphics objects	6			
		3.	Implement the design plan	5			
		4.	Geometry	10			

Categorías de Examen

Para facilitar la gestión de exámenes, usted tiene la posibilidad de crear categorías (como la herramienta de enlaces y las categorías personales de los cursos). El enlace «**categorías**» está en la parte inferior de la página principal de la herramienta de pruebas.

MOVE	CATEGORY	EDIT	DELETE
	Self-assessment		
	Certificate		
	AutoCAD		
	SketchUp		
	ArchiCAD		

Crear un examen

- Haga clic en el enlace «Nuevo Examen»
- Rellene el campo «Nombre de Examen»
- Haga clic en el botón «Validar»

En la pantalla que aparece inmediatamente puede establecer el escenario de su examen, indicando por ejemplo:

- El tiempo permitido para responder.

- Las fechas de acceso a la prueba.
- El orden de las preguntas: al azar o no.
- El tipo de información dada al alumno.
- La presentación de preguntas, una por página o en una sola página.
- El alumno recibe los resultados, o no.
- La categoría de la prueba, su nivel de dificultad y el número de preguntas.



Después de hacer doble clic sobre “validar”, usted puede seguir agregando preguntas.



Una página de preguntas o una pregunta por página?

Al crear un examen tendrá que elegir entre mostrar el conjunto de preguntas en una sola página o cada pregunta en su propia página.




Cada método tiene sus ventajas y desventajas.

Sólo una página con todo el conjunto de preguntas, desde el punto de vista de los estudiantes, les ayuda a regresar a una pregunta (para cambiar las respuestas) en cualquier momento durante la prueba. La desventaja – las páginas pueden resultar largas y sería necesario el desplazamiento.

Con una pregunta por página, el estudiante no puede volver a cambiar una respuesta anterior. Pero este método, con la creación de las páginas es más corto, es una mejor opción para su visualización en la pantalla.

Administrar Exámenes

La gestión actual de pruebas hace que todo uso de los iconos más conocidos, como arrastrar y soltar reorganice los diferentes exámenes:

Icono	Función
	Proporciona acceso a la lista de preguntas existentes
	Hace el examen visible / invisible para el alumno
	Muestra la información detallada de los resultados de los exámenes

Crear una pregunta

Una vez que el examen se crea usted puede elegir las preguntas de entre los siete tipos ofrecidos. Puede proceder de la misma manera como si el examen ya existiera mediante la adición de una o más preguntas. Usted tiene siete tipos de ejercicios para cubrir muchas posibilidades. Estos siete tipos también se desglosan en treinta plantillas para personalizar.

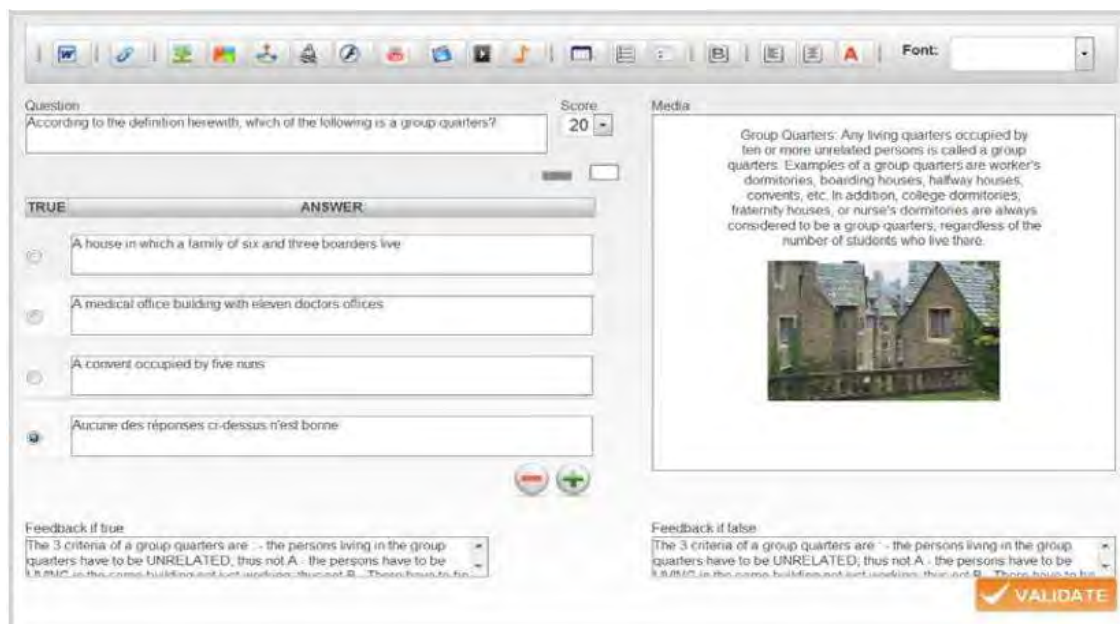
Tenga en cuenta que la misma prueba puede incluir varios tipos de respuestas con el fin de romper la monotonía y satisfacer las diferentes necesidades de evaluación.

Pregunta tipo		Las posibles variaciones utilizando plantillas
	<p>De opción múltiple de preguntas y respuestas individuales Este es el más clásico MCQ donde se considera sólo una respuesta válida.</p>	<ul style="list-style-type: none">  La búsqueda de la verdad de la información (verdadero / falso)  Seleccione una respuesta correcta entre varias opciones  Secuenciación de las operaciones  Seleccionar y justificar  Estar seguro de su respuesta  Elige una imagen  Escuche a continuación, responder a una pregunta de opción múltiple  Siga los pasos descritos en el screencast  A raíz de una animación en flash  La captura de la información en un video
	<p>De opción múltiple de preguntas y respuestas múltiples La variación del tipo anterior, MCQ puede afectar varias respuestas válidas.</p>	<ul style="list-style-type: none">  Para incluir en una lista  Para eliminar a los intrusos de una lista
	<p>Razonamiento MCQ variante del tipo anterior.</p>	<ul style="list-style-type: none">  Incluir o excluir imágenes  Identificar un conjunto de respuestas (razonamiento, todo o nada)

	<p>Llene en los espacios en blanco- Este es el texto con espacios (vacíos). El objetivo es registrar las palabras que anteriormente se quitó del texto. Este es el tipo de ejercicio comúnmente utilizados por los profesores de idiomas en el aprendizaje temprano.</p>	     	<p>Completar un formulario</p> <p>Calcular una respuesta</p> <p>Completar una tabla</p> <p>Llene los espacios en blanco mientras se escucha</p> <p>Completa el crucigrama</p>
	<p>Pregunta abierta Aquí, la respuesta del alumno se escribirá libremente. Esa respuesta no será evaluada de inmediato, porque la evaluación requiere la intervención del entrenador. La puntuación final será asignada por el entrenador, después de la corrección.</p>	  	<p>Respuesta del texto (pregunta abierta)</p> <p>Justificar su elección (elección múltiple justificado)</p> <p>Explicar un mapa mental, un diagrama</p>
	<p>Relacionar Este tipo de respuesta puede ser seleccionado para crear una pregunta donde el alumno tendrá que conectar los elementos de un conjunto de proposiciones P1 con los elementos de un segundo conjunto de proposiciones P2. También se puede utilizar para pedir al alumno a ordenar los elementos en un orden determinado.</p>	   	<p>De las palabras a los demás</p> <p>Orden de un proceso</p> <p>Construir un razonamiento</p> <p>Coincidencia de las imágenes entre sí</p>
	<p>Imagen de las zonas (hotspot) En el último tipo de ejercicio, el alumno tendrá que identificar (haciendo clic en) las áreas de una imagen, en respuesta a la pregunta formulada por el instructor.</p>	   	<p>Identificar los elementos que entran en la composición de una imagen</p> <p>Navegar en un diagrama haciendo clic sobre ella</p> <p>Reproducir una manipulación en una captura de pantalla</p> <p>Buscar errores en un formulario</p>

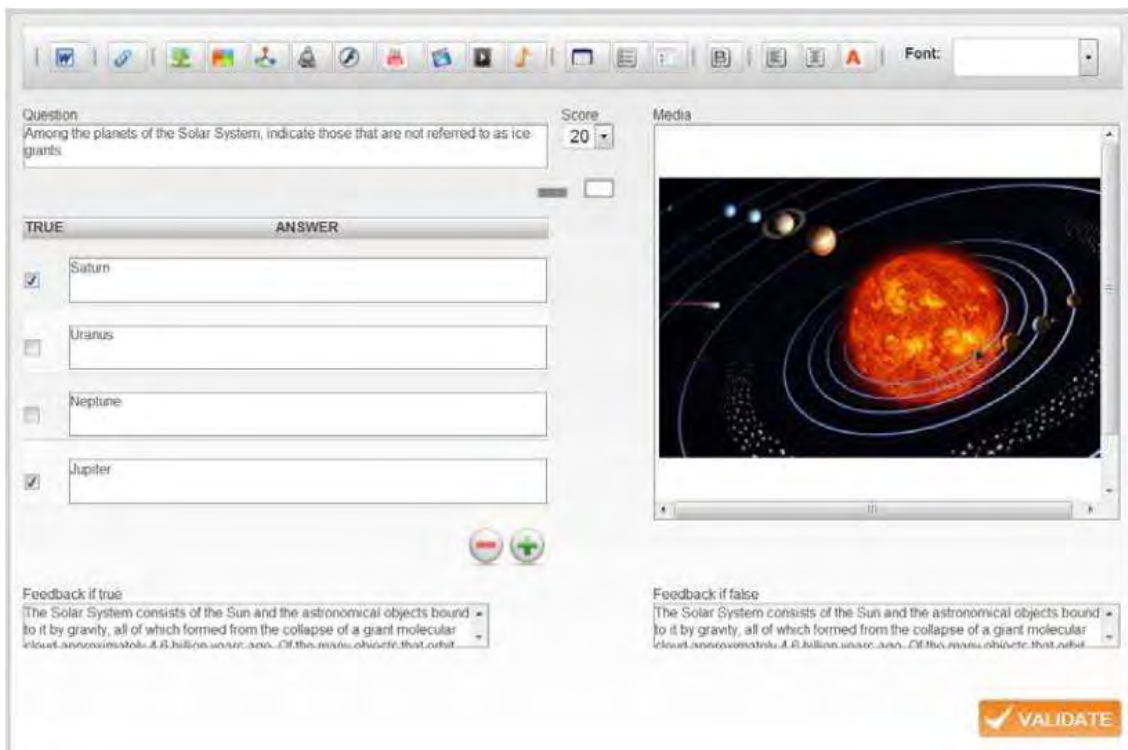
La siguiente parte del manual detalla los tipos de preguntas principales.

Preguntas de opción múltiple y respuestas individuales



- Completa el título de la pregunta.
- Introduzca la máxima puntuación si la respuesta es correcta.
- Añadir los medios de comunicación utilizando el editor interno.
- Agregar o disminuir el número de respuestas posibles, haga clic en «+» o «-».
- Escriba las respuestas dadas a los estudiantes.
- Seleccione la respuesta correcta.
- Introduzca las retroalimentaciones asociadas con las respuestas. Tenga en cuenta que los comentarios asociados con una respuesta incorrecta puede ser un comienzo de la rehabilitación, y los comentarios asociados con buena respuesta puede ser un esfuerzo a principios de aprendizaje.
- Haga clic en «Validar» para salvar la pregunta.

Preguntas de opción múltiple y respuestas múltiples.



The screenshot shows a question editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons for editing text and media, and a font size selector. The main area is divided into several sections:

- Question:** A text box containing the question: "Among the planets of the Solar System, indicate those that are not referred to as ice giants".
- Score:** A dropdown menu showing the value "20".
- Media:** A large image showing the Sun and the orbits of the planets in the Solar System.
- TRUE ANSWER:** A table with two columns: "TRUE" and "ANSWER". It contains four rows for the planets: Saturn, Uranus, Neptune, and Jupiter. Checkmarks are present in the "TRUE" column for Saturn and Jupiter.
- Feedback if true:** A text box containing the text: "The Solar System consists of the Sun and the astronomical objects bound to it by gravity, all of which formed from the collapse of a giant molecular cloud approximately 4.6 billion years ago. Of the many objects that orbit".
- Feedback if false:** A text box containing the text: "The Solar System consists of the Sun and the astronomical objects bound to it by gravity, all of which formed from the collapse of a giant molecular cloud approximately 4.6 billion years ago. Of the many objects that orbit".
- VALIDATE:** A button with a checkmark icon and the text "VALIDATE".

- Completa el título de la pregunta.
- Introduzca la máxima puntuación si la respuesta es correcta.
- Añadir los medios de comunicación utilizando el editor interno.
- Agregar o disminuir el número de respuestas posibles, haga clic en «+» o «-».
- Escriba las respuestas dadas a los estudiantes.
- Marque las respuestas correctas.
- Introduzca las retroalimentaciones asociadas con las respuestas. Tenga en cuenta que los comentarios asociados con una respuesta incorrecta puede ser un comienzo de la rehabilitación, y los comentarios asociados con buena respuesta puede ser un esfuerzo a principios de aprendizaje.
- Haga clic en «Validar» para salvar la pregunta.

Llene en los espacio en blanco

The screenshot shows a question editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons and a 'Font' dropdown. Below the toolbar, the question text reads: "Which medical routine treatment will you start for Hannah? Choose Y or N and fill in the days in her patient file". To the right of the question is a 'Media' section containing a human silhouette diagram. Below the question is a table with three columns: 'Treatment', 'Y or N', and '1 = on day 1', '0 = none', 'D = discharge day'. The table contains three rows: 'Malaria', 'Polio', and 'Pneumococcus vaccin'. Below the table is a 'Score' section with five input fields, each containing the number '10'. At the bottom, there are two text boxes for 'Feedback if true' and 'Feedback if false', and a 'VALIDATE' button with a checkmark icon.

Treatment	Y or N	1 = on day 1 0 = none D = discharge day
Malaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pneumococcus vaccin	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- Completa el título de a pregunta.
- Añadir los medios de comunicación utilizando el editor interno.
- Introduzca el texto completo a continuación, seleccione las palabras que complete y haga clic en el icono de los soportes. Dokeos acepta palabras en mayúsculas o minúsculas como respuesta correcta.
- Asigne un puntaje a cada elemento entre corchetes, que son inscritos automáticamente en el área de respuesta.
- Introduzca las retroalimentaciones asociadas con las repuestas. Tenga en cuenta que los comentarios asociados con una respuesta incorrecta puede ser un comienzo de la rehabilitación, y los comentarios asociados con buena respuesta puede ser un esfuerzo a principios de aprendizaje.
- Haga clic en «**Validar**» para salvar la pregunta.

Pregunta abierta

- Completa el título de la pregunta.
- Añadir los medios de comunicación utilizando el editor interno.
- Asignar una puntuación a la pregunta.
- Haga clic en «**Validar**» para salvar la pregunta

El trabajo restante se hará durante la corrección. A continuación, tendrá que añadir un comentario y sobre todo para especificar la puntuación obtenida por el alumno para esa pregunta, contando los elementos de la respuesta que ha proporcionado.

Question
Using De Bono's 6 hats method, make up a marketing event to inform our customers about our new consulting service. Mindmaps will be presented in marketing meeting

Score: 20

Open answer:

Media

VALIDATE

Relación

Question
Identify the four stages of a four strokes combustion cycle

Score: 20

1. Ignition

2. Compression

3. Expansion

4. Exhaust

Feedback Note

1. Ignition (First stroke)
2. Compression
3. Ignition (Third stroke)
4. Exhaust (Fourth stroke)

Feedback Note

1. Ignition (First stroke)
2. Compression
3. Ignition (Third stroke)
4. Exhaust (Fourth stroke)

Identify the four stages of a four strokes combustion cycle

Ignition		
Compression		
Expansion		
Exhaust		

- Completa el título de la pregunta.
- Asignar una puntuación a la pregunta.
- Agregar o disminuir el número de respuestas posibles, haga clic en «+» o «-».
- Introduzca los elementos propuestos y los correspondientes.
- Utilice las listas desplegables para asociar las respuestas correctas a los elementos propuestos.
- Introduzca las retroalimentaciones.
- Haga clic en «Validar» para salvar la pregunta.

El resultado que se muestra al alumno aparecerá como zonas de arrastrar y soltar para restaurar los pares correctos.

Imágenes de la zona (hotspot)

Question: Generating a piechart from figures in a spreadsheet

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	Number of sales							
2		2008	2009	2010				
3	Shoes	16	21	25				
4	Socks	42	46	51				
5	Hats	8	12	17				
6	Total	66	79	93				

Choose a chart type

1. Chart Type: Column

2. Data Range: \$Sheet1.\$A\$2:\$D\$6

3. Data Series: Data series in columns

4. Chart Elements: First row as label, First column as label

3D Look: Simple

VALIDATE





En este tipo de pregunta el alumno debe hacer clic en una o más áreas de una imagen que ya ha puesto a disposición en el servidor para responder a su pregunta.

El diseño de una pregunta del tipo zonas de imagen requiere:

- Completa el título de la pregunta.
- Haga clic en el botón Examinar para importar una imagen (JPG, PNG o GIF) de su disco duro o la red a continuación, haga clic en «Subir».
- Haga clic en los botones «+» o «-» para añadir o eliminar puntos de acceso.
- La imagen se carga en la zona central, donde también aparecen tres colores, cada uno asociado a una forma de hacer clic (accesible desde una lista desplegable).
- Seleccione entre las tres formas disponibles (rectángulo, elipse, polígono) que será el más adecuado para el área a ser identificado. Para cerrar un polígono, da clic derecho en el menú contextual que tengan un comando dedicado a cerca de esta área.
- Completar los títulos de las áreas a ser identificadas por el alumno.
- Asignar una puntuación a cada área para identificar.
- Haga clic en «Validar» para guardar la pregunta.

Abordar las preguntas

La gestión de preguntas hace uso de los iconos más conocidos, como arrastrar y soltar para reorganizar:

Icono	Función
	Modificar el contenido de una pregunta
	Eliminar una pregunta
	Indique el nivel de dificultad de la pregunta (haga clic en el icono para aumentar o disminuir el nivel de dificultad)
	Vista previa de la pregunta sin ser capaz de validar la respuesta

Ver los resultados del examen en un informe

Al hacer clic en el icono de la presentación de informes al lado del nombre de los cuestionarios, usted puede acceder a los resultados del informe de este examen para encontrar, por ejemplo, las preguntas que plantean más problemas para los alumnos y proporcionar retroalimentación.

Identify the four stages of a four strokes combustion cycle
(Matching)

ANSWER	PERCENT	TOTAL
✓ Right	33%	1
Wrong	67%	2

Identify the different parts of the piston engine (Zonas)

ANSWER	PERCENT	TOTAL
✓ Right	33%	1
Wrong	67%	2

In MRI, in the T2-weighted spin echo sequence the TR and TE parameters are _____ to reflect T2 relaxation.
(Multiple choice)

ANSWER	PERCENT	TOTAL
Answered nothing	0%	0
increased	0%	0
decreased	0%	0
amplified	0%	0
✓ remained	0%	0

Ver los resultados del examen, comentar y corregir

Al hacer clic en el enlace «**Información**», icono en la parte inferior de la página, puede mostrar los resultados de la prueba tomada por todos los alumnos de su curso. Ahora puede elegir mostrar sólo las pruebas corregidas o de otra manera los pendientes de ser corregidos.

LAST-NAME	FIRST-NAME	QUIZ	DURATION	DATE	RESULT	%	MORE DETAILS
BOURAS	Gwénéale	Créer et éditer des objets graphiques	1 minutes	Mar 01, 2011 13:36 / Mar 01, 2011 13:36	0 / 20	0%	🗑️ ✖️ 🗑️
BOURAS	Gwénéale	La gestion des calques dans AutoCAD	2 minutes	Mar 01, 2011 13:13 / Mar 01, 2011 13:15	90 / 150	60%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	Créer et éditer des objets graphiques	1 minutes	Mar 05, 2011 13:52 / Mar 05, 2011 13:52	0 / 20	0%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	1 minutes	Mar 05, 2011 13:51 / Mar 05, 2011 13:52	120 / 180	66%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	1 minutes	Mar 01, 2011 13:16 / Mar 01, 2011 13:16	0 / 150	0%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	187 minutes	Mar 01, 2011 09:56 / Mar 01, 2011 13:03	26 / 60	43.33%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	1 minutes	Mar 01, 2011 09:55 / Mar 01, 2011 09:55	32 / 60	53.33%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	1 minutes	Mar 01, 2011 09:53 / Mar 01, 2011 09:53	60 / 60	100%	🗑️ ✖️ 🗑️
FLORE	Anne	La gestion des calques dans AutoCAD	1 minutes	Mar 01, 2011 09:48 / Mar 01, 2011 09:48	40 / 60	66.67%	🗑️ ✖️ 🗑️

- Un clic en el icono «**Eliminar**» frente a un resultado del examen, elimina el esfuerzo correspondiente.
- Un clic en el icono «**Marcos actividad**» frente al resultado de la prueba muestra los detalles de respuesta. Aquí puede introducir comentarios para cada pregunta, haciendo clic en el vínculo «**Añadir comentarios individuales**», además de que

también puede entrar en las calificaciones de las respuestas de preguntas abiertas. Los estudiantes puede ver sus calificaciones de preguntas abiertas sólo después de haber entrado en ellos.

- El icono «Ver el historial de cambios» para una prueba determinada muestra, las respuestas del alumno, comentarios del instructor y las puntuaciones para cada pregunta.

The screenshot displays a user interface for a quiz. On the left, a feedback window shows the question: "Associate the names of layers and the geometry of a building." and the user's answer: "A family of objects by layer" and "All objects of the same layer are assigned layer properties." Below this, a "Mark" field shows a score of 16. On the right, a table lists the quiz questions, their values, feedback, dates, and authors.

QUESTION	VALUE	FEEDBACK	DATE	AUTHOR
Associate the names of layers and the geometry of a building.	20	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
Detail the principle of layers organization in CAD.	16	Correct! You could also specify that the layer "0" should be exclusively reserved for the creation of blocks.	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
The number of layers in a drawing is basic.	20	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
When we talk about properties of a layer, it may concern:	20	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
When talking about the state of a layer, this means:	20	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
What is the common property that must share color, line type and the weight?	20	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
Locate the following functions:	30	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT
Locate the following functions:	30	Without comment	2011-03-01 18:48:37	Michel ALLEBERT

La herramienta «Cuestionario» tiene una función para exportar a formato XLS (Excel), lo que permite clasificar todas las pruebas tomadas, los alumnos y sus resultados:

A	B	C	D	E	F
Users	Title	Date	Scores	Score	%
BOURAS Gwénaëlle	Create and edit graphics objects	March 01, 2011 at 01:36 PM	0	20	0.00%
BOURAS Gwénaëlle	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 06:45 PM	146.02	150	97.35%
BOURAS Gwénaëlle	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 01:34 PM	130.02	150	86.68%
BOURAS Gwénaëlle	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 01:15 PM	90	150	60.00%
FLORE Anne	Create and edit graphics objects	March 05, 2011 at 01:52 PM	0	20	0.00%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 05, 2011 at 01:52 PM	120	150	80.00%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 01:16 PM	0	150	0.00%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 01:03 PM	26	60	43.33%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 09:55 AM	32	60	53.33%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 09:53 AM	60	60	100.00%
FLORE Anne	Management of layers in AutoCAD	March 01, 2011 at 09:48 AM	40	60	66.67%

Apartado 6: Herramienta «Glosario»

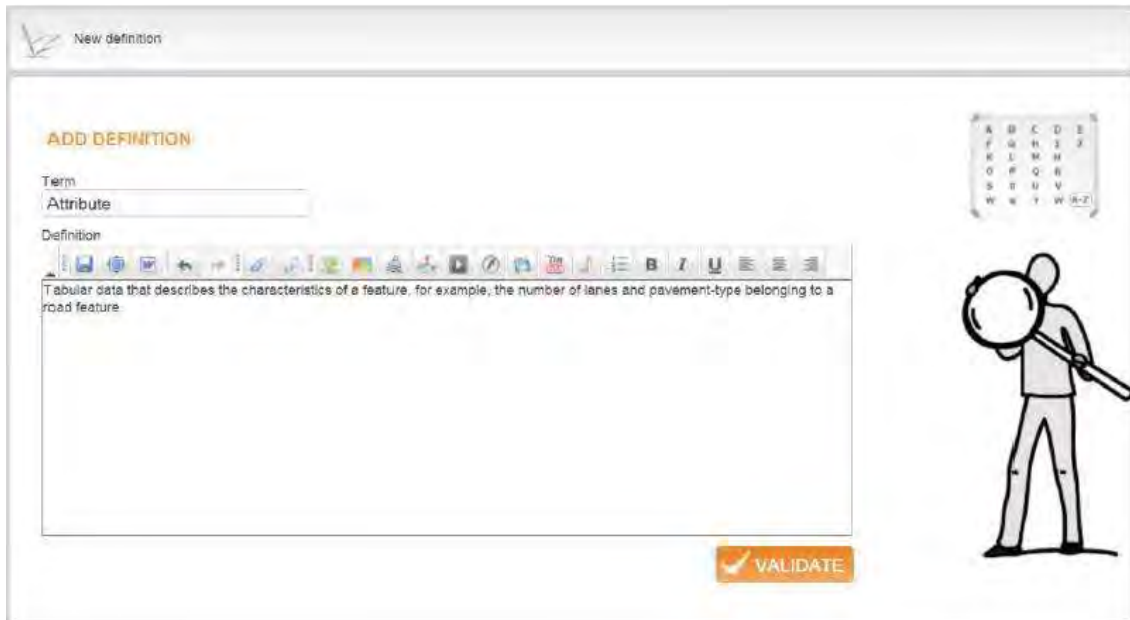
La herramienta «**Glosario**» le permite definir los términos o frases, como un diccionario. Al crear un curso, el glosario está vacío. Puede enriquecer el glosario a medida que el curso avanza y las dificultades a que se enfrentan los alumnos.



Añadir un nuevo término



Para añadir un nuevo término en el glosario:

- Haga clic en el enlace «nueva definición».
- Rellene el campo «plazo».
- Complete la definición del término.
- Haga clic en el botón «**Validar**».



Administrar los términos del glosario

La gestión actual de los términos del glosario utiliza iconos conocidos:

Icono	Función
	Modificar un término en el glosario (contenido y / o formato)
	Eliminar un término del glosario sin confirmación

Apartado 7: Herramienta «Anuncios»

La herramienta «Anuncios» le permite publicar información importante directamente en su curso. Puede informar a los alumnos, que ha insertado los nuevos documentos, o anunciar las fechas para la presentación de informes, asignaciones, o reconocer a un estudiante por un buen trabajo.



Añadir un anuncio para uno o varios usuarios

- Haga clic en el enlace «**Añadir anuncio**».
- De forma predeterminada un anuncio es visible para todos los usuarios registrados para el curso. Usted puede seleccionar los destinatarios específicos (los participantes individuales o grupos de participantes) haciendo clic en Todos los usuarios o yo mismo. Dos listas aparecen. La lista de la izquierda muestra los posibles beneficiarios, la derecha los destinatarios. En cada lista la selección múltiple es posible. Mantenga la tecla «**Ctrl**» pulsada para la selección no secuencial. Para seleccionar secuencialmente mantener la tecla pulsada «**Desplazamiento**». Haga clic en los iconos de flecha izquierda y derecha para mover a los usuarios de una lista a la otra. Puede modificar la lista de destinatarios (usuario individual o grupo de usuarios) en cualquier momento.
- Rellene el campo «**Aviso**» y también el contenido del anuncio (con el editor interno).
- Por último, haga clic en «**Validar**» para añadir el anuncio de la lista.

This is an announcement e... Apr 03, 2011

ADD AN ANNOUNCEMENT

To: All Users Myself

Anonymous Joe
ALLEBERT Michel

Doe John



Announcement: Effective inscription

Hello,
your inscription on the Dokeos 2.0 portal is effective for 2 weeks and we noticed that you have never consulted the AutoCAD 2011 course.
You can log in anytime to start your course.

VALIDATE

Gestionar anuncios

La gestión actual de los anuncios se realiza con iconos conocidos:

Icono	Función
	Modificar un anuncio (el contenido y/o los destinatarios)
	Eliminar un anuncio sin confirmación

Eliminar todos los anuncios de cursos

Durante la limpieza final de su curso es probable que le guste eliminar todos los anuncios en lugar de eliminarlos uno por uno. Use el enlace «**Eliminar todas**». En este caso, se le pedirá que confirme la acción.

Apartado 8: Herramienta «Agenda»

La herramienta agenda forma parte de cada curso y se puede utilizar para la planificación, coordinación y programación. La agenda también es accesible desde la pestaña «**Agenda**» en la parte superior de la pantalla. Los registros de eventos de la agenda de cursos que son responsables. También puede añadir eventos personales que no se muestran en los cursos de los alumnos.



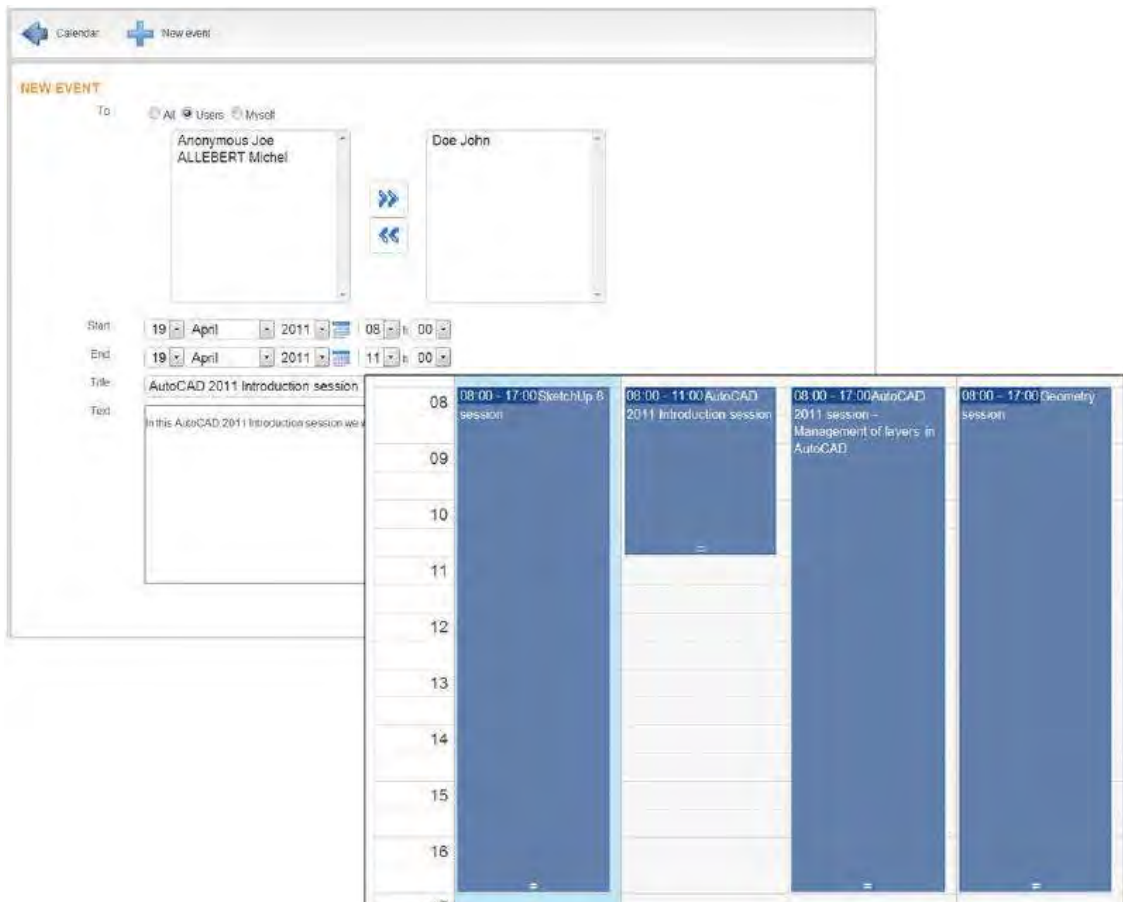
Añadir un elemento de eventos a la agenda

- Haga clic en el enlace «Añadir evento».
- Seleccionar los destinatarios del evento. Haga clic en «usuario» para elegir determinados usuarios.

Dos listas aparecen. La lista de la izquierda muestra los posibles beneficiarios, el derecho de los beneficiarios ya seleccionados. En cada lista la selección múltiple es posible. Mantenga pulsada la tecla «**Ctrl**» para la selección no secuencial. Para seleccionar

secuencialmente mantener el pulsada la tecla «**Desplazamiento**». Haga clic en los iconos de fecha izquierda y derecha para mover los destinatarios de una lista a la otra.

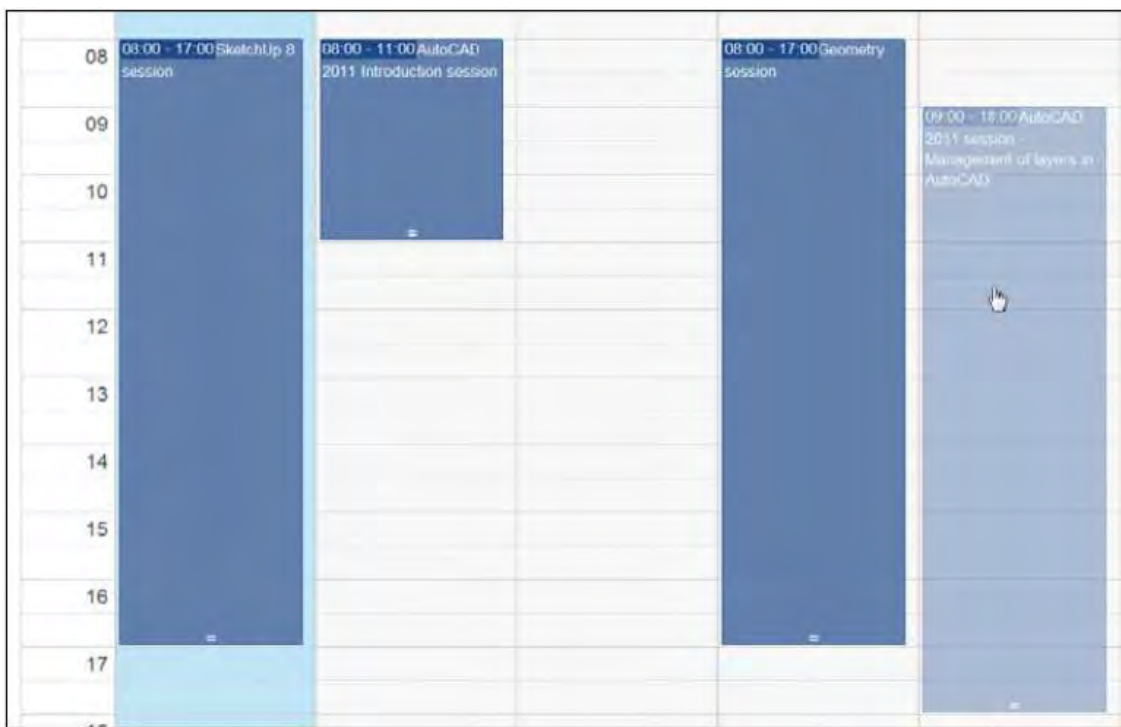
- Rellene los campos de «**Inicio**» y «**Fin**». Puede utilizar la ayuda de calendario haciendo clic en el icono «**Calendario**».
- Rellene el título del evento.
- Añadir una descripción del evento en el campo «**Texto**».
- Por último, haga clic en «**Validar**» para añadir el evento a la lista. De forma predeterminada, el evento añadido es visible para todos los que están registrados para el curso.



Administrar los eventos de la Agenda de un curso

La función de arrastrar y soltar integrado en Dokeos 2.0 también se encuentra en la Agenda: se puede arrastrar un evento de un día para otro, de una ranura a otra o cambiar las horas de inicio y final al intervenir con el ratón sobre (o el dedo!) los plazos del evento!

Un clic en el evento en sí permite el acceso a la misma ventana utilizada para crear el evento y permite editar los elementos del «**Título**» y los campos de «**texto**».

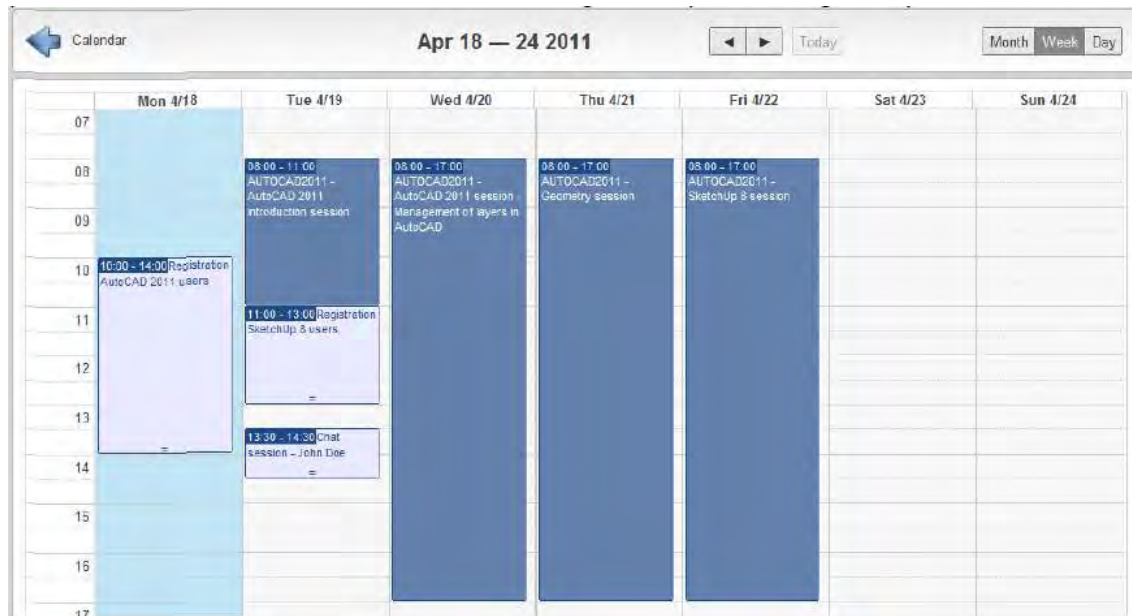


Administrar la agenda personal, accesible desde la pestaña «Agenda»

La agenda personal no sólo muestra todos los elementos de eventos relacionados con los cursos, sino también los objetos personales de eventos que se crea para sí mismo. De forma predeterminada «**Agenda**» muestra una vista mensual. Al hacer clic en los iconos de la Agenda se pueden ver vistas diarias y semanales.

El procedimiento para crear un tema personal es el mismo que el de un tema del programa del curso. Por favor, tenga en cuenta en la siguiente imagen que los dos tipos de artículos de eventos se muestran de manera diferente.

En azul aparecen los acontecimientos en un curso, en gris los que en la agenda personal:



La gestión de los eventos de la agenda personal es idéntica a la de la agenda del curso: arrastrar y soltar!

Apartado 9: Herramienta «Chat»

La herramienta «**Chat**» le ayuda a interactuar en vivo con los alumnos de un curso. A diferencia de las diferentes herramientas de chat en línea, éste funciona dentro de Dokeos en el navegador y no necesita la instalación de una aplicación adicional (como Microsoft ® Messenger, Messenger ®, etc). Las ventajas de esta solución son la integración de Dokeos y disponibilidad inmediata. El defecto - la lista de mensajes no se actualiza inmediatamente, ya que puede tomar uno o dos segundos.

Si un alumno ha subido su foto en la herramienta de «**social**», esto aparecerá al hacer clic en el nombre del alumno. Sólo el entrenador puede borrar (eliminar) la lista de contactos (los mensajes), cuando el debate ha terminado.



Enviar un mensaje

Simplemente escriba su texto en el campo situado en la parte inferior de la página y haga clic en el botón «**Enviar mensaje**». También puede utilizar los emoticonos disponibles en sus mensajes.

Elimine el mensaje de la lista

Puede desconectarse de la plataforma sin perder el hilo de la discusión comenzó. Para eliminar una discusión antes de empezar otro, simplemente haga clic en el enlace «**Borrar**».

Apartado 10: Herramienta «Notas»

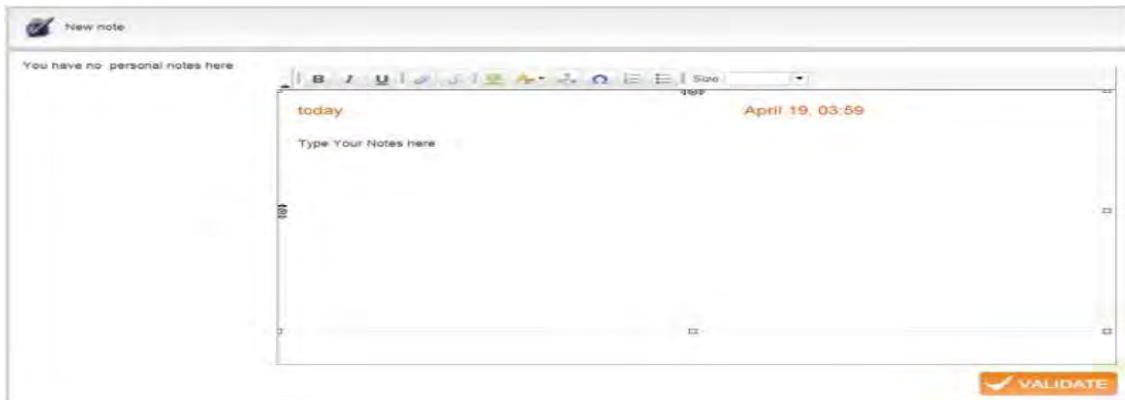
La herramienta «Notas» es un bloc de nota integrado en cada curso. Esta herramienta le permite realizar un seguimiento de todo lo que usted escribe en un post-it en el curso, para ser procesado más tarde.

Las notas se pueden cambiar en cualquier momento y la creación y las fechas de última modificación se registran. El aspecto personal se refleja en las notas tomadas por el hecho de que las notas de alguien son totalmente invisibles para los demás.

Crear una nueva nota

- Haga clic en el enlace «nueva nota».

- El título de la nota se hará desde las primeras palabras.
- Rellene el contenido y el formato.
- Haga clic en el botón «Validar».



Administrar las notas

Mostrar la nota a editar o eliminar haciendo clic en su título en la lista de la izquierda, a continuación, utilice el enlace correspondiente para completar su acción.

Apartado 11: Herramienta «Usuario»

La herramienta «Usuario» muestra la lista de usuarios, la lista de participantes inscritos para el curso. Puede utilizar esta herramienta para la gestión de usuarios, como la adición de nuevos estudiantes y la asignación de roles. La herramienta «usuario» también le da acceso a los informes de las actividades del usuario.

PHOTO	CHAT	LAST NAME	FIRST NAME	SESSION	ROLE	REPORT
		AFORMET	Adrien	test		
		ALLEBERT	Michel	-		
		BOURAS	Gwénaëlle	-		
		FLORE	Anne	test		

Dar de baja usuarios (estudiante o profesor, salvo el instructor responsable)

Si desea eliminar uno o más usuarios, marque las casillas correspondientes a los usuarios de su curso y haga clic en el botón «Anular el registro».

Cambiar el rol de un usuario

Para añadir o quitar la función de Instructor de un usuario registrado en el curso:



- Simplemente haga clic en el icono de «**Rol**» de la columna del usuario correspondiente.
- El icono cambia de color, y el rol que se cambia de inmediato (en el curso actual).

PHOTO	CHAT	LAST NAME	FIRST NAME	SESSION	ROLE	REPORT
<input type="checkbox"/>		AFORMET	Adrien	test		
<input type="checkbox"/>		ALLEBERT	Michel	-		
<input type="checkbox"/>		BOURAS	Gwénaélie	-		
<input type="checkbox"/>		FLORE	Anne	test		

UNREGISTER 1 / 1



Tenga en cuenta:

- Instructor del curso 
- Alumno en el curso 

Suscribirse o eliminar las clases existentes

Una clase es un grupo de alumnos creado por el administrador de la plataforma. Puede acceder a la lista de las clases creadas por el administrador haciendo clic en el vínculo «clases» en la parte superior izquierda de la lista de usuarios. Si desea registrar una o más clases en un curso:

- Seleccione las clases para inscribirse en el curso (columna izquierda).
- Haga clic en el botón "Registro"

Para eliminar una clase, una vez que la lista de clases registradas se muestra, haga clic en el botón «Anular el registro».

Trabajar con las clases o sesiones

El administrador de la plataforma debe tomar una decisión pedagógica: trabajar con las clases o sesiones. Aunque las clases y las sesiones son creadas por el administrador, hay una diferencia fundamental entre las dos operaciones.



- Una clase contiene los alumnos, inscritos por el administrador. El entrenador puede decidir incluir los alumnos y/o clases para el curso.
- Una sesión es un conjunto de cursos (de uno o más instructores).
 - Reagrupar alumnos.
 - Durante un tiempo determinado.
 - Supervisado por el administrador de sesiones que pueden intervenir en la sesión de X días antes de la apertura de los días de sesión y después de Y (el número de días que están definidos por el administrador). El administrador de sesiones puede ser un entrenador de no intervenir en cualquiera de los entrenamientos de la sesión.

Los entrenadores no se pueden modificar directamente las fechas lista de cursos, inicio y final y la lista de participantes en una sesión.

Las capturas de pantalla a continuación son un resumen de una sesión (organizada por el administrador de sesiones) y la vista como un entrenador (cuadro gris, además de su curso normal).

The screenshot displays a web-based interface for session management. It is divided into several sections:

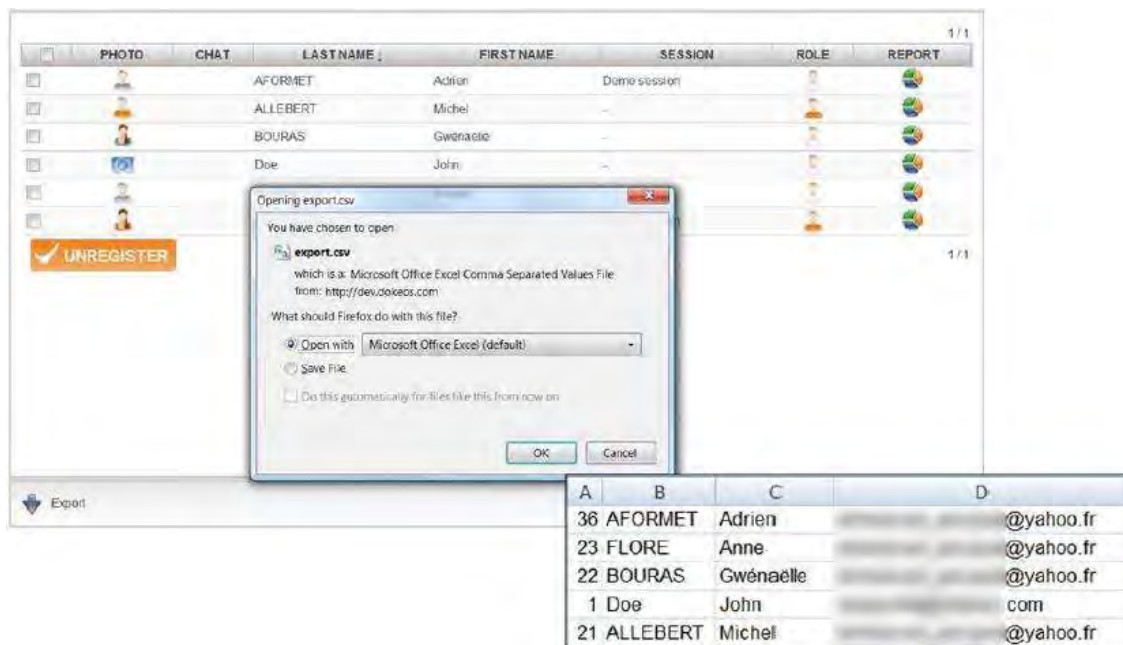
- SESSION OVERVIEW:** Contains a 'GENERAL PROPERTIES' section with the following details:
 - Session name: Demo session
 - Global tutor: Michel ALLEBERT (ALLEBERT)
 - Date: from 01-04-2011 to 01-04-2012
 - Days before session starts: 10
 - Days after: 30
 - Visibility after end date: Visible
- COURSE LIST:** A table with columns for COURSE, TUTOR, USERS NUMBER, and DETAIL.

COURSE	TUTOR	USERS NUMBER	DETAIL
ArchCAD 14 (ARCHICAD14)	none	2	[Globe icon] [Pencil icon] [X icon]
AutoCAD 2011 (AUTOCAD2011)	none	2	[Globe icon] [Pencil icon] [X icon]
- USERS LIST:** Shows a list of users:
 - Adrien AFORMET (AFORMET)
 - Anne FLORE (FLORE)
- Pop-up Window:** A window titled 'ArchCAD 15 ARCHICAD15 - Michel ALLEBERT' is open, showing session details:
 - Session name: Demo session - Global tutor: Michel ALLEBERT - from 2011-04-01 Until 2012-04-01
 - ArchCAD 14 ARCHICAD14 - Trainers:
 - AutoCAD 2011 AUTOCAD2011 - Trainers:

Exportar la lista de usuarios

En la página de lista de usuarios:

- Haga clic en el enlace «Exportar» para descargar un archivo que contiene la lista de usuarios registrados en su curso.
- Puede importar el contenido de este archivo en su aplicación de hoja de cálculo. Es recomendable tomar una instantánea CSV de su lista de usuarios a intervalos regulares.



Mostrar información detallada de un alumno

En la página de lista de usuarios:

- Haga clic en el icono «**Información**» junto al nombre del alumno.
- Un informe completo de actividad del usuario en la pantalla.
- La actividad del usuario en cada herramienta se muestra en detalle - los documentos descargados, el trabajo presentado para el instructor, los mensajes del foro de discusión ...

Usted puede corregir las pruebas, haga clic en el botón «**Correcto**» situado debajo de «**Más detalles**» de la columna en el área de «**Examen**», u obtener detalles de acceso al curso haciendo clic en el botón que hay bajo la columna «**Detalles**» al lado del nombre del módulo.

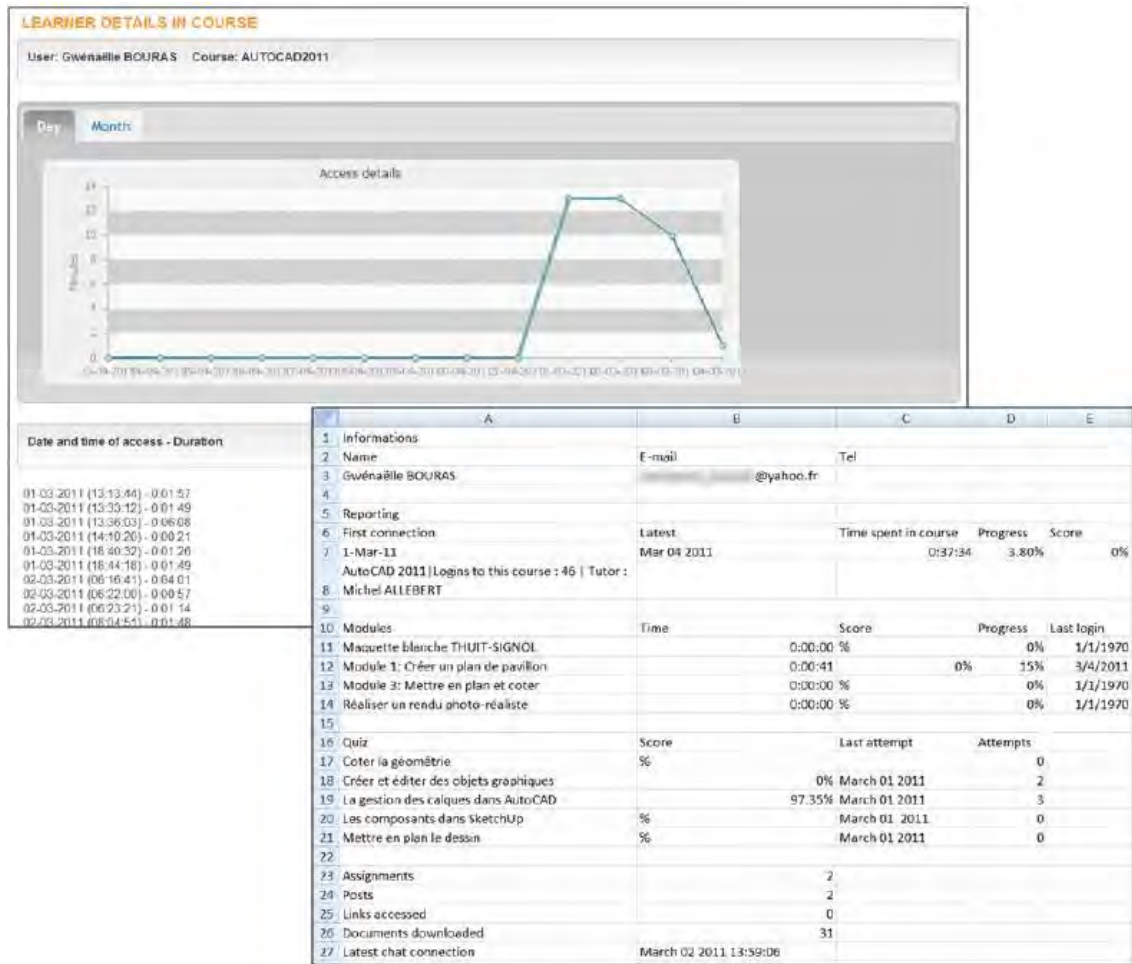
Los informes de seguimiento del alumno proporcionan de forma rápida y fácil una vista de resumen de sus actividades del curso completo, se encuentra estos muy útiles cuando se evalúa el desempeño individual!

The screenshot displays a user interface for a course titled 'AutoCAD 2011'. At the top, there are navigation icons for 'Print', 'Export', 'Send e-mail', and 'Access details'. The main content is divided into two sections: 'PROFILE' and 'REPORTING'. The 'PROFILE' section shows the student's name as 'Gwénaëlle BOURAS', email as '@yahoo.fr', and other details like 'Tel. No tel', 'Code: No code', and 'Online: No'. The 'REPORTING' section shows 'First connection: Mar 01, 2011', 'Latest: Mar 04, 2011', 'Time spent in course: 0:37:34', 'Progress: 3.8%', and 'Score: 0%'. Below this, there is a table for 'Logins to this course: 46 | Tutor: Michel ALLEBERT' with columns for 'MODULES', 'TIME', 'SCORE', 'PROGRESS', 'LAST LOGIN', and 'DETAILS'. The table lists three modules: 'Maquette blanche THUIF-SIGNOL', 'Module 1: Créer un plan de pavillon', and 'Module 3: Mettre en plan et coter'. Below the table is a 'QUIZ' section with columns for 'SCORE', 'LAST ATTEMPT', 'ATTEMPTS', and 'MORE DETAILS'. It lists several quiz questions related to AutoCAD and SketchUp. At the bottom, there is an 'ONLINE INTERACTION REPORT' showing statistics like 'Assignments: 2', 'Posts: 2', 'Links accessed: 0', 'Documents downloaded: 31', and 'Latest chat connection: March 02, 2011 13:59:06'.

Se puede ver en esta pantalla que puede

- Exportar el informe de seguimiento en formato CSV.
- Imprimir el informe.
- Tener acceso a las fechas y horas de conexión a través del enlace «**Acceso a la información**».

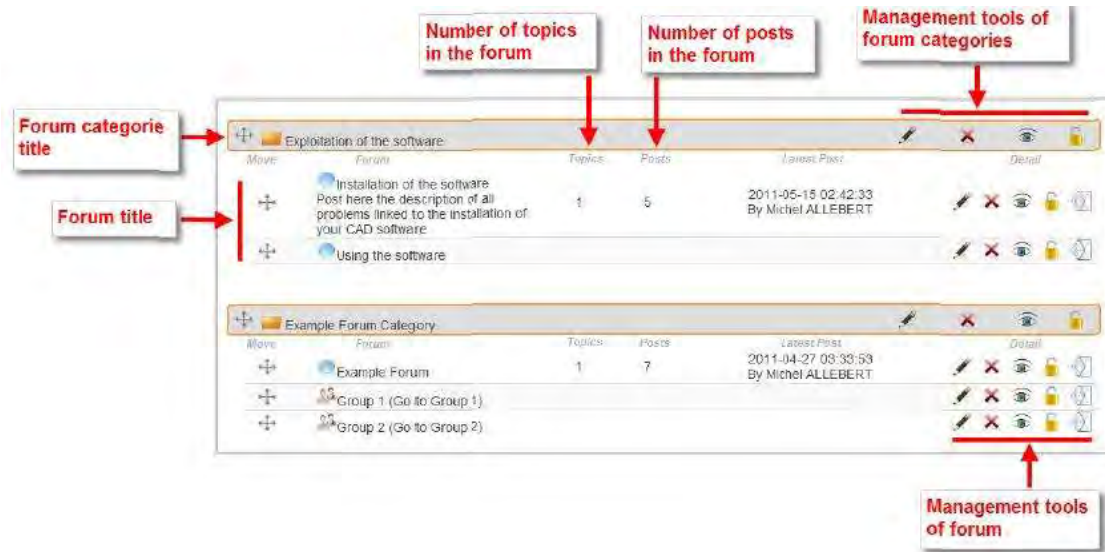
Sí usted nota que el alumno se está desmotivando, no dude en enviar un mensaje de motivación.



Apartado 12: Herramienta «Foros»

El foro es una herramienta de discusión asíncrona. A diferencia de correo electrónico, foros de debate tendrá lugar en un espacio público o semipúblico con varios participantes. Para utilizar la herramienta «Foros» proporcionada por Dokeos, los usuarios sólo necesitan un navegador web (Firefox, Opera, Internet Explorer) y no una aplicación de correo electrónico (Thunderbird, Eudora, Outlook ...).

La estructura de las páginas del foro es la siguiente:

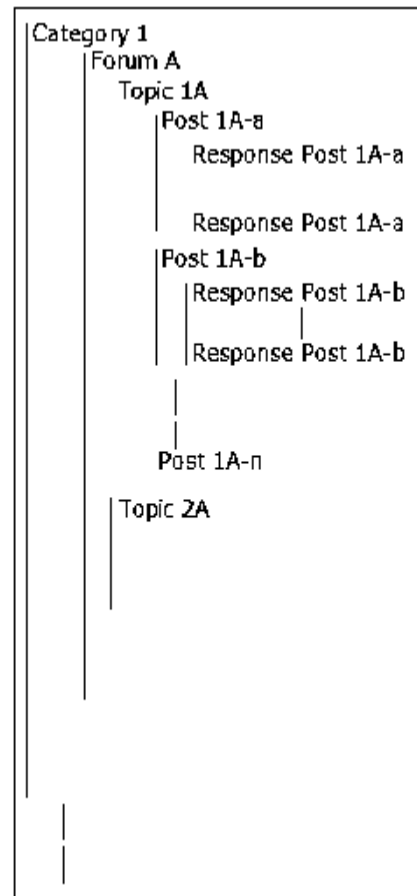


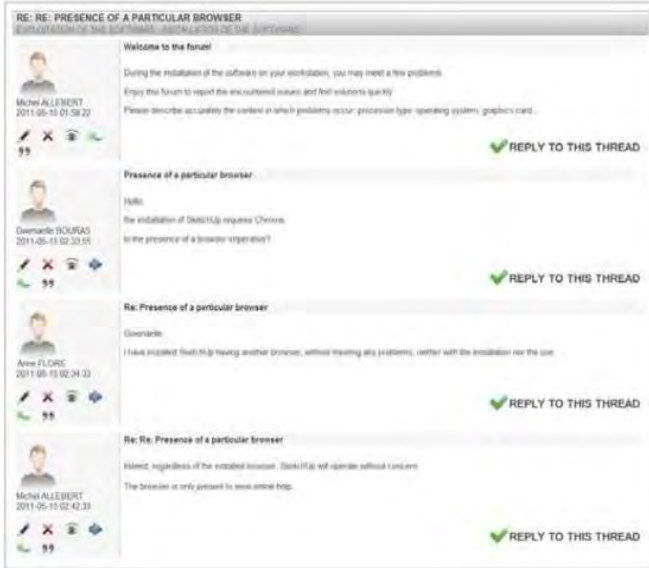
Foro de intercambios se organizan de forma jerárquica de la siguiente manera: Categorías >> Foros >> Temas >> Mensajes >> Respuestas

Vista de foros

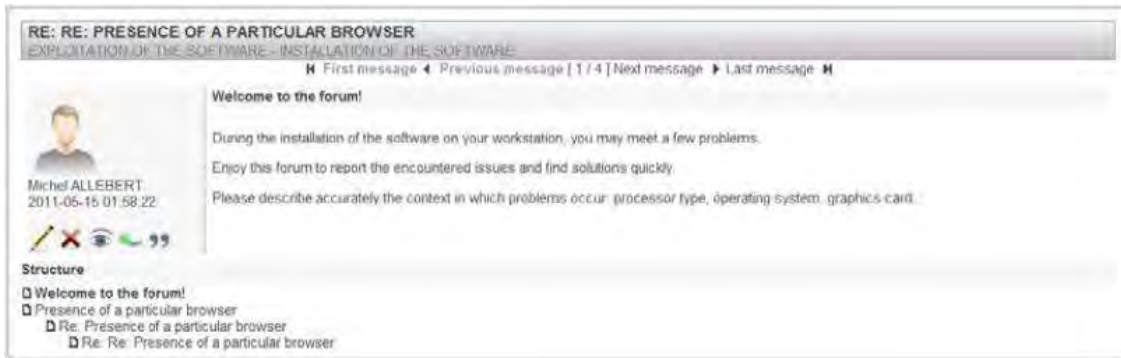
Dependiendo de la complejidad de los intercambios de foros, múltiples vistas se pueden mostrar, lo que simplifica la lectura y las respuestas a los mensajes. Para la navegación efectiva por los mensajes de discusión, hay tres vistas diferentes en el foro que pueden ser invocadas.

La vista de plano simplemente muestra los mensajes en orden cronológico:

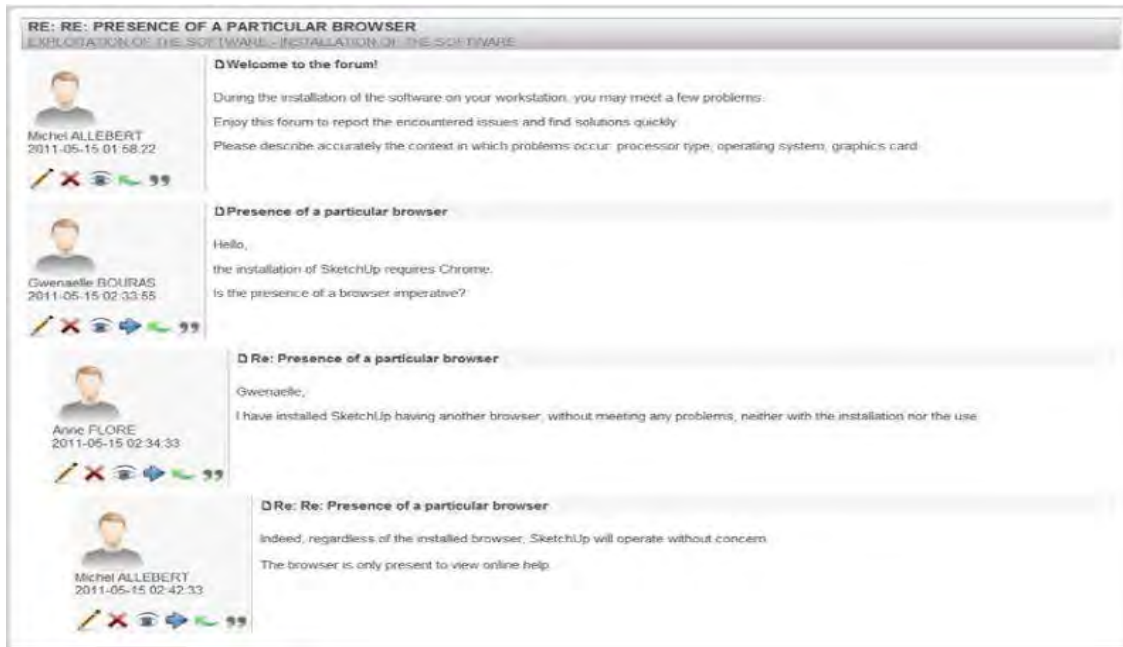




La vista Encadenada muestra sólo un puesto a la vez:



Los nidos anidados ven mensajes relacionados con un tema:



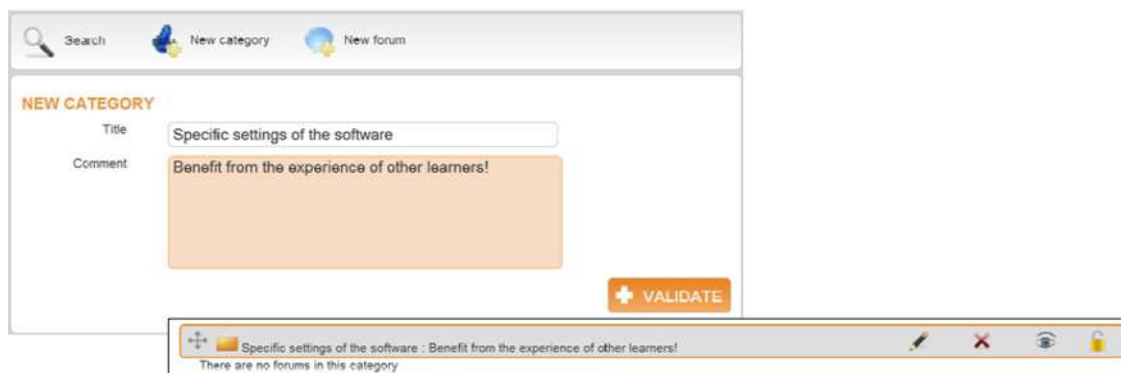
Cada vista se puede acceder desde las opciones adicionales del foro:



Agregar una categoría para el foro

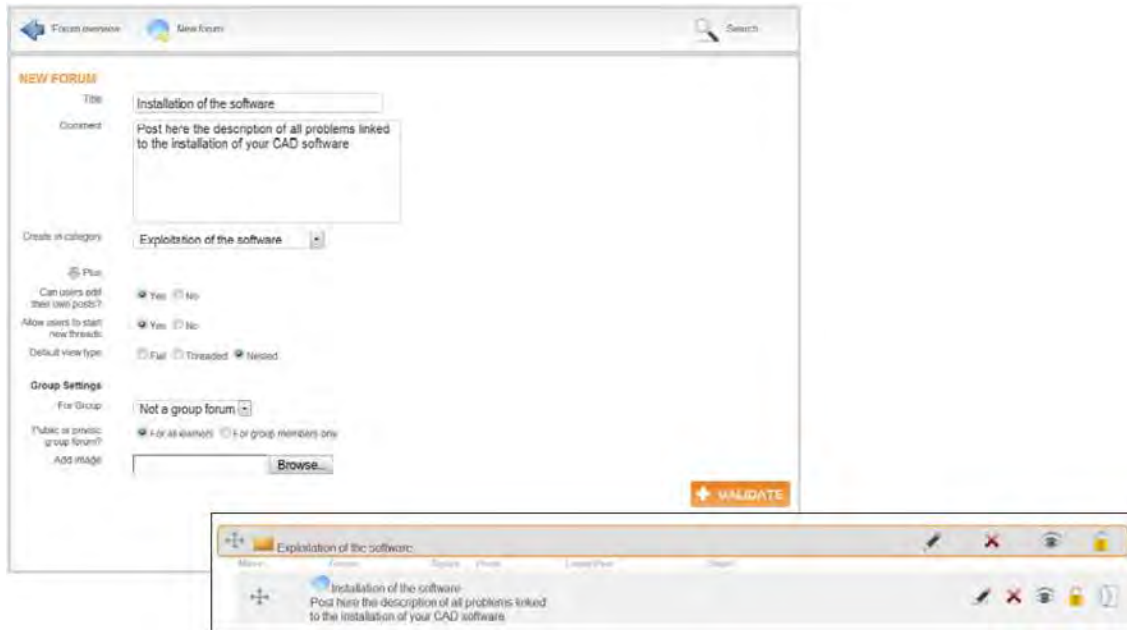
- Haga clic en el enlace/icono «**Nueva categoría**».
- Rellene el campo «**Título**» en la parte superior de la página.
- Poner en una descripción de la categoría en el campo «**comentario**».

- Luego haga clic en el botón «**Validar**».







Agregar un foro

- En la página de inicio de foro haga clic en el enlace «**Nuevo foro**».
- Rellene el campo «**Título**» en la parte superior de la página.
- Añada un comentario en el campo «**Comentario**».
- A continuación, seleccione una categoría de la lista desplegable, si corresponde.
- Al hacer clic en el icono «**Plus**», puede decidir:
 - Permitir o evitar que los alumnos editen sus propios mensajes. Se recomienda que se les permita, por lo menos que pueda corregir errores de ortografía.
 - Les permitan iniciar nuevos temas de discusión, que también se recomienda traer más riquezas a los intercambios.
 - Elegir la vista predeterminada para el nuevo foro.
 - Si el foro es un foro de grupo, los demás parámetros se pueden cambiar. Esta información será incluida en la sección de la herramienta «**Grupos**».
- Por último, haz clic en el botón «**Validar**».










Gestionar las categorías de los foros

Además de arrastrar y soltar permite la reorganización completa de las categorías de foros, la gestión actual de las categorías de foros iconos conocidos:

Icono	Función
	Modificar la configuración (título y comentario) de las categorías de los foros
	Eliminar (después de la solicitud de confirmación) la categoría del foro y todos los foros de la que contiene
	Control de la visibilidad de un foro
	Bloquear / desbloquear un foro para prohibir su modificación (pero el acceso a las entradas más antiguas todavía se permite)

Administrar foros

Además de arrastrar y soltar que permite la reorganización completa de los foros, la actual gestión de foros utiliza iconos conocidos:

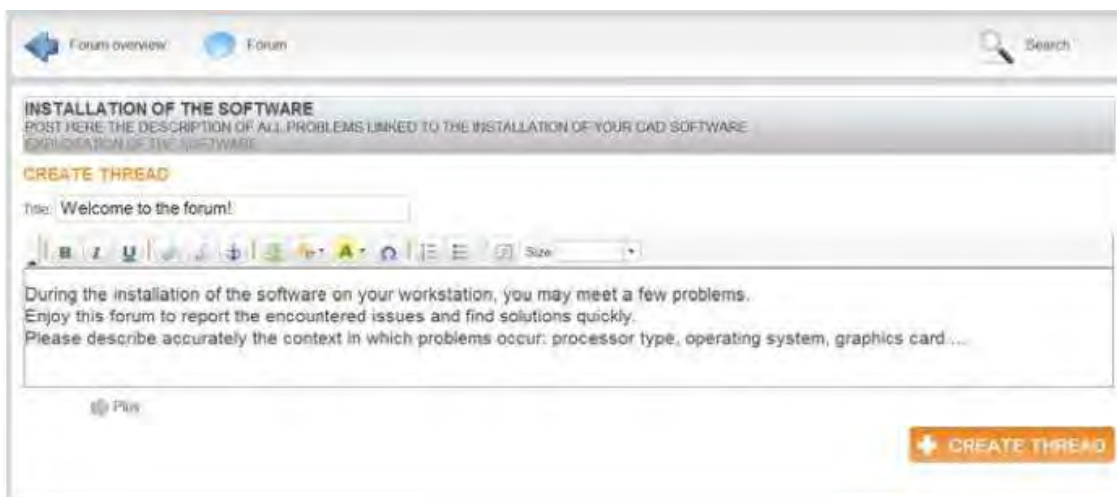
Icono	Función
	Modificar la configuración del Foro (título, comentarios, archivos adjuntos y las opciones avanzadas: ver página anterior)
	Eliminar (después de la solicitud de confirmación) en el foro y todos los mensajes que contiene
	Control de la visibilidad de un foro
	Bloquear / desbloquear un foro para prohibir su modificación (pero el acceso a las entradas más antiguas todavía se permite)
	Solicitud de notificación de correo electrónico cuando un nuevo aporte se suma al foro. El tipo de correo electrónico que alerta a una nueva contribución es similar a lo siguiente:
	

Empezar un tema nuevo

Cuando el contenido de un foro se muestra:








- Haga clic sobre el enlace «**Creación de un mensaje**».
- Rellene los campos de «**Título**» y «**Texto**».
- La configuración avanzada permite:
 - Hacer el hilo de mensajes evaluables por el entrenador y asignar una puntuación máxima. Para ello, deberá:
 - Seleccione «**Marcar este hilo**».
 - Asignar una puntuación máxima que refleja la participación ideal de un alumno al hilo.
 - Introducir o cambiar el encabezado de la columna correspondiente en el informe sobre la ejecución del alumno.
 - Asignar un factor de peso de la participación en el hilo en relación con otros componentes de la evaluación.
 - Serán notificados por correo electrónico si se contribuye al hilo.
 - Siempre coloque su mensaje en la parte superior del hilo (mensaje dice «**pegajoso**»).
 - Agregar un archivo adjunto a tu mensaje, finalmente enriquece con un comentario.
- Haga clic sobre el botón «**Crear hilos**».



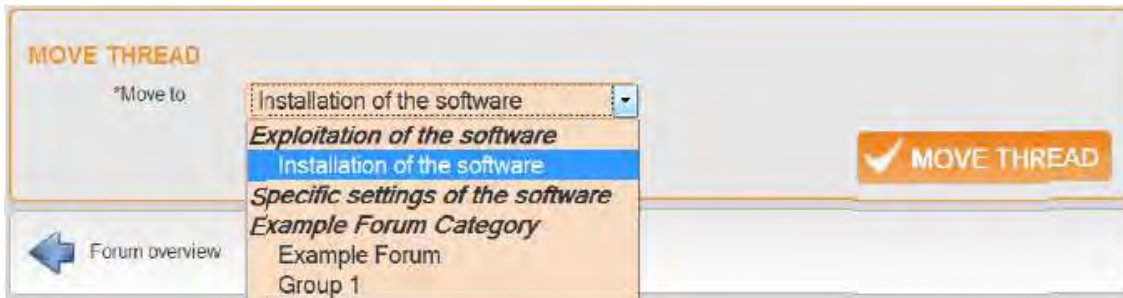


Administrar las discusiones

La gestión de los temas es idéntica a la de las categorías o foros, con la característica adicional que puede mover un tema de un foro a otro, es decir, cuando el contexto es más apropiado:







Icono	Función
	Modificar la configuración de hilo (título, texto y opciones avanzadas: ver página anterior)
	Eliminar (después de la confirmación) el hilo y todos los elementos que contiene
	Control de la visibilidad de un hilo
	Bloquear / desbloquear un hilo para prohibir su modificación (pero el acceso a las entradas más antiguas todavía se permite)
	Mover un tema a otro foro
	Solicitud de notificación de correo electrónico cuando un nuevo aporte se suma al hilo
	Ver participantes del hilo y, posiblemente, evaluar la participación de éstos si el hilo se declaró evaluado (ver página anterior)

Para mover un tema de un foro a otro, primero haga clic en el icono de la flecha en el grupo de iconos de la columna Acción de la rosca. A continuación, seleccione el foro de destino de la «Ir a» la lista desplegable. Haga clic en el «**Mover hilo**» botón para cambiar el hilo al nuevo foro.



Administrar mensajes

La gestión actual de los mensajes es idéntica a la de las discusiones y foros, pero con la capacidad de mover un mensaje a otro hilo, es decir, cuando el contexto es más apropiado:

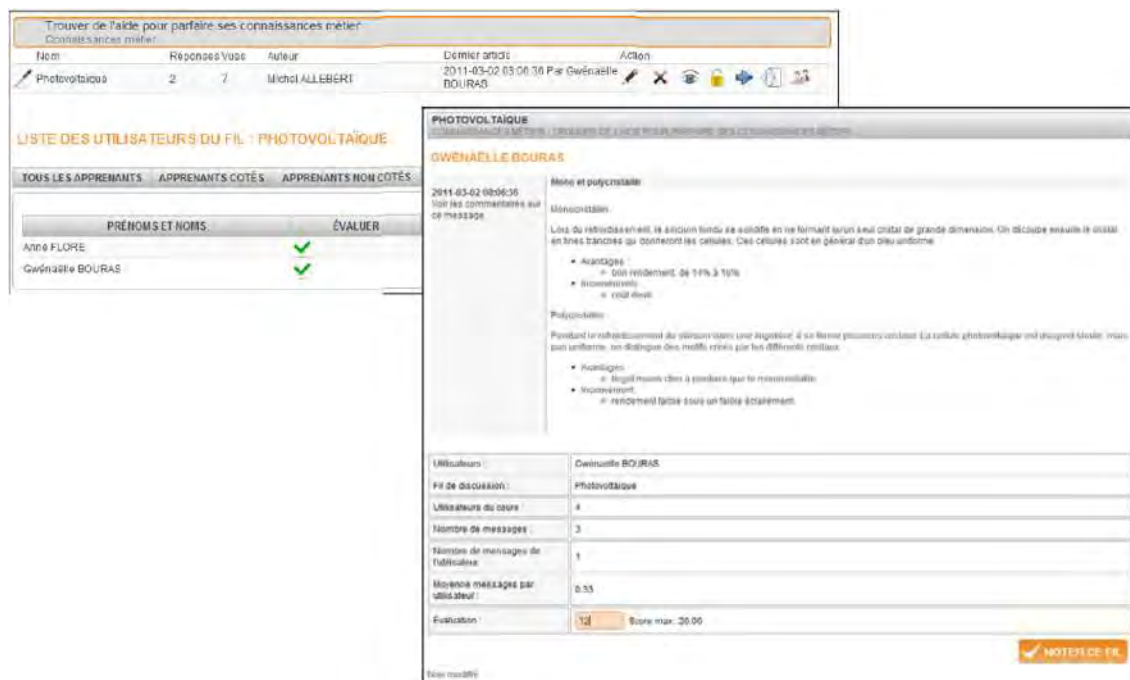
Icono	Función
	Modificar configuraciones de mensajes (título, texto y opciones avanzadas)
	Eliminar el mensaje (después de la confirmación)
	Control de la visibilidad de un mensaje
	Mover el mensaje a otro hilo
	Responder al mensaje anterior
	Citar el mensaje anterior en la respuesta

Evaluar un alumno

Ha marcado un hilo, que por lo tanto tiene una puntuación máxima alcanzable, en el encabezado de la columna a parecerá el informe de rendimiento y un factor de pesos. Para evaluar la contribución de un estudiante de la lista de temas del foro:

- Haga clic en «**Lista de estudiantes**» el icono situado en el extremo de la línea del hilo para evaluar.
- La lista de participantes de hilo en la parte inferior de la página.
- Haga clic en «**Marcar actividad**» icono al lado del nombre de un alumno.

- La nueva página que aparece contiene una lista de todas las contribuciones publicadas por el alumno y un cuadro estadístico sobre la base de estas contribuciones.
- Introduzca la puntuación concedida a los estudiantes: con la ayuda de la lista de las contribuciones que le dará una evaluación cualitativa de las contribuciones. El cuadro estadístico que permite una evaluación más cuantitativa de estas contribuciones.
- Haga clic en el botón «**Marcar este hilo**».



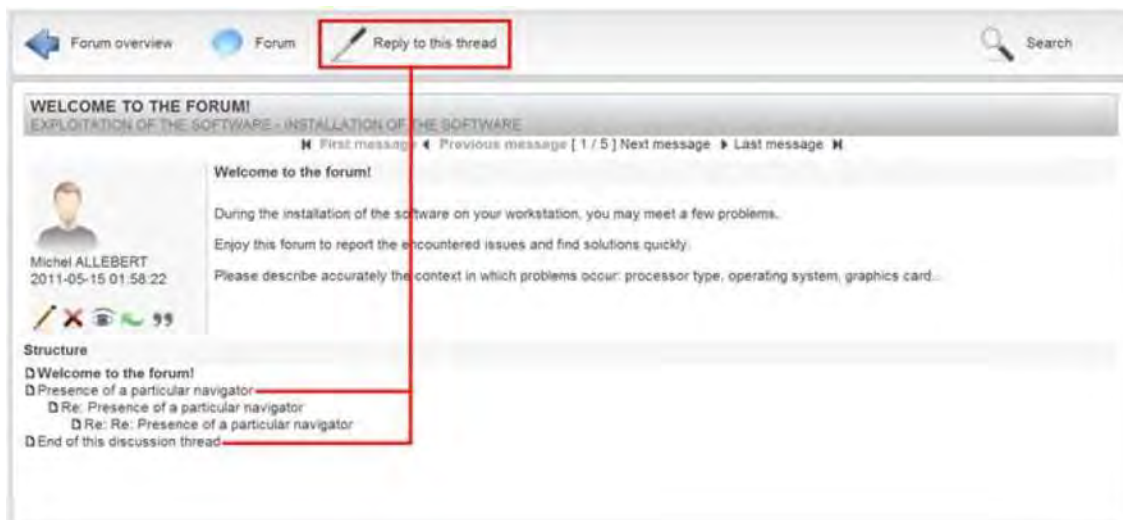
Las calificaciones de los alumnos se muestran en el informe de rendimiento disponibles en la herramienta de «**libro de calificaciones**».

Añadir un mensaje a un hilo (Enlace «Responder a este hilo»)

En la lista de herramientas disponibles para manejar un tema, aparece el enlace "Responder a este hilo". «**Responder a este hilo**», añade un mensaje al mismo nivel jerárquico que el mensaje de inicio (ver imagen abajo, realizado en orden jerárquico).

Para ello:

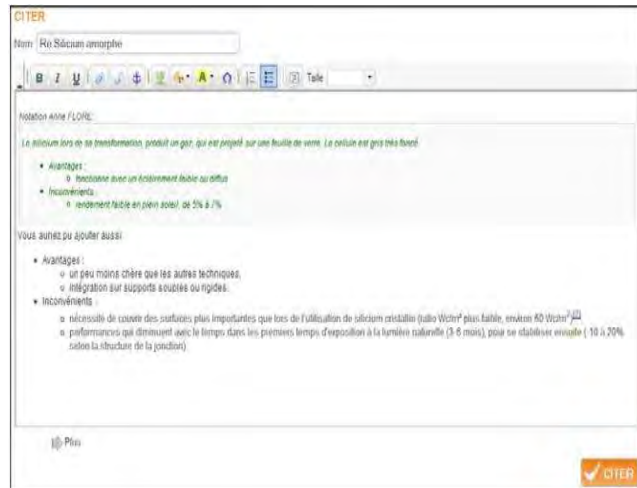
- Haga clic en este enlace para abrir una página con el editor interno de HTML, donde puedes escribir tus mensajes. Por debajo del editor puede volver a leer los mensajes relacionados con el mismo tema.
- Proporcionar un título para su nuevo mensaje.
- Introduzca el texto de su contribución.
- Seleccione si desea ser notificado por correo en caso de una respuesta a su contribución.
- Adjuntar un documento con el tiempo y discutir si quieres.
- Haga clic en el botón "Responder a este hilo».



Responder a un mensaje concreto al citar la misma (Icono «Cita este mensaje»).

Al responder a un foro de debate a menudo es conveniente citar la totalidad o parte de un mensaje anterior.

Este es precisamente el propósito de este comando. Su respuesta se adjunta al mensaje que usted se refiere. El mensaje que se cita aparece en el texto en verde.



«Responder a este hilo» o «Responder a este mensaje»?

La diferencia fundamental radica en la jerarquía de los diversos mensajes y respuestas.

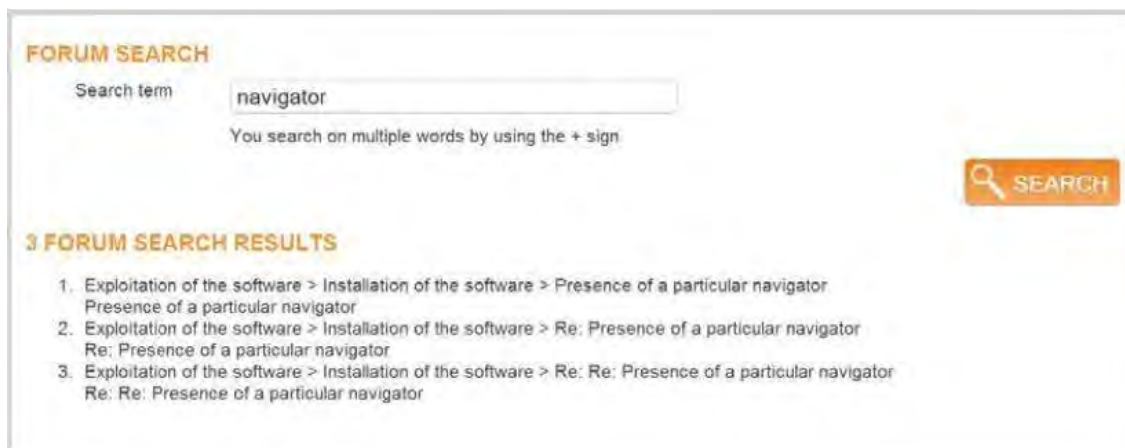
«Responder a este mensaje» mensajes creados serán eliminados junto con el mensaje original.

«Responder a este hilo» mensajes creados se mantendrán incluso si el mensaje de inicio es eliminado.

Buscar un artículo en los foros

Todas las pantallas de la herramienta «**Foro**» tienen una función de búsqueda. La búsqueda se lleva a cabo en todos los foros de un curso y se basa en la captura de una o varias palabras clave separadas por el signo +. Los resultados se devuelven como una lista que indica:

- Categoría del Foro.
- El título del tema en el que se citan las palabras de búsqueda.



Apartado 13: Herramienta «Grupos»

La herramienta «**grupos**» permite crear y administrar grupos de trabajo. Cuando se crea un curso no hay grupos y por lo tanto no hay usuarios asignados a los grupos. Después de los grupos se crean, los usuarios pueden añadir de forma automática o manualmente. Usted también puede asignar diferentes herramientas para un grupo: documentos, agenda, tareas, avisos, foro, wiki y chat.

GROUP	TUTOR	CATEGORY	SEATS	MEMBERS	EMPTY	FILL	EDIT
Group 1	-	Collaboration	2	2			
Group 2	-	Collaboration	2	2			

DELETE GROUP(S)

Groups overview Export Export

Crear nuevos grupos

En la página principal de Grupos:

- Haga clic en el enlace «Nuevo grupo (s)».
- En la calculadora, a la izquierda, escriba:
 - El número de grupos que se creen.
 - El número de personas por grupo.

- El área de grupos, a la derecha, se actualiza y se puede cambiar el nombre de los grupos.
- Haga clic en el botón "Validar».

The screenshot shows a web interface with two main panels. The left panel, titled 'Group calculator', contains a form with the text 'Create 2 Groups of 2 Persons'. The right panel, titled 'Group users', contains two rows of input fields: 'Group 1' with a value of '2' and 'Group 2' with a value of '2'. A 'VALIDATE' button with a checkmark icon is located at the bottom right of the right panel.

La siguiente pantalla permite elegir un escenario para los grupos. Dokeos, ofrece dos escenarios: la colaboración y la competencia. Las características de los escenarios se describen en esta pantalla, tanto en términos de auto-registro y herramientas de grupo público o privado.

Sin embargo, usted conserva la capacidad de crear su propio escenario, completando los campos y en las listas que parecen en la zona «Nuevo Escenario».

Este enfoque se describirá más adelante en este capítulo.

The screenshot shows a web interface with three main sections. The first section, 'Collaboration', describes a scenario where group members cannot see other groups' productions, with a limit of 5 seats, public registration, and public privacy. The second section, 'Competition', describes a scenario where group members are not allowed to see the production of other groups, with a limit of 5 seats, public registration, and private privacy. The third section, 'New scenario', contains a form with fields for 'Group category name', 'Limit' (radio buttons for 'No limitation' and 'Seats limit' with an optional input), 'Registration' (radio buttons for 'Yes' and 'No'), and 'Private' (radio buttons for 'No groups', 'public', and 'private'). A 'VALIDATE' button is at the bottom right.

Configuración del escenario de un nuevo grupo

- Introduzca «**Grupo de nombre de la categoría**» para el nuevo escenario.
- Establecer el límite máximo del número de alumnos en cada grupo.
- Permitir o evitar que los alumnos se registren a sí mismos a un grupo.
- Decidir sobre la disponibilidad y el carácter público o privado de las herramientas que proporciona a cada grupo:
 - público: todos los alumnos del curso tendrán acceso a las herramientas del grupo, aunque no son una parte.
 - privado: sólo los alumnos inscritos a un grupo tendrá acceso a las herramientas del grupo.
- Por último, haz clic en el botón "Validar».



The screenshot shows a web form titled "New scenario". It contains the following fields and options:

- Group category name:** Public 2 places - registral
- Limit:** Radio buttons for "No limitation" and "Seats limit". The "Seats limit" option is selected, with a text input field containing the number "2" and the text "seats (optional)".
- Registration:** Radio buttons for "Yes" and "No". The "Yes" option is selected.
- Private:** Radio buttons for "No groups", "public", and "private". The "public" option is selected.
- VALIDATE:** An orange button with a checkmark icon and the text "VALIDATE" is located at the bottom right of the form.

Los nuevos grupos se crean pero en este momento todavía están vacíos.

Asignar a los usuarios (automáticamente)

- Haga clic en el icono «**Añadir usuarios**» (representado por un embudo) para asignar automáticamente a los usuarios a un grupo.

- Un algoritmo es el responsable de llenar el grupo (s) con los alumnos inscritos que todavía no están asignados a un grupo. Los nombres se añaden al azar, que no controlan la composición de los grupos de usuarios. Sin embargo, usted puede hacerlo manualmente cada vez que desee.

El enlace «Grupo de vista» hace que sea posible comprobar la composición de los grupos.

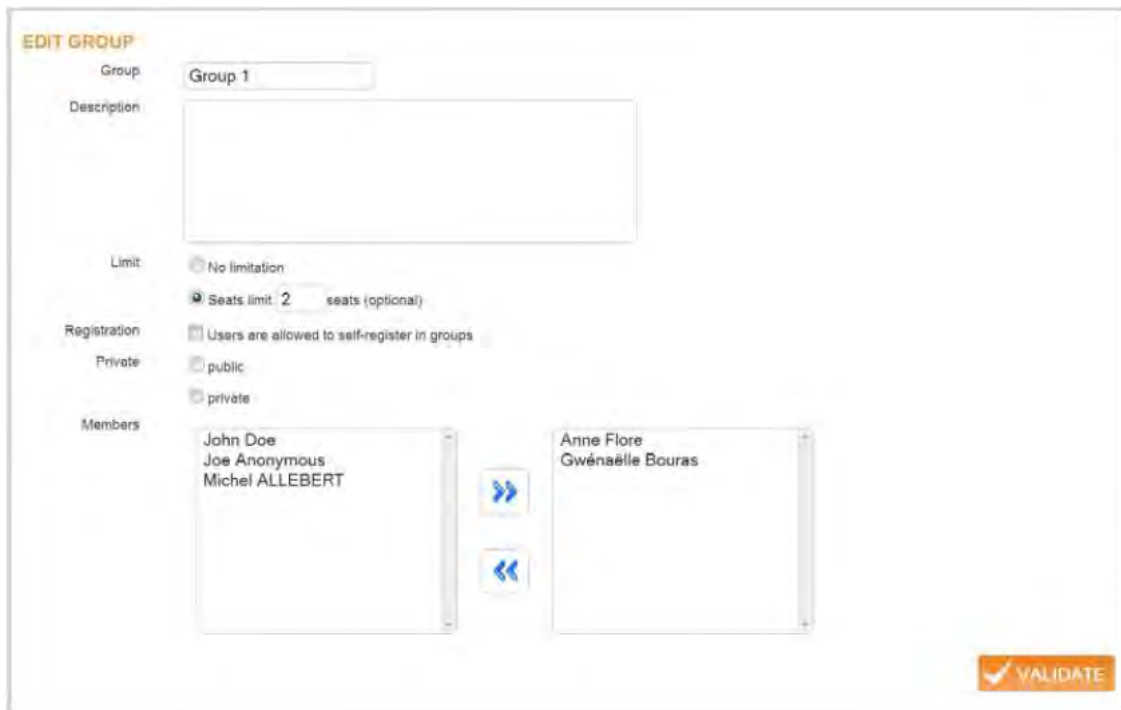


Asignar usuarios (manualmente) / editar grupo

En la página principal de Grupos

- Haga clic en el icono del lápiz «Edición» en la columna de al lado del nombre del grupo.
- En la parte inferior de la página que aparece (Y que también permite modificar la configuración del grupo), a la izquierda son los nombres de los alumnos que se han inscrito en el curso, pero no son todavía parte de un grupo. Seleccione los alumnos en esta área. Puede hacer selecciones múltiples usando la combinación de teclas «Ctrl + clic» o «Mayús + clic».
- Use el botón «Añadir» para transferir a los alumnos seleccionados para el área de la derecha que representan la lista de alumnos registrados en el grupo. Igualmente, puede eliminar uno o más miembros de un grupo.

Este método es, sin duda más aburrido, pero usted consigue el control total de la composición del grupo y de forma global se puede hacer la configuración de grupos.



The screenshot shows the 'EDIT GROUP' interface. It includes a 'Group' field with 'Group 1', a 'Description' text area, and 'Limit' options: 'No limitation' (unselected) and 'Seats limit: 2 seats (optional)' (selected). The 'Registration' checkbox 'Users are allowed to self-register in groups' is checked. Under 'Private', 'public' is selected and 'private' is unselected. The 'Members' section shows two lists: the left list contains 'John Doe', 'Joe Anonymous', and 'Michel ALLEBERT'; the right list contains 'Anne Flore' and 'Gwénaélie Bouras'. There are double-headed arrows between the lists. A 'VALIDATE' button is in the bottom right.

Auto-Registro en grupos (registro por los alumnos)

Este servicio se ofrece a los participantes del curso cuando se ha seleccionado el auto-registro de la propiedad de los grupos de configuración de la página (ver las opciones de la configuración de grupo que se describió anteriormente). Al utilizar este método, controla parcialmente la composición inicial de los grupos, y puede ajustar manualmente cuando sea necesario.



This close-up shows the configuration options: 'Limit' with 'No limitation' (unselected) and 'Seats limit: 2 seats (optional)' (selected); 'Registration' with 'Users are allowed to self-register in groups' (checked); and 'Private' with 'public' (selected) and 'private' (unselected).

Llegar a la zona del Grupo

En la página principal de Grupos

- Haga clic en el nombre del grupo. Se accede a la zona del grupo.
- Los enlaces «**Documentos**», «**Programa**», «**Tareas**», «**Anuncios**», «**Wiki**» y «**Chat**» son específicos de un grupo.
- También puede, desde el área de grupo, consultar la lista de miembros del grupo.



Gestión de grupos

La gestión de los grupos utiliza comandos conocidos y otras herramientas de grupo específico:

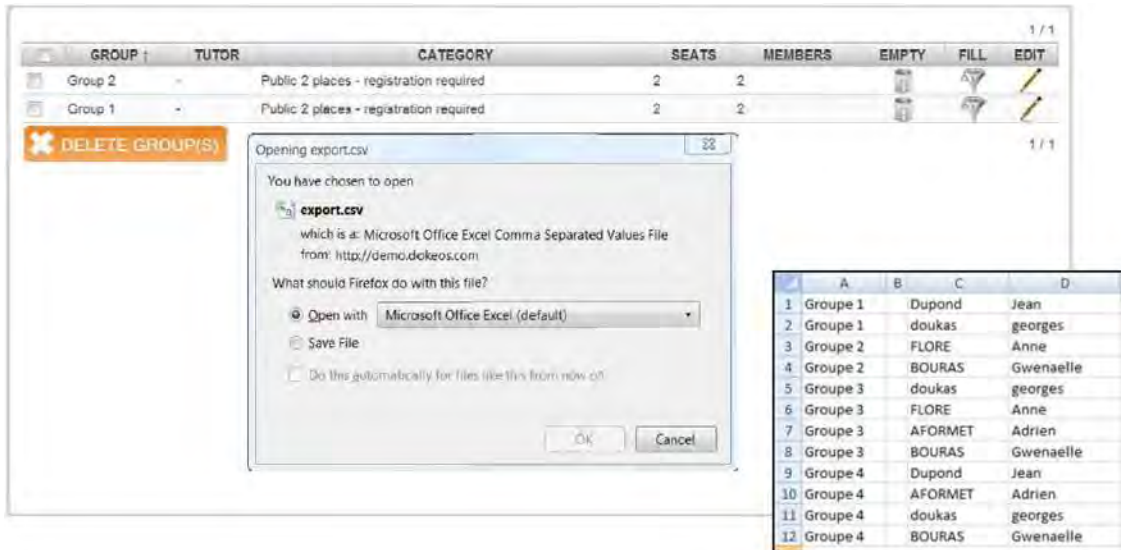
Icono	Función
	Editar configuración del grupo
	Grupo vacío
	Rellene grupo «al azar»

Eliminar uno o más grupos

- Basta con marcar la casilla correspondiente uno o más grupos, y haga clic en «Eliminar grupo(s)>>».

Exportación registró grupos

- Haga clic en el icono «Exportar».
- A continuación, abra o guarda un archivo en formato CSV o XLS.



Apartado 14: Herramienta «Tareas»

La herramienta «Tareas» es una herramienta muy simple que permite a todos los estudiantes a enviar los documentos a los Instructores. Puede ser utilizado para recibir las asignaciones de tareas individuales y colectivas, las respuestas a las preguntas abiertas y todas las otras formas de documentos. La herramienta «Tareas» tiene la posibilidad de evaluación. Las puntuaciones otorgadas a las asignaciones por el entrenador se incluyen en el informe sobre la ejecución de cada alumno.

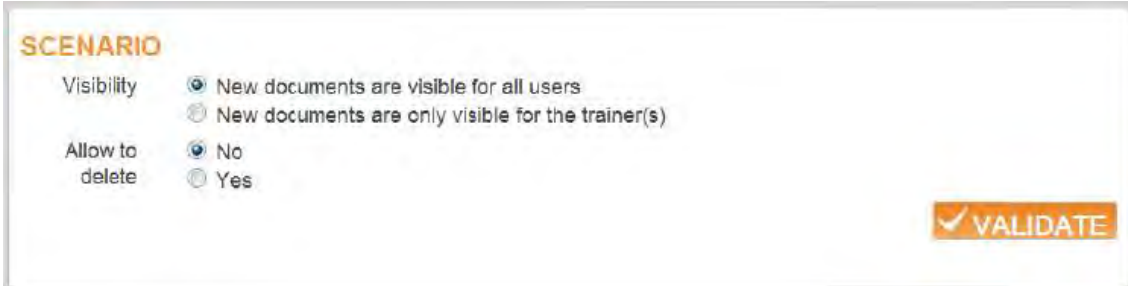
Configurar la herramienta Tareas

La función esencial de la herramienta «Tareas» es hacer posible que los estudiantes envíen archivos (ejercicios, informes, trabajos escritos) a los instructores. Entonces le corresponde al instructor hacer correcciones. Otra función muy útil es la herramienta que

sirve para que todos los alumnos matriculados un curso puedan enriquecer su aprendizaje mediante la consulta de sus respectivos trabajos/tareas. La elección entre lo privado (el único significado para el instructor) o las asignaciones públicas (todos los alumnos pueden consultar las demás asignaciones) se hace haciendo clic «**Hacer todo visible / invisible**».

El carácter público o privado de las asignaciones de los estudiantes mediante la comprobación en el botón de radio correspondiente:

- La posibilidad de eliminar las tareas enviadas por los propios alumnos.



SCENARIO

Visibility New documents are visible for all users
 New documents are only visible for the trainer(s)

Allow to delete No
 Yes

Crear carpetas para organizar las tareas

Si el número de estudiantes en el curso es grande, sin duda recibirá un gran número de trabajos para corregir. Para ayudarle con las tareas de clasificación, Dokeos, ahora le permite crear carpetas. El procedimiento es muy simple, pero usted debe saber que estas carpetas son totalmente invisibles para el alumno. Mover archivos de Tareas de la raíz a una carpeta (o de una carpeta a otra) es sólo para la conveniencia del instructor. Los estudiantes no verán ningún cambio en su asignación de áreas.



Para crear una nueva carpeta:

- Haga clic en el enlace «**Nueva Tarea**».
- Dar un nombre a la nueva carpeta, añadir una descripción con el tiempo.
- Haga clic en el botón «**Validar**».



Administrar las carpetas de Tareas

La gestión de las carpetas de tareas se basa en comandos conocidos. Estos comandos son idénticos a los utilizados para administrar las carpetas de documentos:

Icono	Función
	Cambiar el nombre de una carpeta de trabajo
	Eliminar una carpeta de tarea (después de la solicitud de confirmación) y todas las tareas que contiene

Configurar la evaluación de las asignaciones

Puede incluir la evaluación de las tareas en el informe de ejecución. Las calificaciones dadas a la corrección de sus ejercicios se integrarán en el informe de ejecución, ponderado por un factor.

Para incluir la evaluación de las tareas en el informe sobre la ejecución:

- Haga clic en el icono «Más».
- Rellene el campo «Puntuación» para especificar la puntuación máxima alcanzable.
- Desmarque la casilla «Habilitar evaluación».

- Completa el campo «Peso del libro de calificaciones», especificando el factor de las tareas evaluadas en comparación con otros componentes de evaluación en el informe.
- Haga clic en el botón «Validar».

TYPE	TITLE	DATE	EDIT
Elevations / Assignments		Today	
0 documents		Mar 15, 11 08:57 AM	
Level plans / Assignments		Today	
0 documents		Mar 15, 11 08:52 AM	

Establecer una fecha de vencimiento para el envío de tareas y prohibir el envío después de un plazo

¿Es una preocupación para usted que los estudiantes envíen la tarea solicitada a tiempo? Dokeos ofrece dos funcionalidades relacionadas con el tiempo: la fecha de vencimiento y la fecha final (ver captura de pantalla anterior).

- Habilitar la fecha de Vencimiento: la fecha a partir de que la tarea es presentada a los estudiantes, se le asignará el término «caducado» escrito en rojo en la lista de tareas. Más allá de esa fecha la presentación de la tarea todavía es posible, sino que quedarán irrevocablemente marcados como enviados tarde (tiempo de vencimiento).
- Habilitar la fecha de finalización: la fecha en que cualquier envío de la tarea es imposible en la categoría considerada. No se puede eludir la fecha límite: las tareas que no se envíen antes de esta fecha no serán incluidos en la carpeta de las tareas.

Ordenar tareas enviadas

Dentro de una carpeta donde haya la posibilidad de clasificar las tareas enviadas:

- Ya sea haciendo clic en los títulos de la columna «Tipo», «Título», «autores» y «Día».
- O utilizando la lista de filtros en la parte superior izquierda de las tareas y que muestra:
 - Tareas no calificadas.
 - Tareas calificadas.
 - Las tareas presentadas antes de la fecha de vencimiento

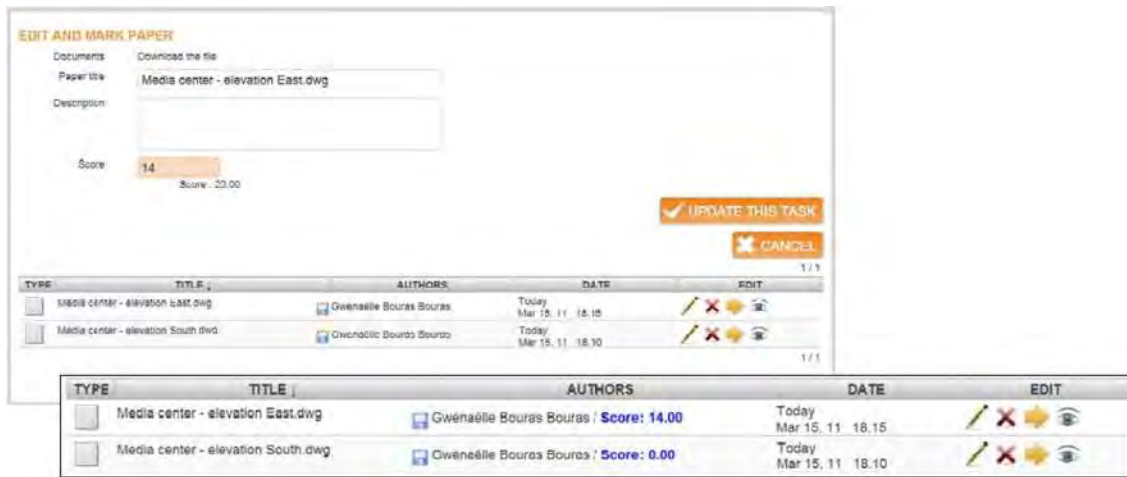


Evaluar la Tarea

Para corregir una tarea y asignar una puntuación:

- Haga clic en el icono «Edición» (representado por un lápiz) a la derecha en la línea de la tarea que debe corregirse.
- En la pantalla que aparece, usted puede:
 - Abrir o descargar el documento para corregir haciendo clic en el enlace correspondiente y elegir la acción a realizar.
 - Introduzca una marca en el campo «Puntuación». Para el registro, la puntuación máxima se indica en el campo de abajo.

- Para guardar el marcador, haga clic en el botón «Actualizar esta tarea».



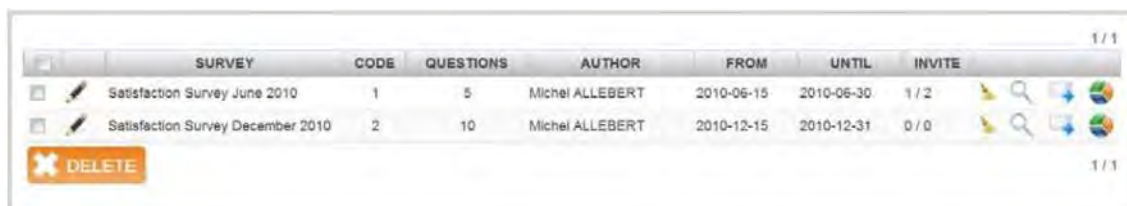
Administrar las Tareas

La gestión de las tareas se basa en los comandos que comienzan a dominar. Estos comandos son idénticos a los utilizados para administrar documentos:

Icono	Función
	Cambiar el título o la descripción de una tarea Corregir y asignar una puntuación a una tarea
	Eliminar una tarea (después de la solicitud de confirmación)
	Mover la tarea a otra carpeta en el directorio raíz
	Haga la tarea visible / invisible para los estudiantes

Apartado 15: Herramienta «Encuestas»

Tener una opinión correcta sobre los cursos es siempre una preocupación importante, ¿no? Usted apreciará la dedicada herramienta «Encuestas» que se puede utilizar para tratar con eficacia los comentarios de los alumnos.



Crear una nueva encuesta

- Haga clic en el enlace «Nueva encuesta».
- Rellene el campo «Título».
- Con la ayuda del calendario, puede controlar la duración de su encuesta. No hay necesidad de mantenerlo durante todo un año, solo los días dentro del programa del curso.
- Decidir sobre el anonimato de la encuesta, marcando la casilla correspondiente.
- Llenando los campos de texto «Introducción» y «Final» es también una buena práctica, va a agregar un poco de claridad y calidez a la encuesta.
- Haga clic en el botón «Validar».

NEW SURVEY

Title: Satisfaction survey - AutoCAD training

Start: 01 June 2011

End: 15 June 2011

Anonymous:

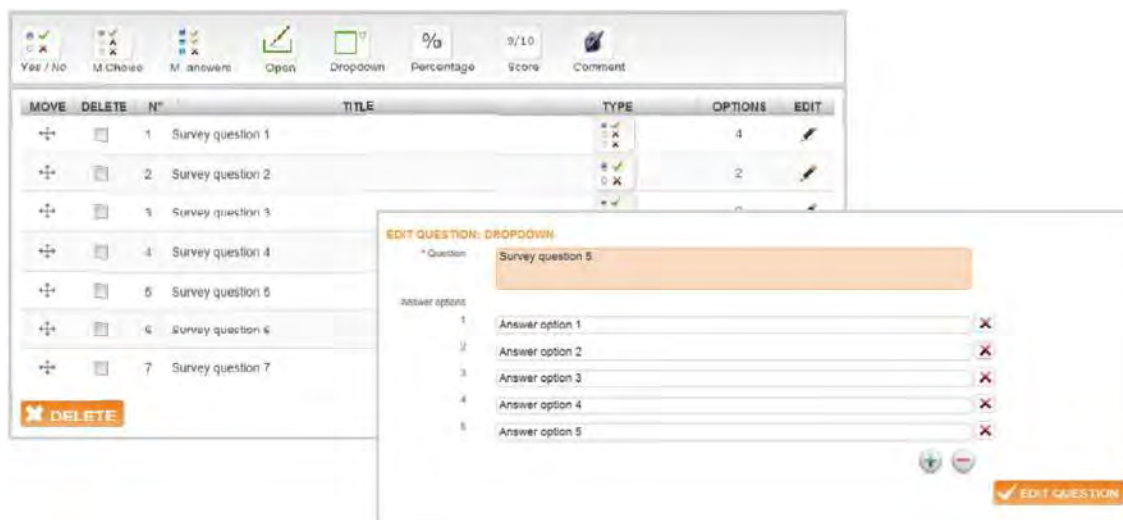
Introduction: Thank you for taking time to responding to this satisfaction survey for the AutoCAD training

Final thanks: Many thanks for your response!

VALIDATE

Agregar preguntas a la encuesta

Una vez que el contorno de la encuesta se crea, ya puede crear las preguntas. La herramienta «Encuesta» tiene muchos tipos de pregunta: preguntas abiertas / cerradas, porcentaje, QCM, opciones múltiples. Definitivamente encontrará lo que necesita para la retroalimentación de sus necesidades.



Administrar las preguntas de la Encuesta

Arrastrar y soltar todavía está presente aquí para cambiar el orden de las preguntas. La eliminación de una o más preguntas se hace con las casillas clásicas de verificación a la izquierda de la pantalla y haga clic en el botón «Eliminar». La modificación de una pregunta está garantizada por la columna de «edición».

Vista previa de la encuesta

Ahora que las preguntas se han creado, tal vez le gustaría ver lo que la encuesta le muestra a los alumnos:

- Haga clic en el icono de «Vista previa».
- La pantalla de previsualización le mostrará como aparecerá la encuesta a los usuarios finales.



Publicar la encuesta

Feliz con la vista previa? Se hizo alguna modificación? ¿no? En ese caso, puede continuar con la publicación de la encuesta:

- Haga clic en el icono «Publicar» para enviar la encuesta a los destinatarios seleccionados. Al igual que la creación de grupos, la lista de los posibles beneficiarios está a la izquierda y los destinatarios designados en su derecho.
- Añadir otros usuarios de correo electrónico (no necesariamente en el curso), mediante la introducción de sus direcciones de correo electrónico separadas por comas.
- A continuación, rellene el asunto de correo y el contenido. Los encuestados potenciales serán notificados por e-mail de la disponibilidad de una encuesta. Dar buen pensamiento para el contenido de correo electrónico para que le corresponda desempeñar un papel importante motivando a los usuarios participar en la encuesta.
- Seleccione si se trata de un primer envío por correo, si es un recordatorio a los alumnos que no han respondido o si se envió un recordatorio general para todos los estudiantes.
- Haga clic en el botón «Publicar».

Para más información, enviara a los alumnos un correo electrónico (participantes y no participantes en el curso) en el siguiente formato:

Hello, Michel Allebert invites you to take some time for responding to this satisfaction survey for the AutoCAD training

[Click here to answer the survey](#)

or copy paste the following url :
<http://demo.dokeos.com/main/survey/fillsurvey.php?course=AUTOCAD2011&invitationcode=67fb48ef0124155b926a7334151fe101>

PUBLICATION OF THE SURVEY

Learners: Michel ALLEBERT

Anne Flore Flore
Gwénaélie Bouras Bouras
Joe Anonymous
John Doe

Emails:

You can invite additional users to fill the survey. To do so you can type their email addresses here separated by , or .

Mail subject: AutoCAD satisfaction survey

Message:
Hello,
Michel Allebert invites you to take some time for responding to this satisfaction survey for the AutoCAD training

The selected users will receive an email with the text above and a unique link that they have to click to fill the survey. If you want to put the link somewhere in your text you have to put the following text wherever you want in your text: ****link**** (star star link star star). This will then automatically be replaced by the unique link. If you do not add ****link**** to your text then the email link will be added to the end of the mail.

Send e-mail
 Remind only users who didn't answer
 Remind all users of the survey. If you do not check this checkbox only the newly added users will receive an email.

PUBLISH

Users who are not invited can use this link to take the survey:
<http://demo.dokeos.com/main/survey/fillsurvey.php?course=AUTOCAD2011&invitationcode=auto&rcode=3>

Informes de las Encuestas

El análisis de las encuestas es una tarea tediosa. Los informes de las encuestas le ayudará con el análisis de los informes por tipo de pregunta, por usuario, por comparación o un informe completo.

? By question
Question by question.

By user
Answers of an individual person..

Comparative
Compare two questions..

Full
All answers of all users on all questions.

Ejemplo de informes detallados:

← Question précédente | Question suivante →

Quels sont les éléments abordés qui vous ont posés le plus de difficultés (plusieurs réponses possibles) ?

	Total absolu	Pourcents	Graphique
L'organisation du dessin à l'aide des calques		0 %	
La représentation de la géométrie		0 %	
La création / utilisation des blocs		0 %	
La mise en plan à l'aide de l'Espace de Présentation	2	40 %	<div style="width: 40%;"></div>
La cotation et les styles de cotes personnalisés	3	60 %	<div style="width: 60%;"></div>
Total	5		

Aviez-vous déjà suivi une formation à distance au préalable ?

	OUI	NON
Gwénaëlle BOURAS	v	
Anne FLORE		v
Adrien AFORMET		v

Vous diriez de votre formation qu'elle est plutôt (un seul choix possible)...

	EXCELLENTE	BONNE	A AMÉLIORER
Gwénaëlle BOURAS	v		
Anne FLORE	v		
Adrien AFORMET	v		

Quels sont les éléments abordés qui vous ont posés le plus de difficultés (plusieurs réponses possibles) ?






	L'ORGANISATION DU DESSIN À L'AIDE DES CALQUES	LA REPRÉSENTATION DE LA GÉOMÉTRIE	LA CRÉATION / UTILISATION DES BLOCS	LA MISE EN PLAN À L'AIDE DE L'ESPACE DE PRÉSENTATION	LA COTATION ET LES STYLES DE COTES PERSONNALISÉS
Gwénaëlle BOURAS					v
Anne FLORE				v	v
Adrien AFORMET				v	v

Choisissez le terme le plus approprié pour décrire le formateur.

	EXCELLENT	TOUJOURS À L'ÉCOUTE	PASSIONNÉ	COMPÉTENT	TRÈS ACTIF SUR LES FORUMS
Gwénaëlle BOURAS				v	
Anne FLORE			v		
Adrien AFORMET				v	

Administrar las encuestas:

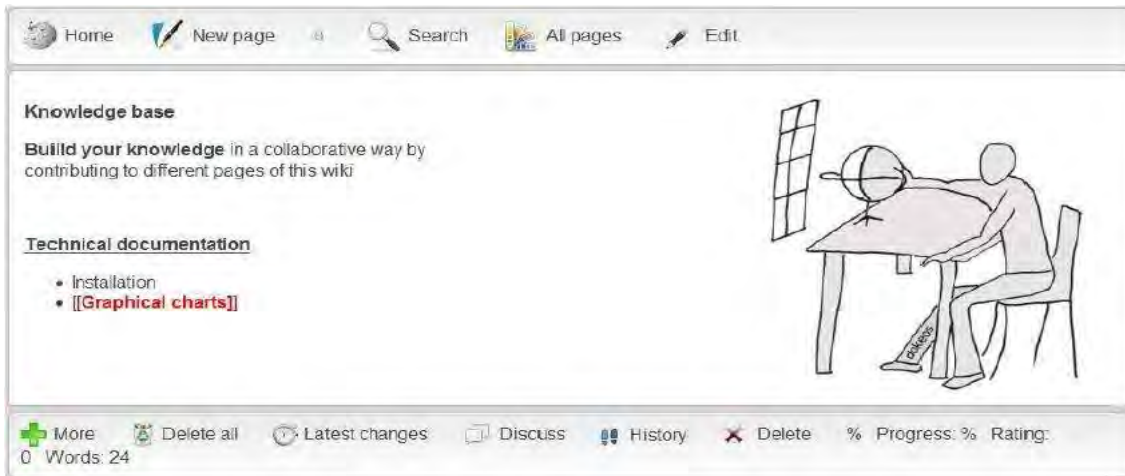
En la gestión de las encuestas verá algunos nuevos iconos disponibles, además de la eliminación individual o en grupos.

Icono	Función
	Modificar la configuración de la encuesta
	Vaciar los resultados del estudio
	Vista previa de la encuesta
	Publicación de la encuesta
	Acceder a las funciones de presentación de informes

Apartado 16: Herramientas «Publicar».

El wiki permite a todos los participantes (instructores y alumnos) en un curso para crear páginas de contenido de forma colaborativa, posiblemente conectados por enlaces. La característica del wiki no es imponer ninguna restricción de organización, a diferencia de un blog que consiste en artículos sucesivos. Por lo tanto, las páginas wiki pueden albergar numerosos enlaces a otras páginas, cuyo contenido existe o se va a crear.

Las páginas wiki son editables, y cada participante tiene los mismos derechos para escribir o editar los contenidos. Diseñado para apoyar la colaboración entre los alumnos, el wiki puede, al comienzo de un curso, componerse de sólo una lista de enlaces creados por el entrenador y que apunta a otras páginas en blanco como todo el mundo tendrá que construir ideas enriquecedoras, el punto de vista o experiencias de los demás.

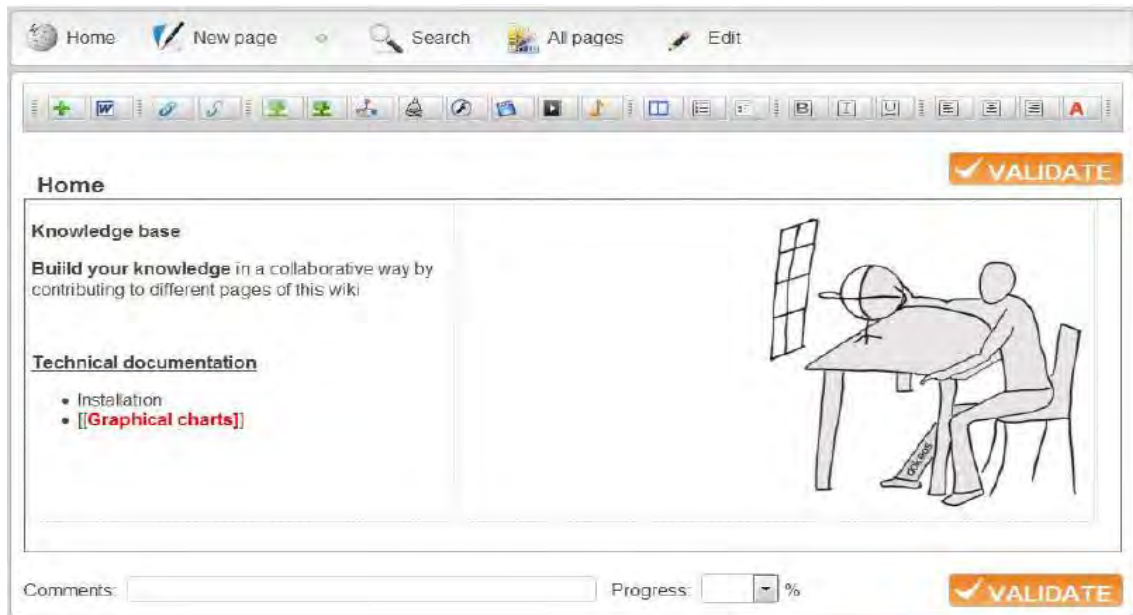


Iniciar un wiki mediante la modificación de la página principal

La página principal de la entrada de wiki, puede ser modificado por el instructor. Mientras que el profesor no modifique la página principal, el wiki es inaccesible para el alumno.

Para empezar la página principal de wiki:

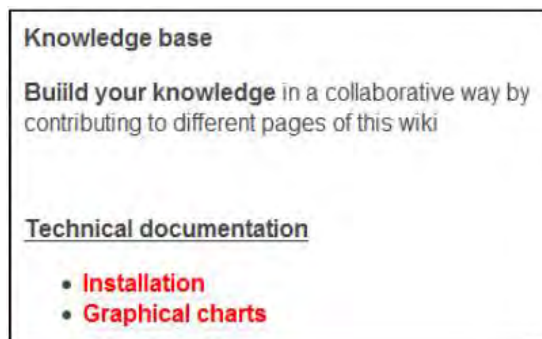
- Haga clic en el botón/enlace «**Editar**».
- Elimine el contenido existente y reemplácelo por su propio contenido (una lista de enlaces que apuntan a otras páginas wiki, por ejemplo).
- Si lo desea, añada un comentario y un índice de progreso.
- Haga clic en el botón «**Validar**».



Agregar una nueva páginas vinculada

En la página donde se encuentra el enlace añada lo siguiente:

- Haga clic en el icono «Edición»
 - Seleccione la frase que debe apuntar a una nueva página y haga clic en «Insertar / editar wiki» icono representado por un «+». El enlace a una página nueva se creará en cuanto se haga clic en el botón «Validar».



Agregar una página sin vinculo (huérfanos)

Al hacer clic en el icono «Nueva página» se crea una nueva página llamada huérfanos, porque no esta con el resto del wiki. Esto puede ser una oportunidad de preparar una página que temporalmente no quieren hacer accesible de una manera obvia. Recuerde que las páginas huérfanas se pueden enumerar en el menú en la parte inferior de la pantalla, usando el enlace «Más» «páginas huérfanas».

Comentar en una página

Al hacer clic en el icono «discutir» se llega a la zona de la agregar y consultar comentarios. Esta zona es visible y editable por usted y sus alumnos.



Si desea recibir una notificación por correo electrónico de los comentarios formulados por otros colaboradores, el mensaje recibido por correo electrónico es el siguiente:

Dear user Michel ALLEBERT,






New comment in the discussion of the page **Home Wiki AutoCAD 2011 - added by: Anne FLORE (15 05 2011 07:08:40)**

Administrar las páginas wiki

Al hacer clic sobre el icono «Todas las páginas» en la parte superior de la página, puede acceder a la interfaz de gestión de todas las páginas wiki.






Los comandos disponibles son:

Icono	Función
	Editar contenido de la página
	Asociar un comentario
	Ver el historial de cambios de una página
	Lista de páginas vinculadas a la página actual
	Eliminar la página actual

Administrar el wiki

Los comandos disponibles son:

Icono	Función
	Eliminar el wiki
	Vea los cambios realizados
	Ver el historial de cambios de una página

Otras herramientas wiki

Las herramientas en la parte superior y en la parte inferior de la página dan acceso a otras acciones en el wiki de cualquier página que se muestra. Usted puede:

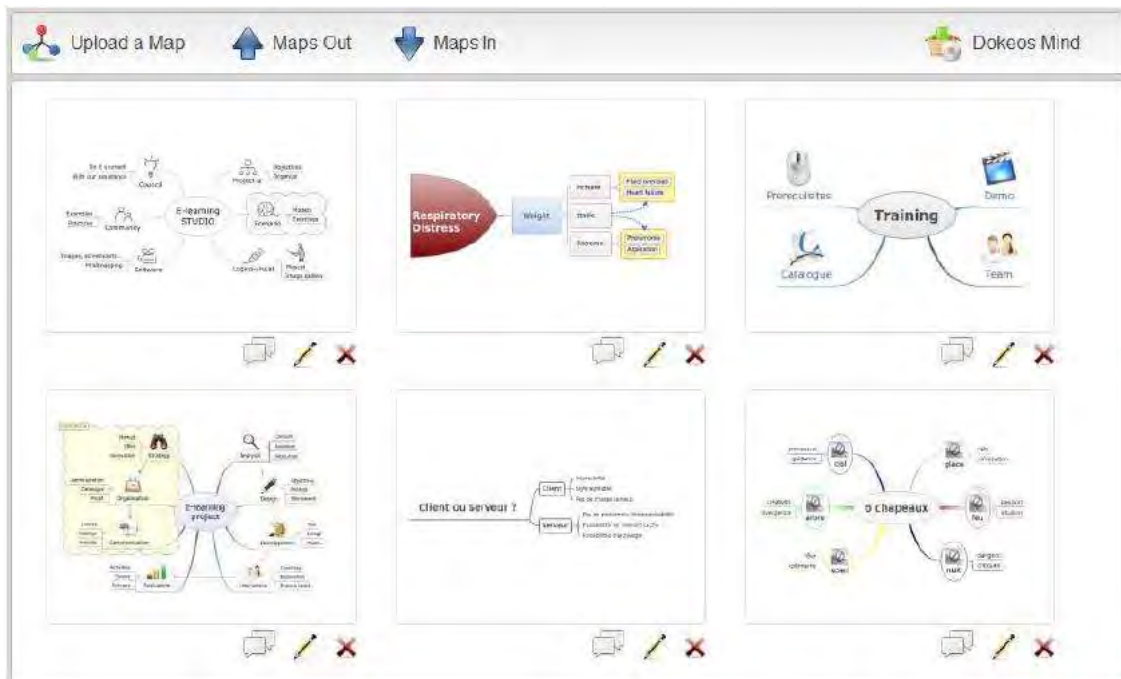
- Realizar una búsqueda en los títulos o las páginas de contenido.
- Ver lista completa de todas las páginas.
- Enlista sólo los cambios más recientes.
- Eliminar el wiki entero (cuidado con este comando).
- Ver los usuarios más activos.
- Lista de las páginas más visitadas.
- Lista de las páginas que más ha cambiado.

- Lista de páginas huérfanas.
- Ver las páginas (páginas en blanco para que los nombres fueron creados por el entrenador o los alumnos.

Apartado 17: Herramientas «Mapas Mentales»

El método de representación jerárquica no siempre se adapta a la representación de situaciones complejas, donde los diferentes elementos son interdependientes.

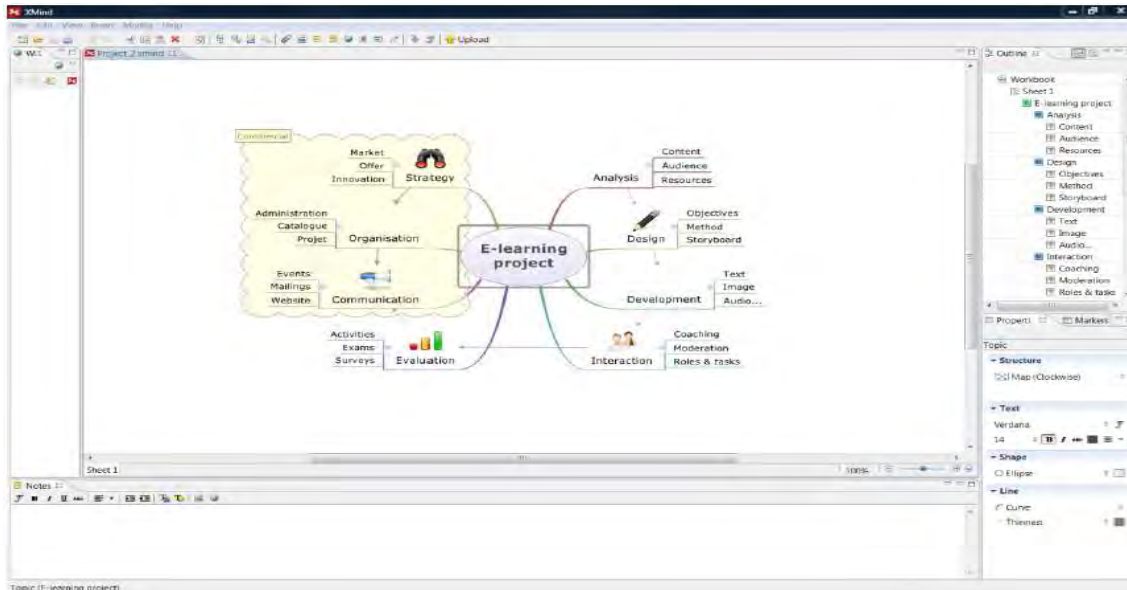
Un mapa mental, o un gráfico heurístico, se puede extraer simplemente en una hoja de papel o una tabla, lo que permite trabajar juntos en el mismo mapa. Dokeos 2.0 se basa en el régimen de este último al ofrecer dos herramientas, una línea (herramienta Mapa Mental) y el otro en el escritorio (Dokeos MIND).



Descargar Dokeos Mente para el escritorio

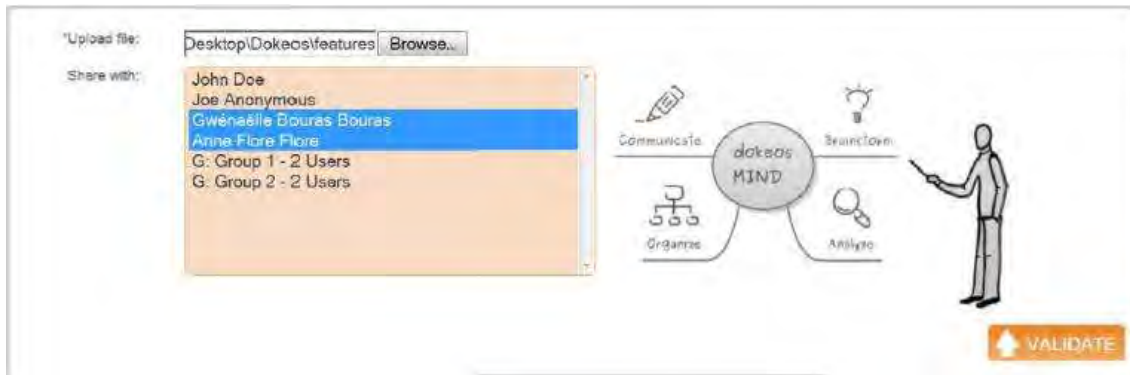
Use el link «Dokeos Mente» en la parte superior de la pantalla de la página principal, para descargar Dokeos Mente. Esta herramienta está diseñada para ser utilizada en la estación de trabajo y no requiere instalación!

Crea rápidamente mapas de calidad y se pueden exportar a formato png para integrarlos en la herramienta «mapas mentales» para sus alumnos.



Subir Mapas Mentales para los estudiantes

- Haga clic en el icono / enlace «Cargar el mapa».
- Haga clic en el botón "Examinar" para buscar la estación de trabajo o de la red para encontrar la imagen de mapa mental a enviar.
- Seleccione de la lista de participantes del curso, el destinatario (s) del mapa mental.
- Haga clic en el botón "Validar".

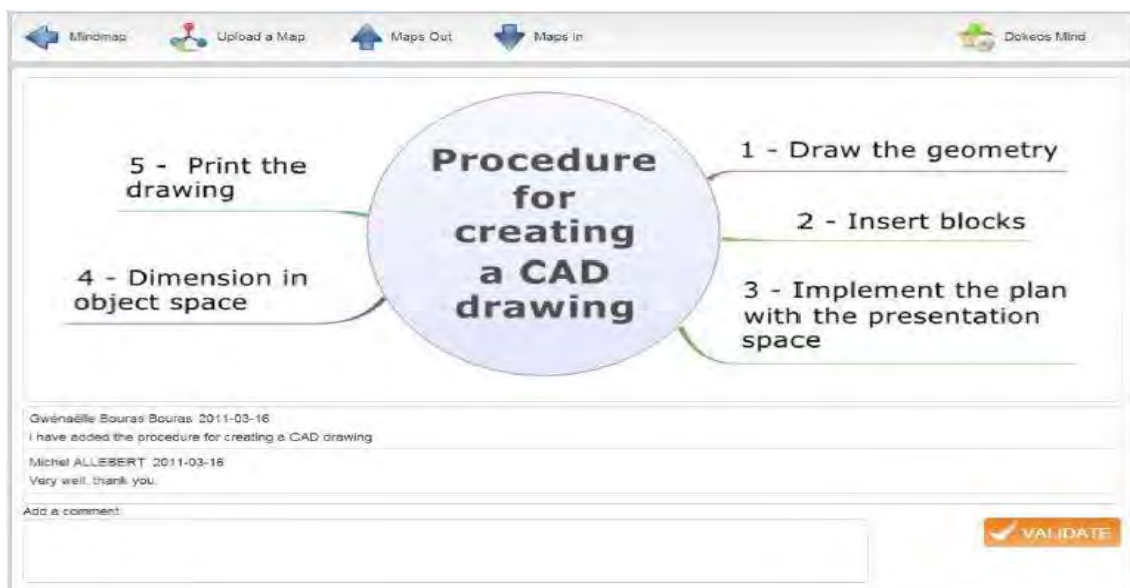


Los enlaces «Mapas de Entrada» «Mapas de Salida» permiten realizar un seguimiento de los intercambios con los alumnos, y cada mapa mental puede ser comentado por todos los participantes del curso.

Opina sobre un mapa mental




Cada mapa mental puede ser comentado tanto por el instructor y los alumnos:

- Haga clic en el icono «Añadir un comentario».
- Escriba su comentario.
- Haga clic en el botón «Validar».



Administrar mapas mentales

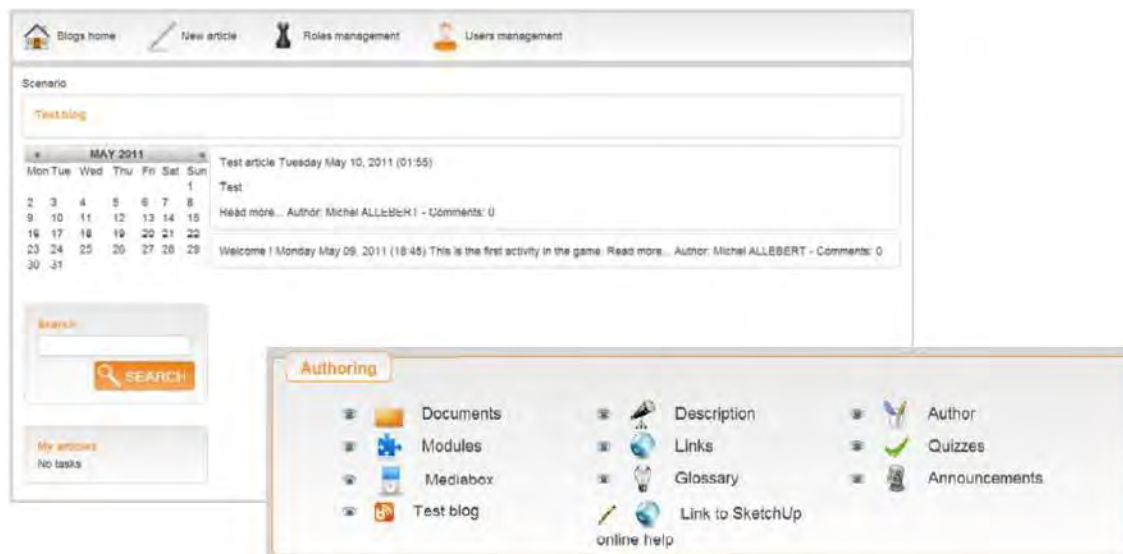
Ahora usted sabe la gestión clásica de comandos:

Icono	Función
	Opina sobre el mapa mental
	Modificar el mapa mental
	Eliminar el mapa mental

Apartado 18: Herramienta «WEB»

La filosofía de la herramienta «Blogs» es asignar tareas a los alumnos, estas tareas están relacionadas con las etapas de un proyecto. La participación de los estudiantes en la definición del blog del proyecto y la asignación de tareas (o funciones desempeñadas por los alumnos) son responsabilidad del entrenador. La creación de los pasos que se comparte entre el instructor y los estudiantes.

Tenga en cuenta que cuando un nuevo blog se crea, aparece en la lista de herramientas de producción y la visibilidad puede ser controlada como todas las otras herramientas.



Iniciar un nuevo Blog

En la página principal de los blogs:

- Haga clic en el enlace «Crear un blog».
- Nombre del blog
- Descripción del blog.
- Haga clic en el botón «Validar»

CREATE A BLOG

Title: Design of the Media center

Description:

VALIDATE

Introduzca los alumnos en el blog

Dokeos permite gestionar varios blog en el mismo curso. Por lo tanto, tendrá que seleccionar a los alumnos trabajando en un blog en particular.

Para inscribir a los alumnos, desde la página principal de este blog:

- Haga clic en el enlace «Usuario».
- Marque las casillas correspondientes a asociar a los alumnos con el proyecto.
- Haga clic en el botón «Validar».

SUBSCRIBE USERS 1 / 1

	FIRST NAME	LAST NAME	E-MAIL	REGISTER
<input type="checkbox"/>	Anne Flore	Flore		Register
<input type="checkbox"/>	Gwénaëlle Bouras	Bouras		Register
<input type="checkbox"/>	Joe	Anonymous		Register
<input type="checkbox"/>	John	Doe		Register

Select all - Unselect all With selected: Register VALIDATE

UNSUBSCRIBE USERS 1 / 1

	FIRST NAME	LAST NAME	E-MAIL	ROLES MANAGEMENT	UNREGISTER
<input type="checkbox"/>	Michel	ALLEBERT		Reader	

Select all - Unselect all With selected: Unregister VALIDATE

Crear el primer artículo

En la página principal del blog:

- Haga clic en el enlace «Nuevo artículo».
- Dé un título a este artículo.
- Introduzca el texto.
- Puede adjuntar un documento en el paso de crear y hacer comentarios sobre este documento.
- Haga clic en el botón «validar».

Design of the Media center

MAY 2011						
Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat	Sun
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Search

SEARCH

My articles
No tasks

NEW ARTICLE

Title

Text

Font Size

Add attachment
Browse...

File comment

VALIDATE

Crear tareas (o definir las funciones)

El enlace «gestión de funciones» se utiliza para crear tareas y asignar funciones a los participantes. Para crear una nueva tarea (o una nueva función):

- Haga clic en el enlace «funciones de gestión».
- Haga clic en el enlace / icono "Agregar un nuevo tarea».

- Nombre de la tarea.
- Descripción.
- Asignar un color mediante la lista desplegable.
- Haga clic en el botón «validar».
- La nueva tarea se agrega a la lista de tareas existentes.

ADD A NEW ROLE

*Title
Description

Roles management

TASKS MANAGER COMMENT MANAGER

DELETE EDIT DELETE

Colour

VALIDATE

Add a new role Assign roles Users rights management

Roles in this game

TITLE	DESCRIPTION	COLOUR	EDIT
-------	-------------	--------	------

Assigned tasks

MEMBER	TASK	DESCRIPTION	DATE	EDIT
--------	------	-------------	------	------

Asignar una tarea a un alumno

Una vez que la tarea se crea, es necesario asignar a un alumno. Para ello:

- Haga clic en el enlace «Asignar tarea».
- Seleccione de la lista desplegable:
 - Un estudiante responsable.
 - Una tarea asignada para el alumno.
- Por último, seleccione una fecha en que la tarea debe ser realizada.

- Haga clic en el botón «Validar» para agregar la tarea a la lista de las tareas asignadas en la parte inferior de la página.

The screenshot displays a web interface for role management. At the top, a table titled 'Roles in this game' lists four roles with columns for TITLE, DESCRIPTION, COLOUR, and EDIT. Below this is an 'ASSIGN A ROLE' form with fields for *User (Anne Flore Flore), *Task (Role 1), and *Date (16 May 2011), along with a 'VALIDATE' button. At the bottom, an 'Assigned tasks' table shows the following data:

MEMBER	TASK	DESCRIPTION	DATE	EDIT
Anne Flore Flore	Role 2		2011-03-16	
Anne Flore Flore	Role 1		2011-04-07	
Gwénaëlle Bouras Bouras	Role 4		2011-04-14	
Gwénaëlle Bouras Bouras	Role 3		2011-05-16	

Asignar derechos a un alumno

Antes de que un estudiante pueda participar en el blog, es necesario asignar los derechos. Para asignar los derechos:

- Haga clic en el icono «Gestión de Funciones».
- A continuación, haga clic en el «Gestión de Funciones a los usuarios ».
- Activar / desactivar los permisos, por alumno.

The screenshot shows the 'USERS RIGHTS MANAGEMENT' interface. It features a table with columns for MODULE, TASKS MANAGER, COMMENT MANAGER, and GAME MANAGER. The TASKS MANAGER and COMMENT MANAGER columns have sub-columns for ADD, DELETE, EDIT, and RATE. The GAME MANAGER column has sub-columns for TASKS, MEMBERS, and ROLES. The table lists two users: Gwénaëlle Bouras Bouras and Anne Flore Flore. A legend indicates that a red circle with a slash means 'The user hasn't rights' and a green checkmark means 'The user has rights'.

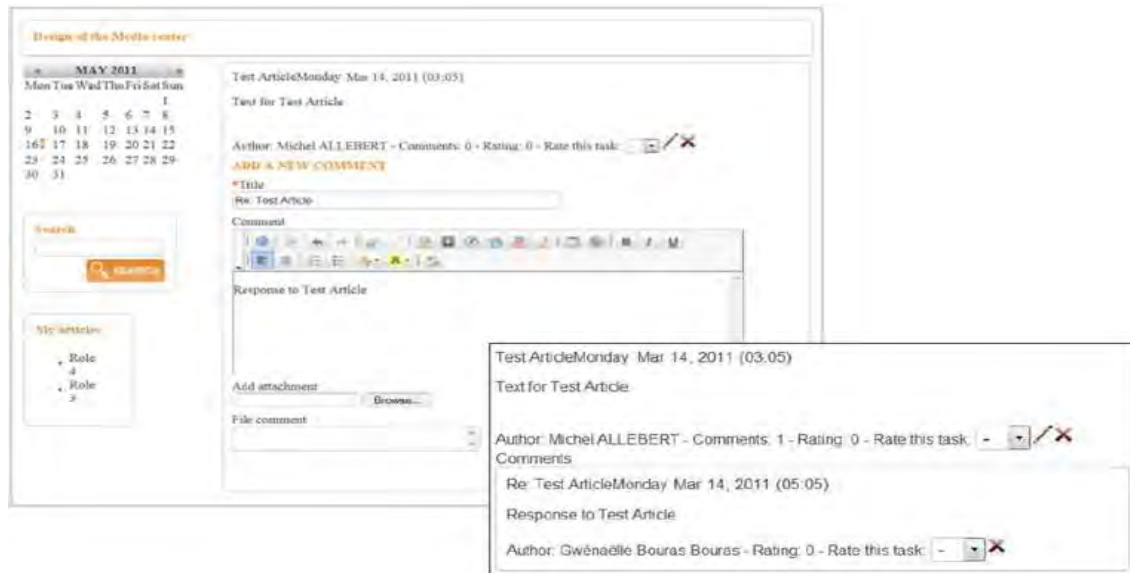
MODULE	TASKS MANAGER				COMMENT MANAGER			GAME MANAGER		
	ADD	DELETE	EDIT	RATE	ADD	DELETE	RATE	TASKS	MEMBERS	ROLES
Gwénaëlle Bouras Bouras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊘	⊘	⊘
Anne Flore Flore	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	⊘	⊘	⊘

Legend
 ⊘ The user hasn't rights
 ✓ The user has rights
 ✓ The user has rights of its group

Añadir un comentario

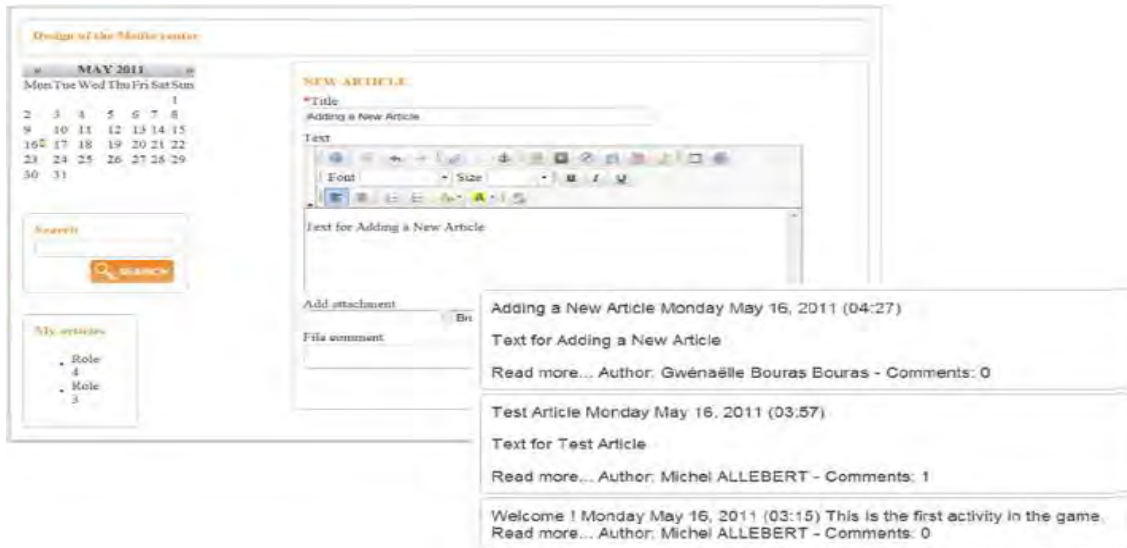
Para informar sobre el desempeño de una tarea, o para añadir un comentario a un artículo:

- Haga clic en el enlace «comentarios» en la parte inferior de un artículo.
- Escriba el título y el contenido de los comentarios.
- Opcionalmente, agregue un archivo adjunto y un comentario del archivo.
- Haga clic en el botón «validar».



Agregar un artículo

- Haga clic en el enlace «Nuevo artículo» en la parte superior de la pantalla.
- Escriba el título y el contenido del artículo.
- Opcionalmente, agregar un archivo adjunto y un comentario del archivo.
- Haga clic en el botón «validar».



Consulte la Gestión de Funciones del Alumno

Haga clic en el enlace «Gestión de Funciones» muestra la lista de las tareas de los alumnos:

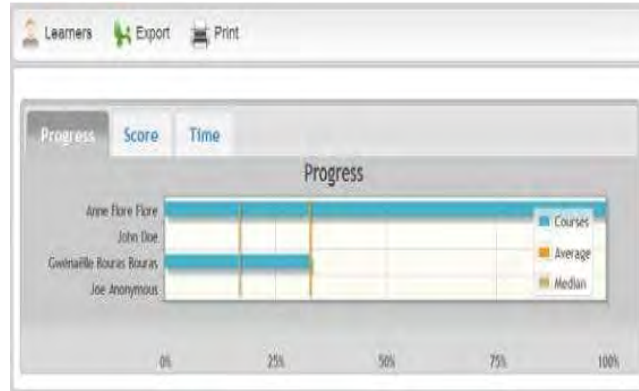
Assigned tasks					
MEMBER	TASK	DESCRIPTION	DATE	EDIT	
Anne Flore Flore	Role 2		2011-03-16		
Anne Flore Flore	Role 1		2011-04-07		
Gwénaëlle Bouras Bouras	Role 4		2011-04-14		
Gwénaëlle Bouras Bouras	Role 3		2011-05-16		

Apartado 19: Herramienta «Informes»

La herramienta «**Informes**» permite realizar el seguimiento del progreso de los estudiantes y el uso de diferentes herramientas.

Ver el resumen de la información de los alumnos

Un clic en la herramienta «**Informes**» muestra el resumen del informe de los alumnos. Puede utilizar este resumen de informe para identificar a los alumnos cuyas actividades son demasiado bajas.



Ver la información detallada de un alumno

En la síntesis del informe:

- Haga clic en el enlace / icono «**Alumnos**» en la parte superior de la página.
- Una tabla muestra la información de registro de los diferentes solicitantes del curso.
- Haga clic en el icono de la flecha al lado del nombre del alumno en la columna "Detalles".
- La página muestra la actividad global del alumno en el curso por tipo de herramienta o actividad.
- Haga clic en el enlace «Información de Acceso » en la parte superior de la página para ver una lista de todos los inicios de sesión y la duración de la sesión los alumnos.
- Si es necesario, puede imprimir la página de presentación de informes detallados, o hacer una exportación a Excel (xls).

The screenshot displays a user interface for a learning management system. At the top, there are navigation icons for 'Report', 'Learners', 'Export', and 'Print'. Below this is a table with columns: CODE, FIRST NAME, LAST NAME, TIME, PROGRESS, SCORE, ASSIGNMENTS, POSTS, FIRST CONNECTION, LATEST, and DETAILS. The table lists several users, including Gwénaëlle Bouras Bouras, with an exclamation mark icon next to her name. A sidebar on the left contains a list of user names: Gwénaëlle, John, and Anne Fl... Below the table, there are buttons for 'Print', 'Export', 'Send e-mail', and 'Access details'. The main content area is divided into two sections: 'PROFILE' and 'REPORTING'. The 'PROFILE' section shows the user's name, email, telephone number, code, and online status. The 'REPORTING' section shows the first and latest connection dates, time spent in the course, progress percentage, and score. Below this, it indicates 'AutoCAD 2011 | Logins to this course : 6 | Tutor : Michel ALLEBERT'. There are two tables: one for 'MODULES' with columns for MODULES, TIME, SCORE, PROGRESS, LAST LOGIN, and DETAILS; and another for 'QUIZ' with columns for QUIZ, SCORE, LAST ATTEMPT, ATTEMPTS, and MORE DETAILS. A 'LEARNER DETAILS IN COURSE' section shows the user's name and course name, followed by a line graph showing 'Access details' over time. Below the graph is a table for 'Date and time of access - Duration' with four rows of data.

MODULES	TIME	SCORE	PROGRESS	LAST LOGIN	DETAILS
Test	0.00.11	-	33%	May 16, 2011	

QUIZ	SCORE	LAST ATTEMPT	ATTEMPTS	MORE DETAILS
Test	/			

Date and time of access	Duration
15-05-2011 (05:24:17)	0:18:50
16-05-2011 (02:40:08)	0:15:36
16-05-2011 (03:59:12)	0:42:49
16-05-2011 (04:51:25)	0:00:00

Notificar a un estudiante inactivo

De la síntesis de la tabla de los alumnos, puede elegir un periodo de inactividad después del cual será necesario motivar a un alumno. Para ello, utilice la lista desplegable en la parte superior de la página. El retraso su puede ajustar de 2 a 30 días. Un icono de exclamación aparece junto a los nombres de los alumnos que cumplan con los criterios de inactividad seleccionada.

Para notificar a los estudiantes inactivos por el anuncio:

- Haga clic en el botón «Notificar» a la derecha de la página.
- Usted verá un pantalla similar a la creación de un alumno, en los que los beneficiarios ya están seleccionados y donde se puede escribir un mensaje.

- Haga clic en el botón «Validar».

The screenshot shows a web interface for managing learners. At the top, there are options for 'Learners', 'Export', and 'Print'. Below this, a notification says 'Remind learners inactive since 7 days' with a 'NOTIFY' button. A table lists learner details:

CODE	FIRST NAME	LAST NAME	TIME	PROGRESS	SCORE	ASSIGNMENTS	POSTS	FIRST CONNECTION	LATEST DETAILS
-	Joe	Anonymous	0:13:40	0%	-	0	0	Apr 02, 2011	May 14, 2011
-	Gwénaëlle Bouras	Bouras	1:17:15	33%	-	4	0	May 15, 2011	May 16, 2011
-	John	Doe	2:15:54	470%	-	0	1	Apr 08, 2011	MAY 14, 2011
-	Anne Flore	Flore	0:01:10						

Below the table, there are icons for 'Traffic', 'Quizzes', and 'Notification'. An 'ADD AN ANNOUNCEMENT' form is open, showing a list of users to be notified: '-G- Group 1', '-G- Group 2', 'Anonymous Joe', 'ALLEBERT Michel', 'Bouras Gwénaëlle Bouras', and 'Flore Anne Flore'. A 'VALIDATE' button is at the bottom right of the form. The announcement text reads: 'Hello, your inscription on the Dokéos 2.0 portal is effective for 2 weeks and we noticed that you have never consulted the AutoCAD 2011 course. You can log in anytime to start your course.'

Análisis de tráfico / Examen correcto

La herramienta «Informe» también permite el acceso a la corrección de los exámenes o análisis de tráfico detallado del curso, a través de los iconos en la parte inferior de la pantalla:

Icono	Función
	análisis de tráfico detallado en el curso
	Acceso a la corrección del examen

Apartado 20: Herramienta «Configuración»

La herramienta «Configuración» le permite modificar el comportamiento general de su curso. Aunque se encuentra en la parte inferior de la pantalla es una de las primeras herramientas que utilizará, en particular para gestionar los parámetros de registro y el acceso, discutido en la Parte 2 - Capítulo 5.

Otras características están disponibles para administrar el curso.

The screenshot displays the course configuration interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Settings, Access, Notification, User rights, Chat, Theme, and Other. The main content area is divided into two sections: 'Settings' and 'Access'.

Settings Section:

- Code: AUTOCAD2011
- Trainers: ALLEBERT Michel (allebert) [dropdown]
- Title: AutoCAD 2011 [text input]
- Category: (PROJ) Projects [dropdown]
- Department: [text input]
- Department URL: [text input]
- Language: English [dropdown]
- Note: This language will apply for all users
- VALIDATE button

Access Section:

- Access:
 - Open - access allowed for the whole world
 - Open - access allowed for users registered on the platform
 - Private access (course reachable by people on the users list only)
 - Closed - the course can be reached by trainers only
- Subscription: Allowed
- Unsubscribe: Allowed
- Denied

Cambiar la configuración general del curso

En esta sección, puede cambiar:

- Los nombres de los instructores, el título del curso.
- La categoría general a la que pertenece su curso.
- El idioma del curso. Tenga en cuenta que el entorno del curso se pueden mostrar en un idioma diferente de la plataforma: útil para la formación en idiomas extranjeros.

Administrar el acceso a los cursos

Estas funcionalidades se han detallado en el Capítulo 5 en la Parte 2 de este manual.

Administrar notificaciones por correo electrónico

La notificación por correo electrónico a ciertos eventos es una buena manera de mantener al instructor informado en tiempo real de estos eventos.

En esta sección puedes elegir ser notificado por correo si:

- Un usuario se registra en el curso (esta función debe ser activada por el administrador de la plataforma).
- Un nuevo archivo se presenta en la herramienta de «Tareas».
- Un estudiante ha presentado un examen.

Modificar los derechos de usuario

En esta sección se ofrece al alumno más o menos la libertad sobre las medidas que puede tomar:

- El programa del curso (permitir a los estudiantes editar o no).
- Anuncios (permitir a los estudiantes editar o no)

Esta sección también maneja la posibilidad de mostrar fotos de los usuarios en los foros.

Modificar el comportamiento de la herramienta «Chat»

Al marcar la casilla adecuada usted decide abrir (o no) la herramienta «Chat» en una nueva ventana.

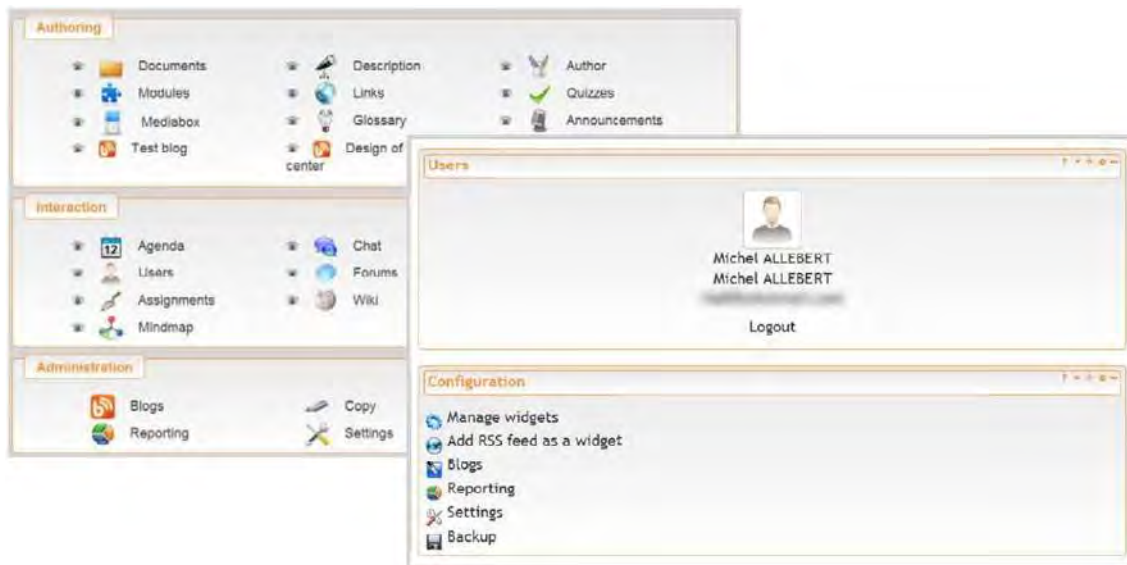
Modificar la apariencia de un curso

Dokeos ofrece varios temas gráficos para la plataforma. Estos temas también se pueden elegir para visualizar el entorno del curso, independientemente del tema elegido por el administrador para toda la plataforma.

Controle la apariencia de la página de inicio de un curso

Aquí usted puede escoger entre visualizar la página principal del curso:

- Herramientas que se presentan en dos o tres columnas.
- Actividades habituales: producción, interacción y administración
- Widgets configurables.



Gestionar las funciones del programa

Usted será capaz de establecer aquí la presentación de determinadas tareas de la agenda, al igual que su vista por defecto: día, semana, mes.

Apartado 21: Herramienta «Calificaciones»

La herramienta «Calificaciones» se utiliza para preparar un informe sobre los resultados de los alumnos inscritos en el curso. Puede incluir en el informe el rendimiento en el aula o evaluaciones en línea. Toda evaluación puede ser ponderada.



TYPE	EDIT	ACTIVITY	MARK	WEIGHT	DATE	DELETE
		1		2	12/5/2011	X
		Elevations		20	15/5/2011	X
		Forum		20	15/5/2011	X
		Vertical sections		2	15/5/2011	X

Select action

Definir tipos de evaluación

Dos tipos de evaluación pueden ser evaluados:

- La evaluación en el aula denominada «examen» (Dokeos incluye la puntuación asignada, una vez ponderados, en el informe).
- La evaluación «En línea». Pueden ser evaluados en esta categoría:
 - Prueba tomada por los alumnos.
 - Tareas presentadas por los alumnos para el instructor.
 - Módulos seguidos por los alumnos.
 - Contribuciones de los alumnos en hilos de discusión (foros).

Para la evaluación en línea, primero debe crear la evaluación y decidir sobre su evaluación. Consulte los Capítulos de Examen, tareas, módulos y foros que permitan la evaluación de estas herramientas.

Editar los elementos clasificados para comentar sobre el informe de rendimiento

Para hacer el informe de ejecución menos cuantificado y más «humano», puede configurar los comentarios que se asociará con el ranking de los alumnos y sus actuaciones, e inscrita en el informe de rendimiento. Para cambiar el rango por defecto (que incluye sólo dos comentarios):

- Haga clic en el enlace « Ranking de Habilidades ».
- En la pantalla que aparece, le conviene más:
 - Activar o desactivar los límites para los alumnos y establecer un límite para el umbral.
 - Activar o desactivar la clasificación. Si la clasificación está activada (marcada), entonces el informe de rendimiento muestra los comentarios que se introducen en la parte inferior de la pantalla. Si la clasificación está desactivada (sin marcar), a continuación, el informe de rendimiento no presenta promedios y porcentajes.
 - El número y el contenido de los comentarios que aparecen en el informe de rendimiento y el rango que corresponde a cada comentario. Para agregar un comentario, haga clic en el icono +. Para borrar un comentario, haga clic en la cruz.
- Haga clic en el botón «validar» para guardar los cambios.

SKILLS RANKING
Thresholds colouring

Enable thresholds
Below % the mark will be red

Ranking

Enable ranking
 Include upper limit

Score

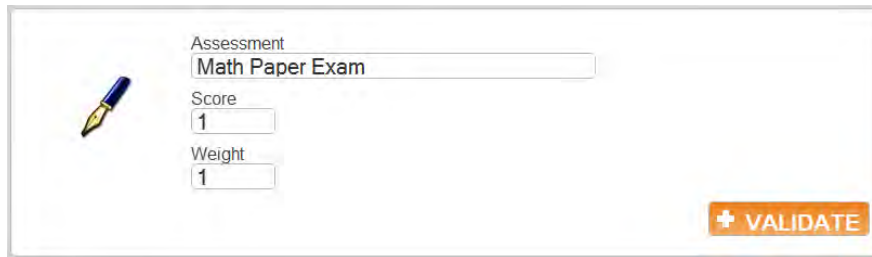
Between %
and % = Bad
and % = Average
and % = Good

VALIDATE

Crear la evaluación de una evaluación en el aula

Para crear una evaluación en el aula desde la página principal de las Calificaciones:

- Haga clic en el enlace «examen».
- Nombre de la evaluación.
- Introduzca la puntuación máxima alcanzable.
- Definir el peso de la evaluación en comparación con las demás apreciaciones que aparecen en el informe de rendimiento.
- Haga clic en el botón «Validar».



The screenshot shows a form for creating an assessment. On the left is a blue pen icon. The form contains the following fields:






- Assessment: Math Paper Exam
- Score: 1
- Weight: 1

At the bottom right of the form is an orange button with a plus sign and the text "VALIDATE".

Introduzca las calificaciones de una evaluación en el aula

En la lista de evaluación:

- Haga clic en el icono «Marcar Actividad» (marcar columna), ubicado en la línea de la evaluación para el que desea entrar en las puntuaciones.
- Haga clic en el enlace «Marcar alumnos» en la parte superior de la pantalla.
- Introduzca las puntuaciones en la pantalla que aparece.
- Haga clic en el botón «Validar».

Assessment : Math Paper Exam (16/5/2011 6:00) Course : AutoCAD 2011 Weight : 1 Score : 20 Visible : Yes Average : 65 % (Average)				
Graphical view			1 / 1	
FIRST NAME	LAST NAME ↓	PERFORMANCE	RANKING	EDIT
Joe	Anonymous	16 / 20 (80 %)	Good	
Gwénaëlle Bouras	Bouras	12 / 20 (60 %)	Average	
John	Doe	-	-	
Anne Flore	Flore	5 / 20 (25 %)	Bad	
			1 / 1	

Configurar la evaluación de una evaluación en línea

Para las evaluaciones en línea es imprescindible configurar las herramientas (crear cuestionarios, carpetas de trabajos evaluados, foros de debate que conduce a una clasificación y módulos) para evaluar antes de crear las propias evaluaciones. Si no se procede de esta manera, usted no verá las evaluaciones que aparecen en la herramienta de «Calificaciones». Consulte los capítulos que tratan de las herramientas de evaluación (exámenes, tareas, foros y módulos) para obtener más detalles sobre esto.

Para crear una evaluación en línea:

- Haga clic en el enlace «en línea».
- Seleccione el tipo de evaluación en línea para incluir en el informe de rendimiento.
- Dependiendo del tipo de evaluación, los elementos evaluables están disponibles en una segunda lista. Seleccione un elemento para incluir en el informe de rendimiento.
- Asignar un peso a esta evaluación.
- Haga clic en el botón «Validar».

Choose type of activity to assess
 [Choose type of activity to assess] ▾
 [Choose type of activity to assess]
 Quizzes
 Assignments
 Modules
 Forum threads

Choose type of activity to assess
 [Choose type of activity to assess] ▾
 Activity
 Forum ▾
 Weight
 1

VALIDATE

Modificar el peso de las evaluaciones

El peso se ve afectado con la creación de las evaluaciones.

Usted puede decidir cambiar en cualquier momento desde la página principal del Calificaciones:

- Haga clic en el «peso en la memoria» en la parte superior de la pantalla.
- Aparecerá una tabla que muestra todas las evaluaciones y sus ponderaciones.
- Modificar el peso.
- Haga clic en el botón « Guardar peso en el reporte».

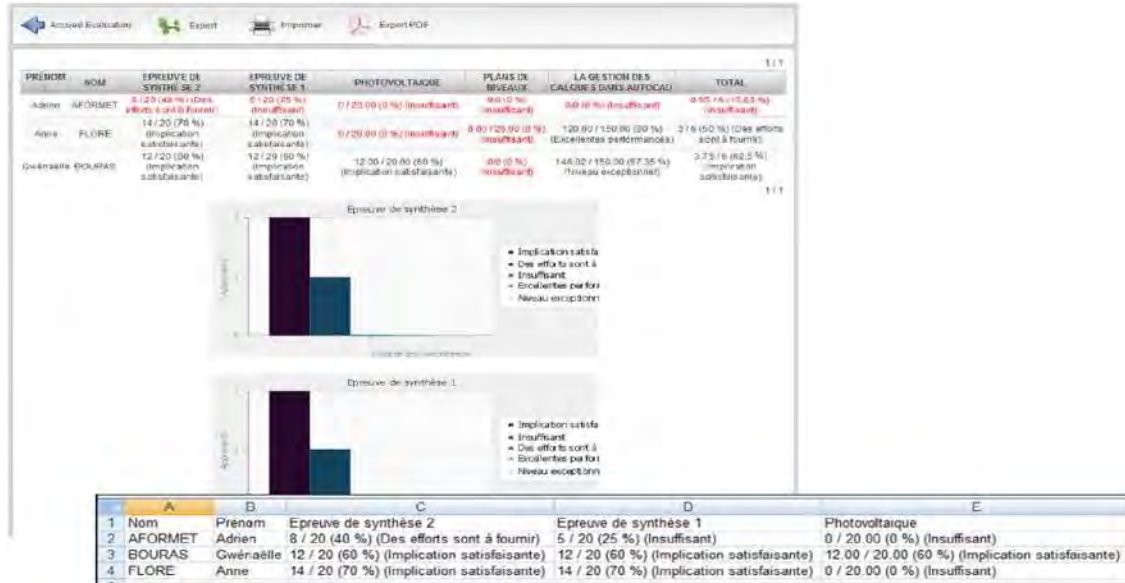
ASSESSMENT	WEIGHT
[Forum] Welcome to the forum!	1
[Assignments] /Vertical sections	1
[Assignments] /Elevations	2
[Score] Math Paper Exam	1

SAVE WEIGHTS IN REPORT

Ver el informe de Rendimiento

En cualquier momento usted puede ver el informe de rendimiento haciendo clic en el enlace «Informe» de la página principal de Calificaciones. Esto viene en forma de una tabla que contiene una lista de los alumnos, las evaluaciones, resultados y, finalmente, las

valoraciones (llamado rango). Es adornado con gráficos de barras para localizar visualmente la posición de los alumnos en relación a los distintos componentes de la evaluación. Puede exportar el informe de rendimiento en Acrobat (pdf) o Excel (xls).



Administrar las evaluaciones

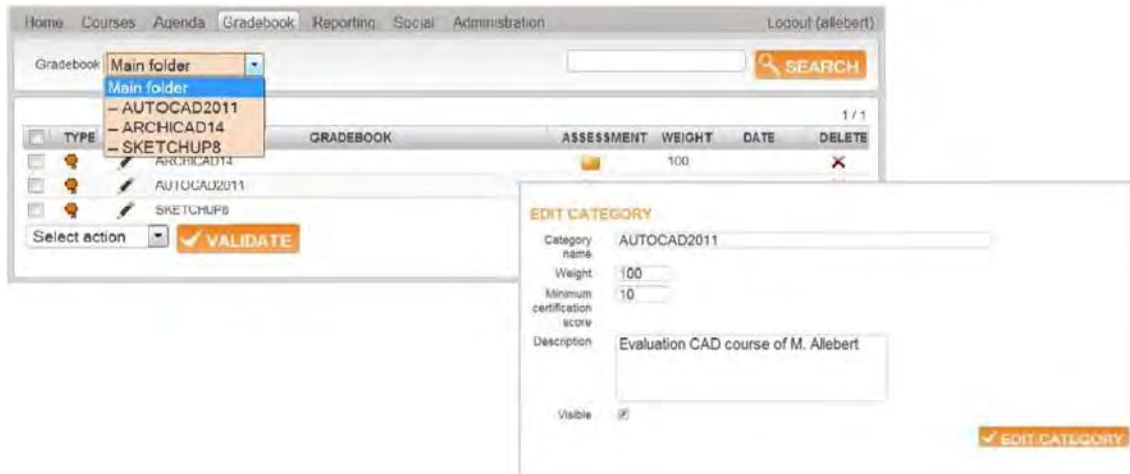
La gestión actual de las evaluaciones utiliza iconos conocidos.

Icono	Función
	Modificar la configuración de una evaluación (nombre, peso, puntuación máxima)
	Eliminar una evaluación (después de la solicitud de confirmación)
	Introduzca las puntuaciones o acceso a un componente de la evaluación

Gestionar las carpetas de evaluación de varios cursos





Una de las etiquetas en la parte superior de la pantalla se llama «Calificaciones».

Al hacer clic en este enlace te lleva a un cuadro que resume las diferentes evaluaciones adjuntas a los cursos que usted es responsable. La gestión centralizada de las carpetas de evaluación se facilita.



Apartado 22: Herramienta «Copias de seguridad» y las «Respaldo»

Dokeos simplifica el mantenimiento de los cursos mediante la separación de la herramienta «Respaldo» y «copia» y la herramienta «Configuración». Elimina o vacía un curso, guarda o vuelve a importar un curso que ya está guardado. Todos estos procedimientos se pueden realizar muy rápidamente.

<p> Backup and import</p> <p>Create a backup Create a backup. You can select the learning objects to integrate in the backup file.</p> <p>Import backup Import a backup. You will be able to upload a backup file from you local drive or you can use a backup file available on the server.</p>	
<p> Empty this course</p> <p>This tool empties the course. It removes documents, forums, links. It allows you to select what parts you want to remove.</p>	

Crea una copia de seguridad

Por razones de seguridad, así como para el expediente y reutilización, es prudente crear una copia de seguridad del contenido del curso completo. Este proceso está automatizado. Ofrece la posibilidad de elegir entre crear una copia de seguridad completa del curso, o crear una copia de seguridad parcial de los artículos que usted haya seleccionado previamente.

Para iniciar la copia de seguridad:

- Haga clic en el enlace «Crear una copia de seguridad».
- En la página que aparece, seleccione guardar el curso completo, o alguno de sus componentes (a elegir entre la pantalla siguiente).
- Por último, haz clic en el enlace «Crear una copia de seguridad» para iniciar el procedimiento de copia de seguridad

La copia de seguridad está disponible como un archivo descargable comprimido en el disco duro y al mismo tiempo en forma de un archivo comprimido almacenado en el servidor donde está instalado Dokeos.

Importar un curso de copia de seguridad

Cada copia de seguridad crea una fecha específica del archivo comprimido. Este archivo comprimido es almacenado en el servidor (en la carpeta «archivo»). También se puede descargar a su propia estación de trabajo.

Si crea un curso nuevo vacío, Dokeos le permite importar el contenido de un curso de copia de seguridad en el nuevo curso vacío.

Para iniciar la importación:

- Haga clic en el enlace «Importar de copia de seguridad».

- En la página que aparece, seleccionar la fuente de las importaciones: un archivo zip almacenados en el disco duro (o en la red), o un archivo comprimido almacenado en el servidor.
- Optar por importar todo el curso, o algunos de los componentes (a elegir en la pantalla siguiente).
- A continuación, decidir qué hacer con los archivos que se pueden sobrescribir durante el proceso de importación.
- Por último, haga clic en la «importación de copia de seguridad» para realizar la importación. Un mensaje le informará si la copia de seguridad es correcta o no.

Vaciar un curso

Esta herramienta vacía los elementos seleccionados o todos los elementos que contiene el curso. Elimina los documentos, foros, enlaces. Este procedimiento se puede poner en práctica al final de un curso o período de sesiones. Por supuesto, antes de vaciar el curso usted debe asegurarse de que ha guardado todo lo que es necesario!

Para vaciar el contenido de su curso:

- Haga clic en el enlace «vaciar este curso».
- En la página que aparece, puede optar por eliminar todo el curso, o ciertos componentes (a elegir en la pantalla siguiente).
- Haga clic finalmente en el botón «vaciar este curso» para iniciar el proceso de limpieza.

Eliminar un curso

Haga clic en el vínculo «Eliminar el curso» para eliminar todos los rastros del curso en el servidor. Dado el carácter irreversible de este paso, aparecerá una advertencia antes de que el curso se elimine! **La función de eliminar se debe utilizar con precaución.**

Copiar un curso

Esta herramienta fue hasta la versión 1.8.6 disponible en las herramientas de mantenimiento del curso.

Esta función le permite duplicar la totalidad o parte de un curso existente a otra, vacía o no. En primer lugar, debe tener un curso para recibir los elementos copiados.

En la página principal del curso:

- Haga clic en el enlace «Copia». La pantalla que aparece permite la elección de un supuesto destino en el que el curso o los componentes de la misma tienen que ser copiados.
- Elija lo que desea copiar, o copia completa o partes que usted seleccione. En caso de que haya ciertos componentes (archivos) que ya existen en el curso de destino, usted tiene la opción de no hacer nada (saltar mismo nombre de archivo), cambio de nombre de archivos o sobrescribir los archivos que están en el curso de destino.
- Por último, haga clic en el botón «Copiar»

Si desea seleccionar las partes del curso para copiar, la siguiente pantalla te ayuda a elegir. Seleccione los componentes que necesita, a continuación, haga clic sobre el botón "Validar". Aparecerá un mensaje confirmando la duplicación.

Apartado 23: «Perfil» y «Sociales»

Dokeos 2.0 ofrece a los instructores y alumnos las herramientas de gestión de perfiles y redes sociales simples. Una mensajería interna especialmente para usted.



The screenshot shows the 'Edit' profile page in Dokeos 2.0. The navigation bar at the top includes Home, Messages, Invitations, Perso page, Friends, Groups, and Search. The main content area features a user profile picture on the left and an 'Edit' form on the right. The form fields are: First name (Michel), Last name (ALLEBERT), Login (allebert), Code, E-mail, Phone, Picture (with a 'Browse...' button), and Language (English). A 'VALIDATE' button is located at the bottom right of the form.

Editar información del perfil

Para cambiar su información personal, haga clic en la pestaña «Perfil» o en «Sociales»:

- Rellene los campos diferentes (perfil simple o ampliado).
- Haga clic en el botón «Validar».



This screenshot is similar to the previous one but shows the 'Optional fields' section, specifically 'My competences', which is a rich text editor. The navigation bar and the main profile information fields are identical. The rich text editor at the bottom has a toolbar with icons for bold, italic, underline, link, unlink, list, and other text formatting options.

Funciones de la Herramienta Sociales.

Las herramientas sociales permiten a las siguientes funciones:

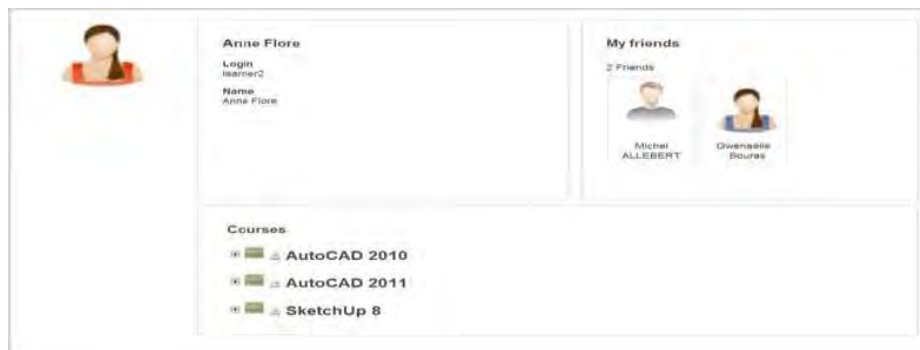
- Enviar y recibir mensajes (Dokeos correo electrónico interno).



- Envío y recepción de las invitaciones.



- Mantener una página personal.



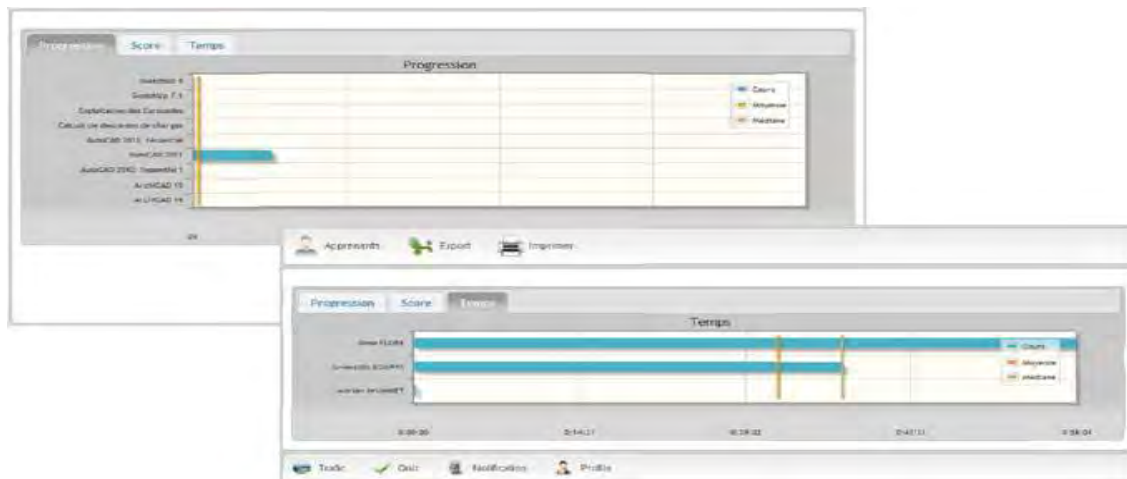
- Lista de amigos, amigos del grupo.
- Encontrar amigos, grupos de amigos.

Apartado 24: Pestaña «Información»

La Herramienta «Informe» (accesible desde la ficha con el mismo nombre) no es específico de un curso, pero ofrece una visión completa del progreso de los cursos que son responsables, y de las sesiones en el que es el administrador de sesiones.

Cursos de los cuales eres responsable

La síntesis del informe que aparece, muestra una lista de cursos de los que son responsables, reforzada por una serie de estadísticas para el seguimiento visual de los avances, resultados y el tiempo dedicado por los alumnos en cada curso. Un clic en la línea a la derecha del curso, facilita el acceso al resumen del informe del curso correspondiente, permitirá el acceso a la información individual que ya se ha descrito.



Crear módulos vinculados con la herramienta «Autor»

Un módulo es una secuencia estructurada de enseñanza que contiene las actividades o los objetos de aprendizaje. Puede organizar un módulo según la estructura existente de su contenido, se constituirá una especie de tabla de contenido, o en términos de actividades, se

hace similar a un programa de «cosas que hacer» para adquirir los conocimientos o habilidades.

Además de ser estructurado, un módulo puede ser secuenciado. El progreso del alumno a través de un módulo de secuencia puede ser controlado por los pre-requisitos. Esto significa que el alumno tiene que completar ciertos pasos antes de pasar a otros.

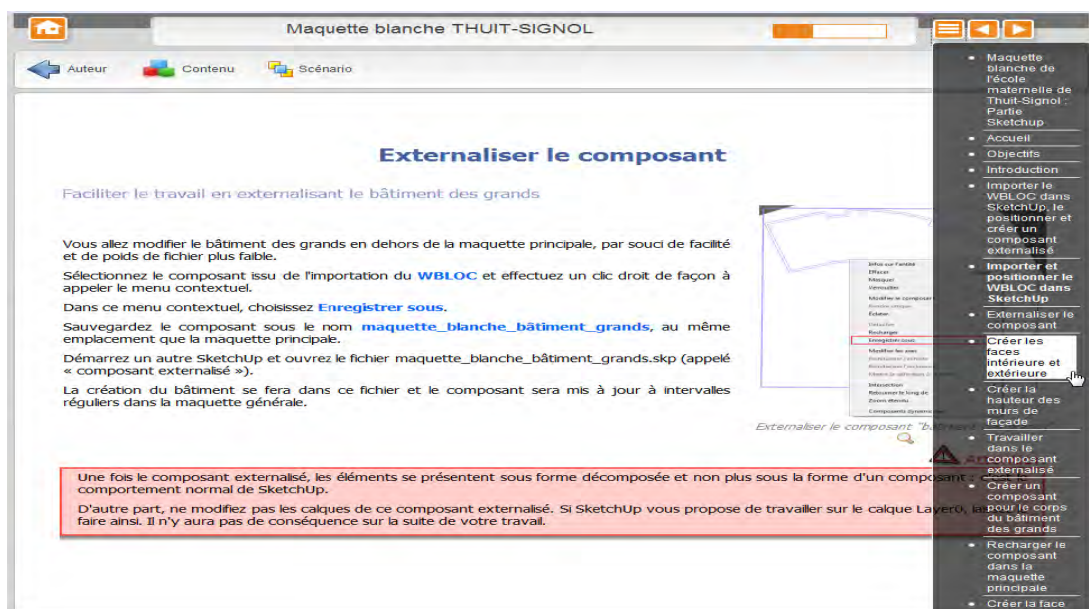
Su secuencia puede ser sugerente - se muestran los pasos uno tras otro, y es hasta que el alumno sigue la secuencia, con los pasos en el orden indicado.

Los Módulos ofrecen la posibilidad de crear un viaje a través de una base de conocimiento que puede incluir recursos, ejercicios, tareas, discusiones, las evaluaciones, la experimentación, preguntas, etc

La herramienta de Dokeos «Módulos» permite que usted ponga la mayor parte de la funcionalidad pedagógica en las secuencias que alumnos pueden optar por seguir o tiene que seguir.

El Capítulo 1 describe la creación de un módulo paso a paso, comenzando con la creación de un módulo vacío, después la adición de varias actividades y un examen.

El segundo capítulo es sobre la importación de cursos creados fuera de la plataforma Dokeos – Con paquetes SCORM del curso.



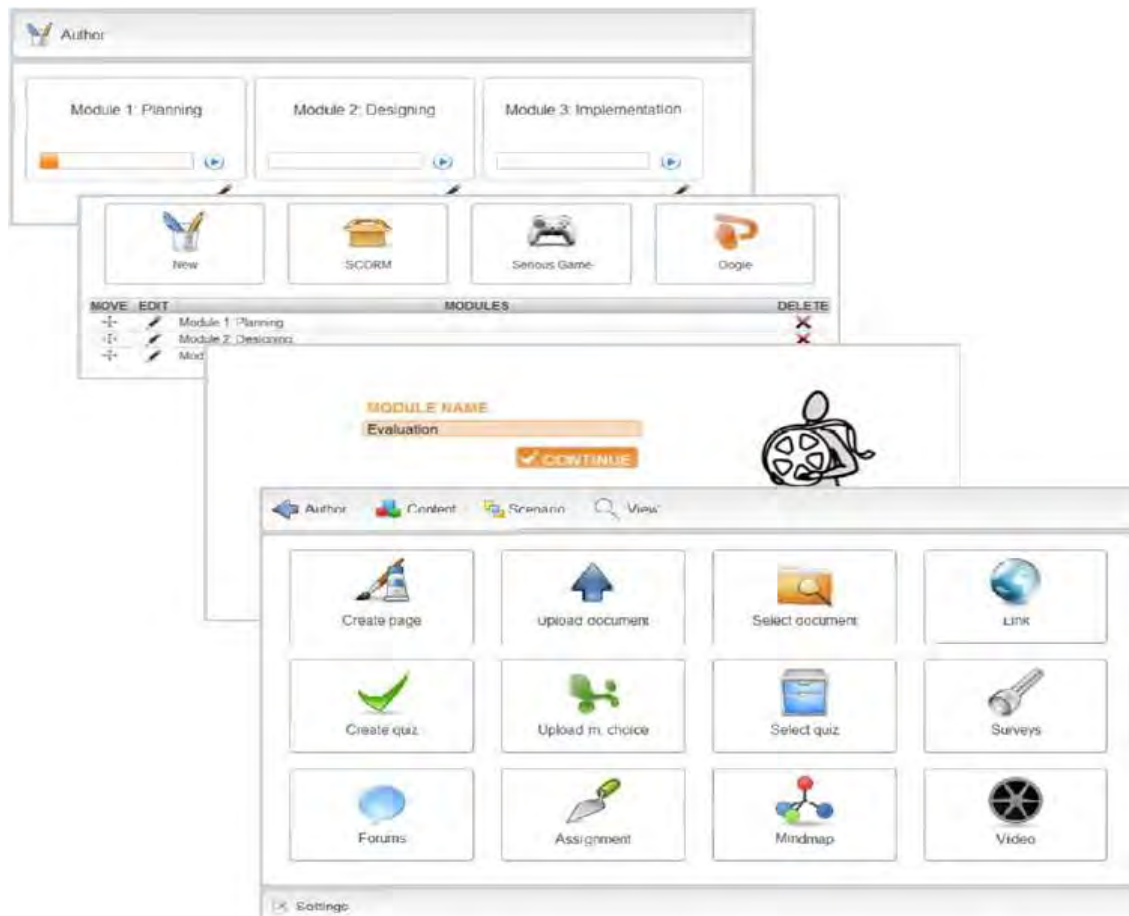
Apartado 25: Crear un Módulo

Crear un módulo

Desde la página principal del curso:

- Haga clic en el enlace «Módulos».
- Haga clic en el enlace «autor» en la parte superior izquierda de la pantalla, que mostrará una lista de los módulos existentes.
- Luego haga clic en el botón «Nuevo».
- Dar al módulo nombre entendible.
- Haga clic en el botón «Continuar»

El módulo se crea y una nueva pantalla ofrece la integración de contenido para llenarlo.





Importante

Un módulo hace un seguimiento del progreso del alumno. Así, un alumno que inicio sesión en Dokeos en la actividad 3 del módulo, encuentra el modulo en el mismo estado (actividades 1, 2 y 3 completadas, y las demás actividades no terminadas) durante su próxima visita.

Editar configuración del módulo

Antes de la adición de contenido, puede establecer las propiedades del módulo.

- Haga clic en el enlace / icono «Configuración» en la parte inferior de la pantalla.
- Rellene los diferentes campos (con algunas excepciones, no cambie el valor por defecto las listas de «Juego de caracteres», «Creación de herramientas» y «lugar»).
- Haga clic en el botón «Validar».

EDIT MODULE SETTINGS

Title
Module 1: Planning

Character set
UTF-8

Authoring tool
Dokeos

Location
Local

Theme
--

Display
Dokeos navigation

Author
Michel Allebert

Picture
ktop\Michel Allebert.png

Trainer picture will resize if needed

Show debug
Show debug

Full screen (Flash modules)

1024 x 768

Dokeos navigation

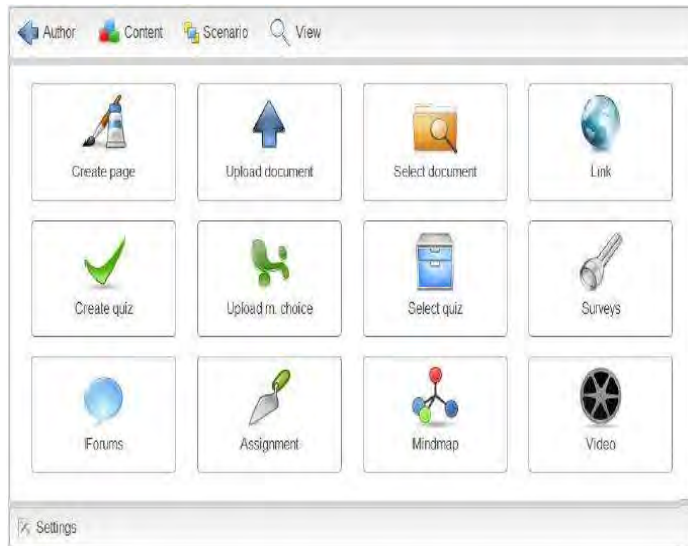
960 x 700

With a table of contents

800 x 600

Añadir un primer contenido

Después de hacer clic en el botón «Validar», volver a la lista de contenidos. Si el contenido ya existe, puede encontrarlo mediante las herramientas visuales y la inserta en la primera posición de su módulo. Pronto verá que la reorganización de los contenidos dentro de un módulo. Si el primer contenido no existe, disfrute de la herramienta «Creación de página».



Contenido existente o no

Tenga en cuenta que el contenido no necesariamente debe estar presentes en el servidor para ser integrados en un módulo.

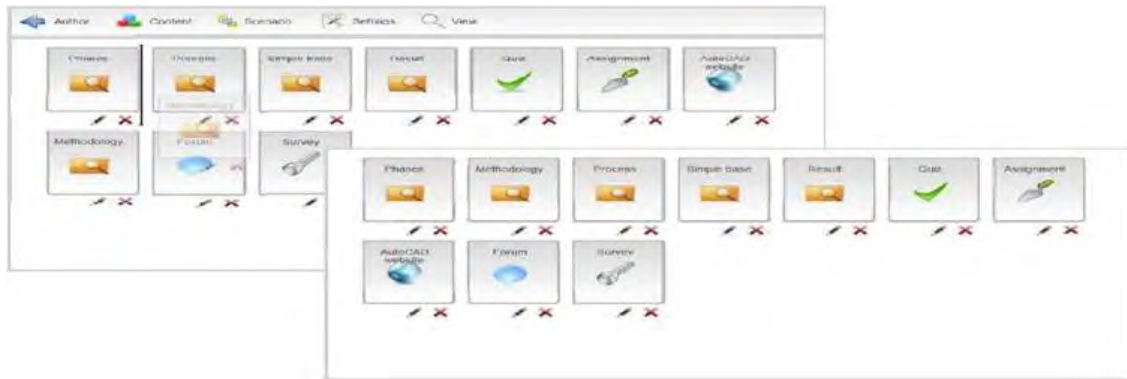
Usted puede integrar en un módulo de contenido que ya está presente en diferentes herramientas (documentos, concursos, enlaces, tareas, foros). En este caso, el comando —Añadir documento al módulo” (icono de la flecha azul) aparece junto al recurso utilizable:

<input type="checkbox"/>		Designing module.html	78.06k	Today				
<input type="checkbox"/>		mindmap\$	986.25k	2 weeks, 11 hours				
<input type="checkbox"/>		Planning module.html	78.06k	Today				
<input type="checkbox"/>		Podcasts	250.07k	2 weeks, 11 hours				

También puede crear directamente la página de integrar, al insertar el contenido. En este caso, la interfaz para la creación de la página es totalmente idéntica a la descrita en el apartado «Documentos», parte 3- Capítulo 2 de este manual, utilizando Dokeos o plantillas de personal.



Reordenar el contenido

La magia de arrastrar y soltar sigue ocurriendo en este momento! Al hacer clic en el enlace «escenario» en la parte superior de la pantalla, se accede a la lista de contenidos que componen el módulo. Un simple arrastrar y soltar que permitirá reordenar el contenido!



Trabajo en el escenario de un contenido del módulo

Para cualquier contenido, dos herramientas están disponibles en el escenario:

Icono	Función
	Modificar el contenido
	Eliminar el contenido

La edición tendrá, a excepción de un tipo de contenido de página, la posibilidad de:

- Cambiar el nombre del contenido.
- Modificar la matriz.
- Modificar la posición.

EDIT THE CURRENT TEST :

Title

Parent

In table of contents

Parte del contenido ofrece el mayor potencial para el cambio, como los enlaces:

EDIT THE CURRENT LINK :

Title:

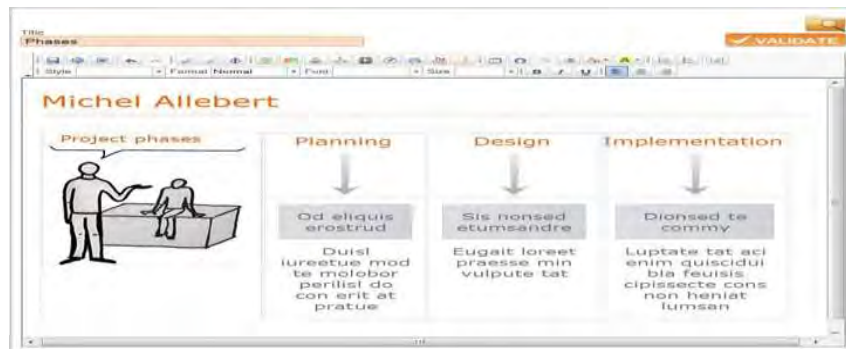
Parent:

In table of contents:

Url:

ADD LINK TO MODULE

La «página» de tipo de contenido son los más ricos en términos de los posibles cambios en el escenario, ya que puedes encontrar la página que aparecen en el entorno de diseño y ser capaz de ver una vista previa haciendo clic en el icono sobre el botón "Validar":



ADD/EDIT PREREQUISITES

Prerequisites	Minimum	Maximum
<input type="checkbox"/> Phases		
<input type="checkbox"/> AutoCAD website		
<input type="checkbox"/> Methodology		
<input type="checkbox"/> Forum		
<input type="checkbox"/> Process		
<input type="checkbox"/> Assignment		
<input type="checkbox"/> Simple base		
<input type="checkbox"/> Quiz	<input type="text" value="40"/>	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/> Result		
<input type="checkbox"/> Survey		

SAVE PREREQUISITES SETTINGS

Asignar prerrequisitos a los contenidos

AL definir los prerrequisitos puede controlar el orden de acceso de los distintos contenidos. Por ejemplo, usted puede decir que los alumnos primero vayan a una fuente de conocimientos y después accedan a un recurso de caso de estudio. Puede definir la fuente de conocimiento como un pre-requisito para el recurso de caso de estudio.

Para asignar un prerrequisito:

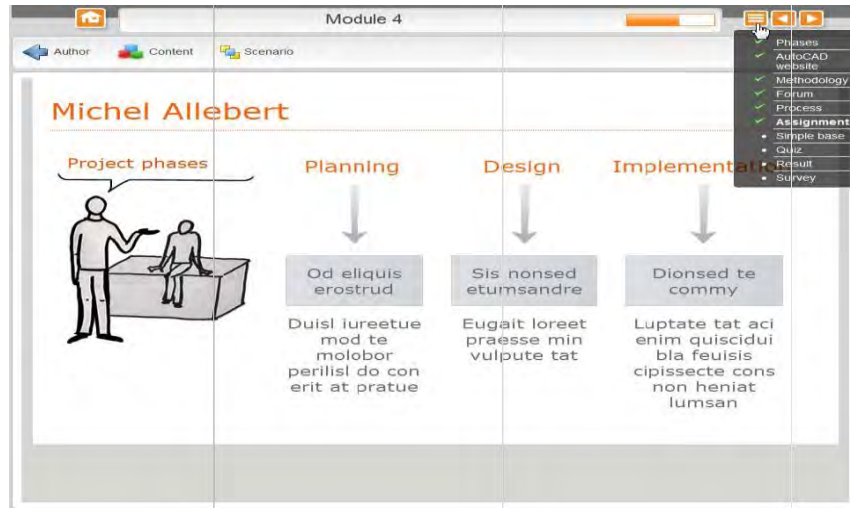
- Primero, seleccione el contenido que debería tener prerrequisito.
- Haga clic en el enlace «Requisitos» la parte inferior de la pantalla.
- A continuación, compruebe el contenido que debe ser prerrequisito.
- Si el requisito es una prueba, a continuación, puede establecer una puntuación mínima que el estudiante debe cumplir para ser autorizados a pasar a la siguiente actividad.
- Haga clic en «Guardar configuración de los prerrequisitos» .

ADD/EDIT PREREQUISITES		
Prerequisites	Minimum	Maximum
<input type="radio"/> Phases		
<input type="radio"/> AutoCAD website		
<input type="radio"/> Methodology		
<input type="radio"/> Forum		
<input type="radio"/> Process		
<input type="radio"/> Assignment		
<input type="radio"/> Simple base		
<input checked="" type="radio"/> Quiz	40	0
<input type="radio"/> Result		
<input type="radio"/> Survey		

SAVE PREREQUISITES SETTINGS

Pruebe el módulo de

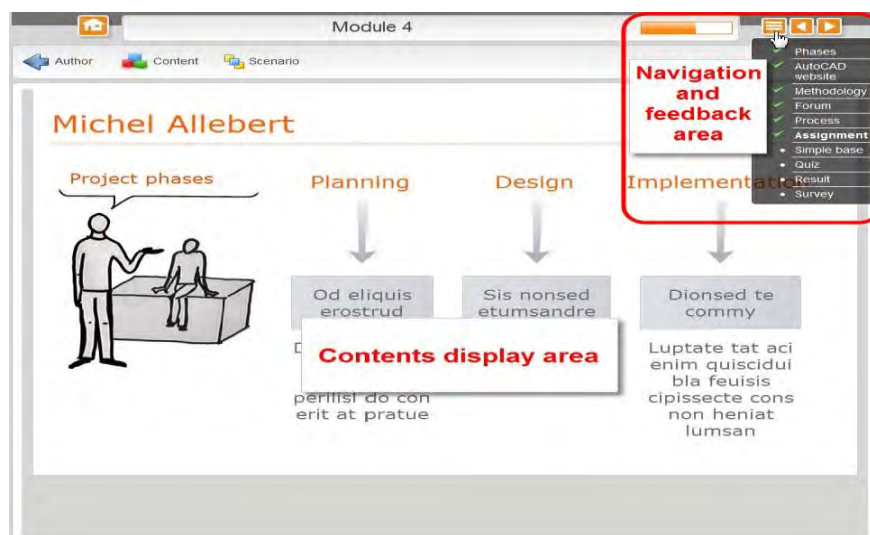
Haga clic en el vínculo "Vista previa» (icono de la lupa) para ver lo que el usuario va a descubrir.



Comprender los módulos que despliega el modo de «Navegación Dokeos»

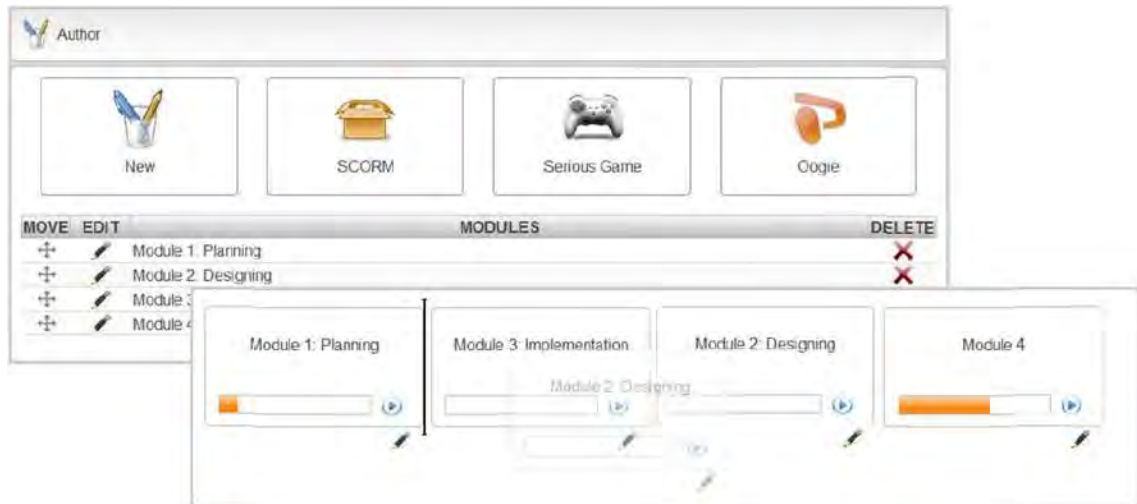
Un módulo incluye:

- Un área de navegación y comentarios.
- Un área de visualización de los contenidos.






Administrar los módulos

La gestión de los módulos se realiza, ya sea con la herramienta de «autor» o la herramienta de «módulos». Arrastrar y soltar permite, como en muchas herramientas, la reorganización de los módulos.



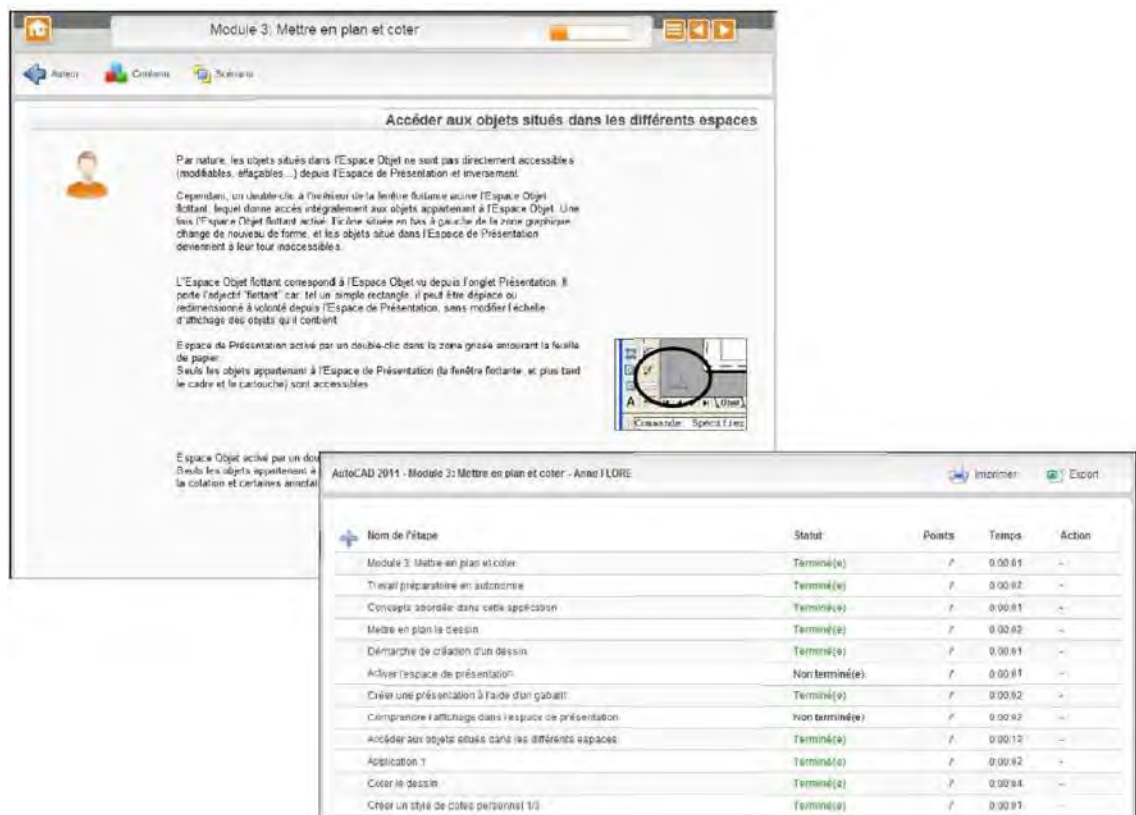
La interfaz simplificada muestra tres herramientas para gestionar los módulos:

Icono	Función
	Acceder a la herramienta de autor para modificar el módulo
	Inicie la pantalla del módulo
	Eliminar el módulo

Apartado 26: Uso de módulos SCORM

Además de la posibilidad que le ofrece el diseño de cursos, los «Módulos» puede mostrar y realizar un seguimiento de contenido que se ajusta al SCORM. Comprimido como un archivo Zip, un módulo SCORM no sólo contiene todos los recursos de los cursos de información (documentos, archivos multimedia, imágenes ...), también se relaciona con la estructura del curso, como la definición de las diferentes secciones, pre-requisitos, etc. Además, un módulo SCORM puede «hablar» a la plataforma LMS en el que se importa. Esta comunicación puede ser básica (tales como informar a la plataforma si una sección se ha completado o no) o puede ser más avanzada (para decidir qué secciones mostrar en el resultado de pruebas, etc.).

Al igual que los módulos de Dokeos, los módulos SCORM almacena de una manera personal los avances del alumno (en realidad, es el módulo de interacción/plataforma que realiza un seguimiento del progreso).



Module 3: Mettre en plan et coter

Accéder aux objets situés dans les différents espaces

Par nature, les objets situés dans l'Espace Objet ne sont pas directement accessibles (modifiables, effaçables...) depuis l'Espace de Présentation et inversement.

Cependant, un unificateur, à l'extérieur de la fenêtre flottante active l'Espace Objet flottant, lequel donne accès intégralement aux objets appartenant à l'Espace Objet. Une fois l'Espace Objet flottant actif, l'ordre visible en fonction de la zone graphique change de nouveau de forme, et les objets situés dans l'Espace de Présentation deviennent à leur tour accessibles.

L'Espace Objet flottant correspond à l'Espace Objet vu depuis l'onglet Présentation. Il porte l'adjectif "flottant" car tel un simple rectangle, il peut être déplacé ou redimensionné à volonté depuis l'Espace de Présentation, sans modifier l'échelle d'affichage des objets qu'il contient.

Espace de Présentation activé par un double-clic dans la zone grise entourant la feuille de papier.
Seuls les objets appartenant à l'Espace de Présentation (la fenêtre flottante, et plus tard le cadre et le cartouche) sont accessibles.

Espace Objet activé par un double-clic sur les objets appartenant à la cotation et certains avertissements.

AutoCAD 2011 - Module 3: Mettre en plan et coter - Annie LORE

Nom de l'étape	Statut	Points	Temps	Action
Module 3: Mettre en plan et coter	Terminé(e)	1	0:00:01	...
Travail préparatoire en autonomie	Terminé(e)	1	0:00:02	...
Concepts abordés dans cette application	Terminé(e)	1	0:00:01	...
Mettre en plan le dessin	Terminé(e)	1	0:00:02	...
Démarche de création d'un dessin	Terminé(e)	1	0:00:01	...
Activer l'espace de présentation	Non terminée	1	0:00:01	...
Créer une présentation à l'aide d'un gabarit	Terminé(e)	1	0:00:02	...
Comprendre l'affichage dans l'espace de présentation	Non terminée	1	0:00:02	...
Accéder aux objets situés dans les différents espaces	Terminé(e)	1	0:00:12	...
Application 1	Terminé(e)	1	0:00:02	...
Coter le dessin	Terminé(e)	1	0:00:04	...
Créer un objet de cotes personnel (1)	Terminé(e)	1	0:00:01	...

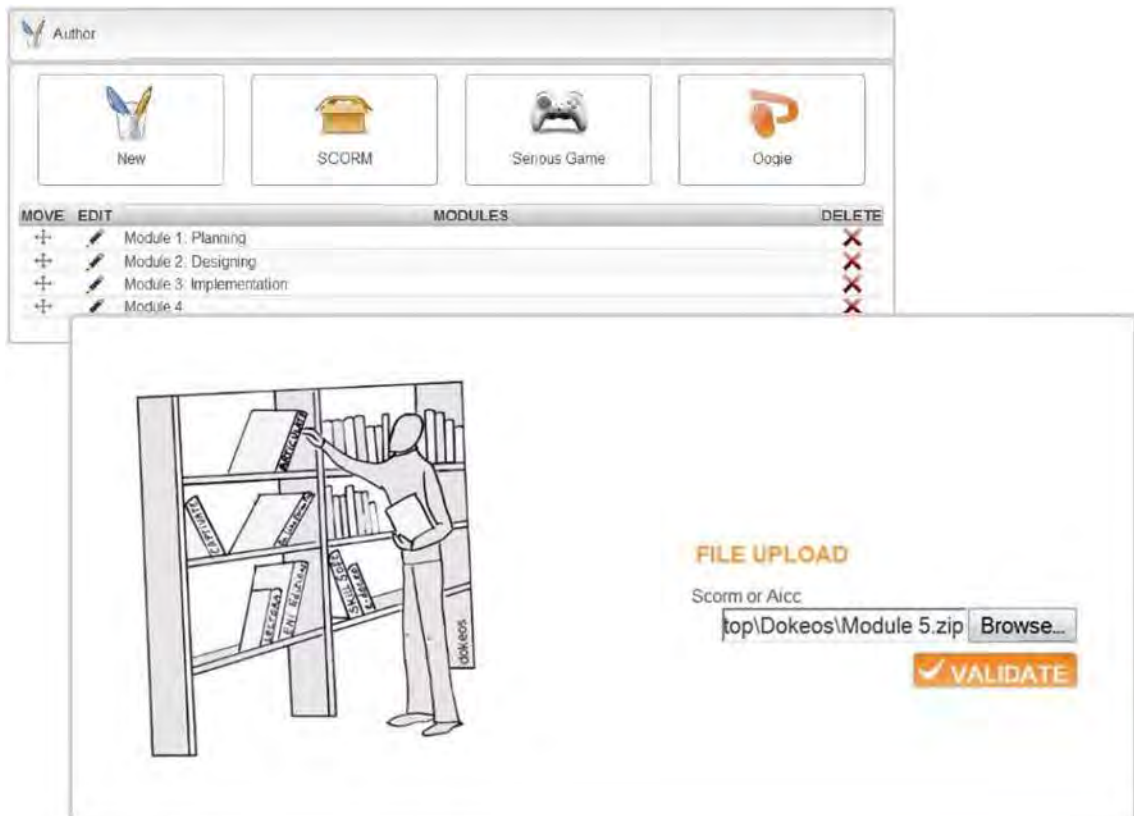
Importar un curso SCORM

Como se explicó anteriormente, los módulos empaquetados en el formato SCORM están disponibles como archivos comprimidos (Zip).

En la página principal «Autor»:

- Haga clic en el botón «SCORM» para buscar el archivo zip en el disco duro o en la red.
- Haga clic en el botón "Validar»

Cuando el formato SCORM es reconocido por Dokeos, aparecerá en la lista de módulos en otro módulo. Un módulo SCORM se ve exactamente como un módulo Dokeos cuando se muestra (véase la parte 4, Capítulo 1).



Apartado 27: Funciones específica para Dokeos 2.0 Pro.

En esta quinta parte, dos características de la versión Pro de Dokeos: Oogie y Videoconferencias.

Las herramientas de video conferencia permiten intercambiar (voz, imagen y chat) con los participantes entorno a uno o varios medios de comunicación («Oficina» presentaciones o documentos).

Oogie permite convertir una presentación en un módulo de Dokeos, al tiempo que permite la organización de las pantallas de arrastrar y soltar y las actividades de la adición o pruebas entre las pantallas.

Herramienta: «Videoconferencia»

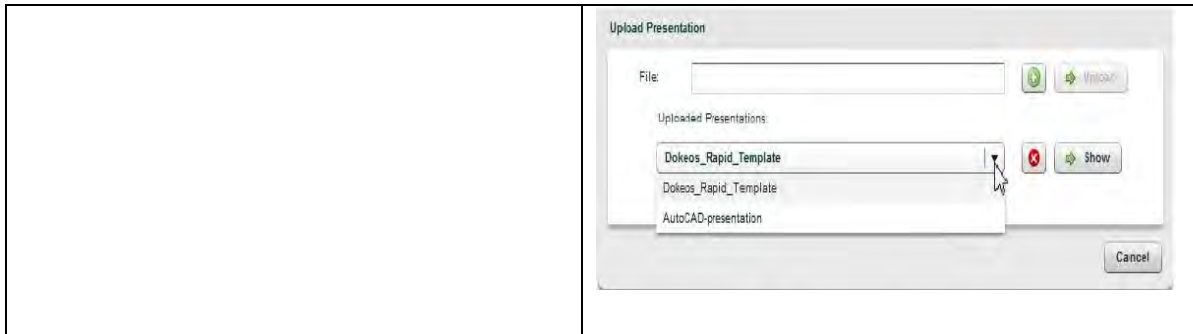
La aplicación de videoconferencia tiene que ser configurada por el administrador de la plataforma antes de que se disponga en cada curso. Una vez configurado, dos nuevas herramientas estén disponibles en la página de inicio de cada curso: «reunión virtual» y «clase virtual». Estas dos herramientas apuntan al mismo ambiente de videoconferencia. Uno de ellos es demostrativo (Aula virtual). El otro es participativa (encuentro virtual), ya que permite a los múltiples participantes interactuar con el instructor (un máximo de cuatro usuarios están en Dokeos).

Preparar un reunión virtual o en el aula

Dos herramientas están disponibles para llevar a cabo una reunión virtual o en el aula: un «chat» y un cargador. Para enviar un documento PDF, presentación o cualquier otro documento a otra «Oficina»:

- Haga clic en «Subir un documento para su presentación» para enviar un documento.
- Haga clic en el botón «Examinar», representado por un signo de más, y busque en su disco duro o en la red los archivos para enviar.
- Haga clic en botón «Subir».
- Su presentación esta ahora disponible en una lista, se puede llamar haciendo clic de nuevo en el botón. «Subir un documento para su presentación» También puede cambiar la presentación subida usando la misma lista.





Una vez que la presentación se carga, la conferencia esta lista para rodar!

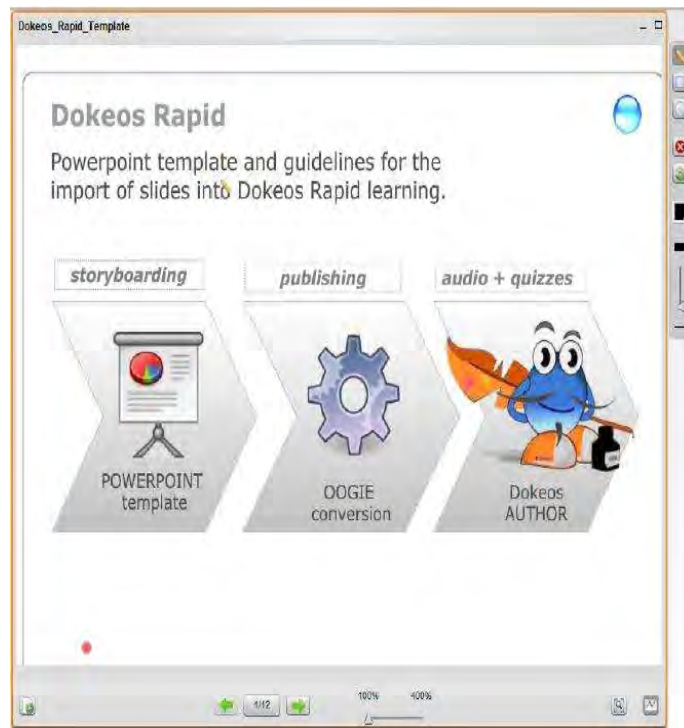


Anotar la presentación de carga

Varias herramientas de anotación están disponibles: agrupadas en una paleta.

Para mostrar esta paleta, haga clic en el botón en la parte inferior derecha de la presentación. Usted tendrá acceso a:

- Un marcador.
- Una herramienta de rectángulo.
- Un círculo / elipse herramienta.
- La herramienta de la página para la eliminación de todas las formas añadidas a la pantalla.
- La herramienta deshacer formas para el retiro de los formularios, uno por uno.
- La elección del color de la línea y el grosor.



Con la herramienta de chat

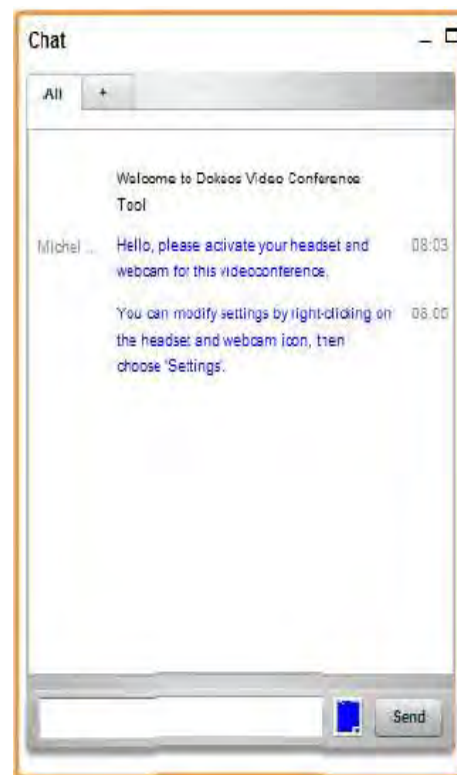
El funcionamiento del «Chat» es tan simple como usar el estándar de Dokeos. De la herramienta «Chat». Usted tiene la posibilidad de enviar un mensaje ya sea a todos o a un participante determinado.

Para enviar un mensaje a todos los conectados:

- Introduzca el texto en el área dedicada en la parte inferior de la ventana de «Chat».
- Haga clic en botón «Enviar».

Para enviar un mensaje a un participante en particular:

- Haga clic en la pestaña «→» en la venta de «Chat».
- Seleccione el destinatario.
- Introduzca el texto en el área dedicada en la parte inferior de la ventana.
- Haga clic en el botón «Enviar».



Conecte la cámara web, micrófono y bocina

Para mejorar la presentación de su interacción en tiempo real, visualice la imagen de la webcam:

- Haga clic en el icono «Compartir mi cámara» en la parte superior izquierda de la ventana principal.
- Permita el acceso a su equipo.
- La cámara reconoce automáticamente y se conecta.

Sigue el mismo procedimiento para conectar las bocinas y disfrute de todas las características de un video real.

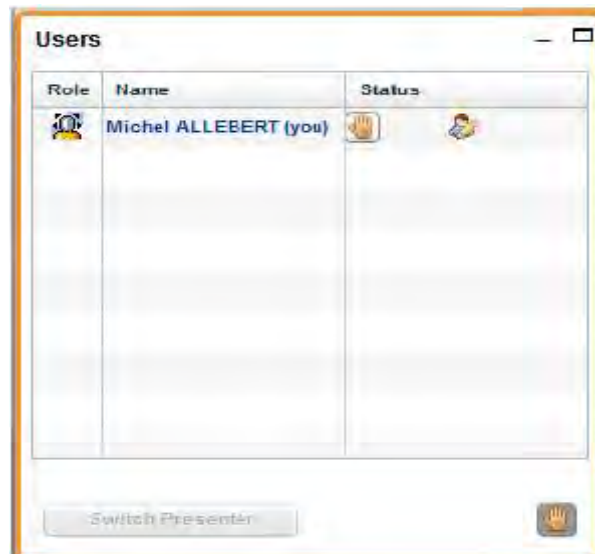


Supervisar la reunión virtual o en el aula

La ventana «Usuario» es en cierto modo el centro de mando de la videoconferencia.

En esta ventana, puede:

- Ver la lista de participantes en la conferencia.
- Cambio de presentador en una conferencia.
- Pida hablar (icono de la mano)
- Verifique que su equipo esté conectado y activo durante la conferencia.



Un pequeño esfuerzo puede ser obligado a tomar el control del sistema, pero una vez que se sienta cómodo tendrá un ventilador de seguidores entre alumnos, y puede ser objeto de alabanza y envidia entre sus colegas!

Recuerde que debe cerrar las sesión (botón arriba a la derecha) de la ventana principal al final de la conferencia!

Oogie

Oogie es una herramienta que convierte las presentaciones de PowerPoint o Impress a los módulos. Cada pantalla de su presentación se transformara en la pantalla del módulo (animación y los efectos de la presentación no se convierten). Aparte de la simple conversión, Oogie le permite:

- Reordenar las pantallas de la presentación con un simple arrastrar y soltar.
- Pruebas de inserción u otros recursos entre las pantallas.
- Utilizar las mismas herramientas para rastrear la actividad de los alumnos y el progreso al igual que en un módulo normal.

Convertir una presentación a un módulo

Importar sus presentaciones desde la página principal de la herramienta «autor».

- Haga clic en el botón "Oogie».
- Busca en tu disco duro o en red y seleccionar el archivo a convertir.
- Haga clic en el botón "Convertir"

Dependiendo del tamaño del archivo, la conversión puede tomar algún tiempo. Un poco de paciencia puede ser necesario! Una vez convertido, cada pantalla de la presentación se convierte en una pantalla del módulo que se puede enriquecer, por ejemplo mediante la adición de una narración.



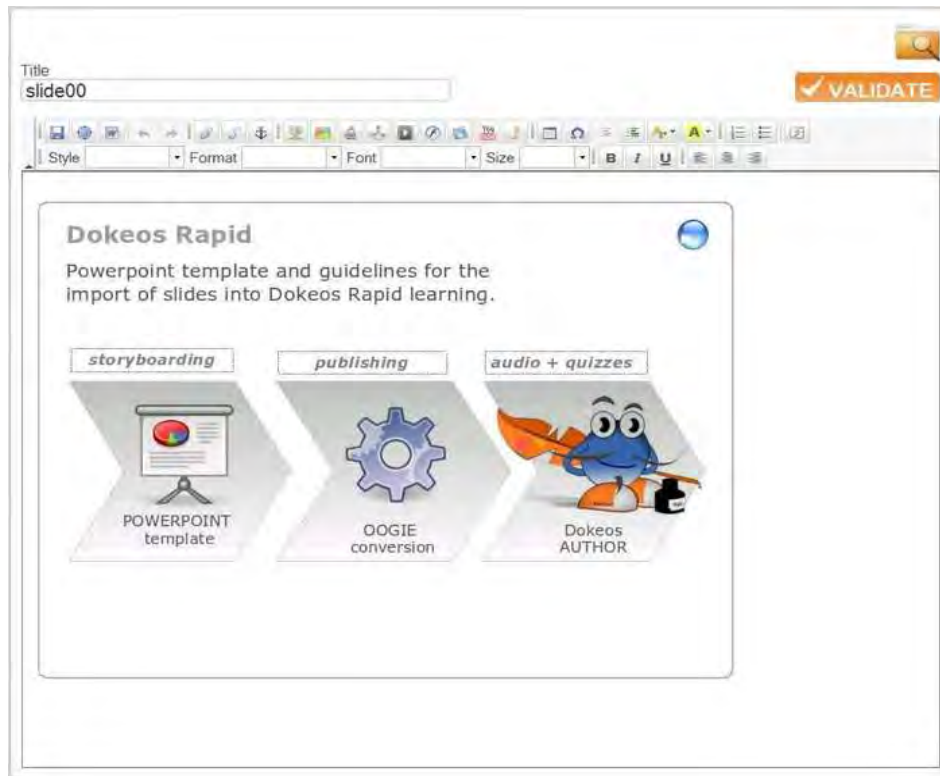
Ahora que tiene un módulo en lugar de una simple presentación, aproveche de sus posibilidades. Inserte varios elementos para hacer la secuencia de presentación interactiva y atractiva. Por ejemplo, tal como se puede insertar documentos en un módulo creado con Dokeos (es decir, la adición de nuevos contenidos), también puede introducir pruebas en el principio, al final o en cualquier otro lugar de tu curso. Un placer para sus alumnos!

Modificar el nombre o una pantalla completa

Desde el escenario de la página de inicio haga clic en el icono «Edición» i, (representado por un lápiz) debajo de una de las pantallas del módulo, para acceder a:

- El título de la pantalla
- El contenido

Usted puede tomar ventaja de la modificación e insertar un comentario de audio o cualquier otro elemento a la pantalla de edición, a continuación, haga clic sobre el botón "Validar":



Reorganizar módulo de pantallas

Con arrastrar y soltar, como usted ha experimentado en las actividades de los módulos creados en Dokeos, gestiona la organización de su módulo de Oogie:



Funciones del editor interno

Listado Editor – Versión Completa

La versión más completa del editor interno se muestra a continuación. Otras versiones, a veces muy breves, aparecen a través de la utilización de herramientas.



Funciones del editor

Icono	Función
	Guarde los cambios y cierre el editor
	Trabajo en una ventana del editor ampliada
	Pegar el contenido de un editor de texto como Word
	Deshacer y rehacer
	Insertar un hipervínculo o eliminar un enlace
	Añadir un vínculo de anclaje
	Insertar imagen
	Insertar o modificar un mapa de imagen
	Inserte el Sr. Dokeos
	Inserte un mapa mental
	Insertar un elemento Flash
	Añadir un vídeo en formato FLV
	Añadir un vídeo en mpg, mpeg, mp4, avi, wmv, mov o formato de ASF
	Añadir un vídeo de YouTube
	Insertar un sonido MP3
	Crear tabla
	Insertar un carácter especial
	Disminución o aumento de guión
	Crear una lista numerada o con viñetas
	Cambiar el color del texto
	Cambiar el color de fondo
	Ver o editar el código fuente del documento HTML
Style <input type="text"/> Format <input type="text"/> Police <input type="text"/> Talle <input type="text"/>	Dar formato al texto
	Aplicar negrita, cursiva o subrayado estilos
	Cambiar las alineaciones

Manual Dokeos echo por el usuario

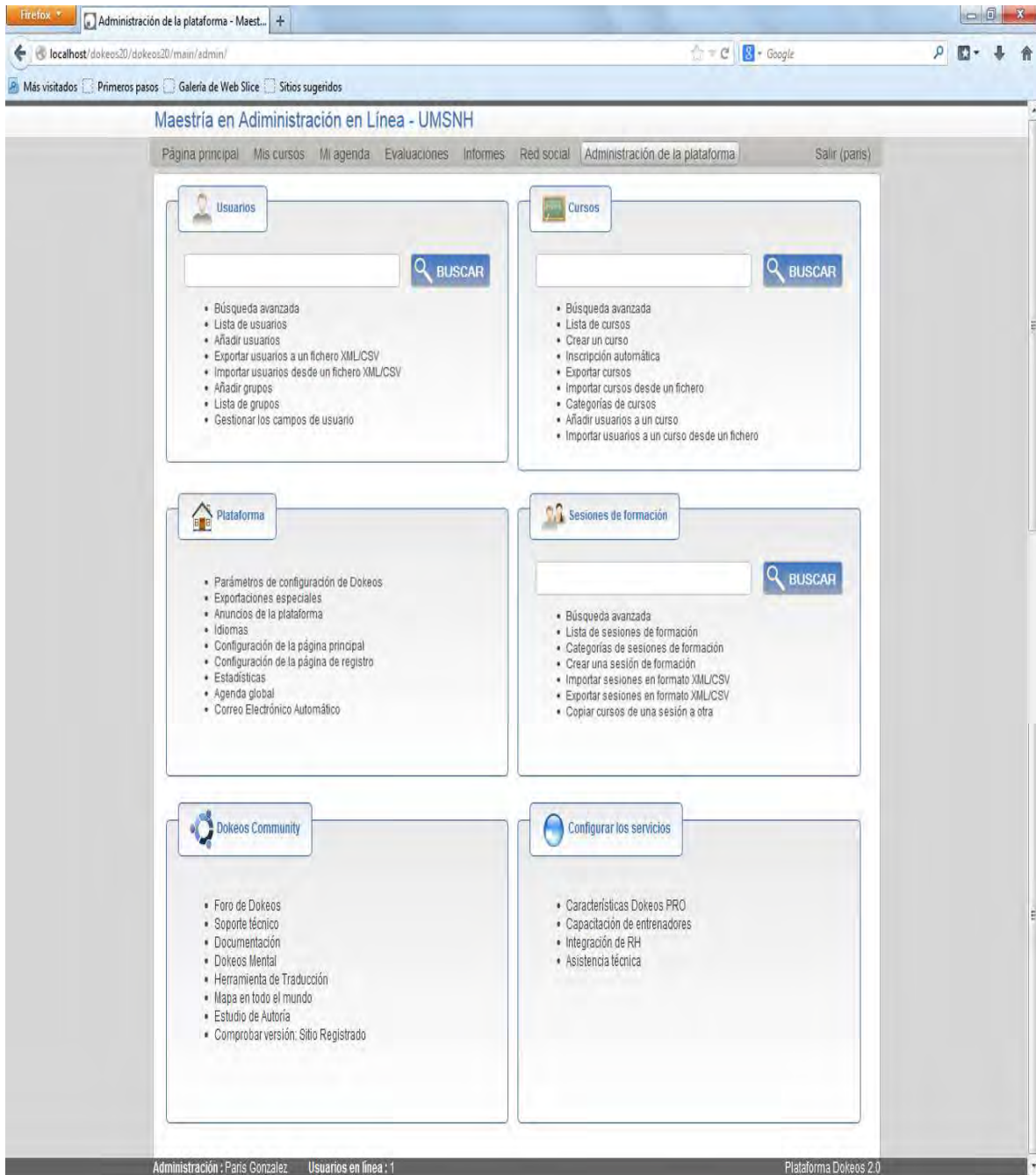
Administrador de Sistemas. Un administrador de sistemas es la persona que tiene la responsabilidad de diseñar, implementar, ejecutar y asegurar el correcto funcionamiento de un sistema informático, o algún aspecto de éste.

Deberes de un administrador de sistemas. Las responsabilidades generalmente incluyen:

- Realizar copias de seguridad.
- Actualizar el sistema operativo, y configurar los cambios.
- Instalar y configurar el nuevo hardware y software.
- Agregar, borrar y modificar información de las cuentas de usuarios, restablecer contraseñas, etc.
- Responder consultas técnicas.
- Responsable de la seguridad.
- Responsable de documentar la configuración del sistema.
- Resolución de problemas.
- Configuración óptima del sistema.
- Implantación de planes de recuperación ante desastres.
- Soporte técnico.
- Administrador de base de datos.
- Administrador de red.
- Analista de sistemas.
- Administrador de seguridad.
- Programador.

Página principal del Administrador del Sistema Dokeos y sus privilegios.

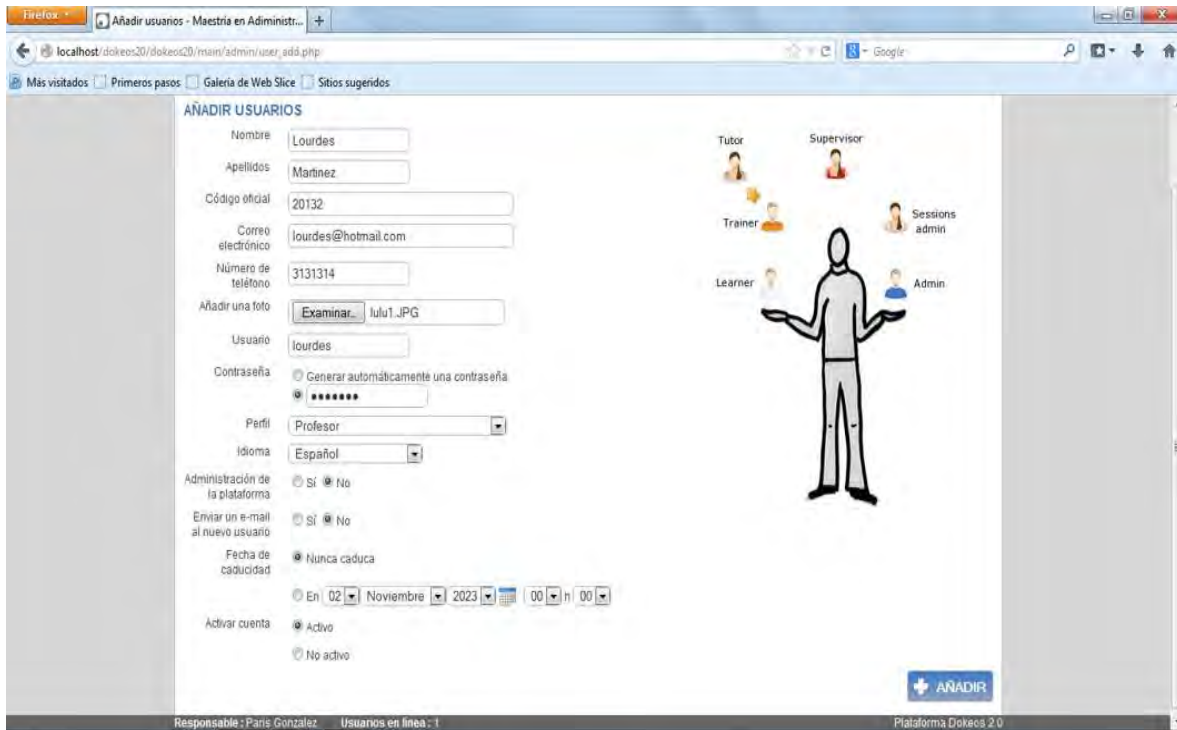
La parte más importante del sistema para un Administrador del Sistema Dokeos es la Administración de la plataforma.



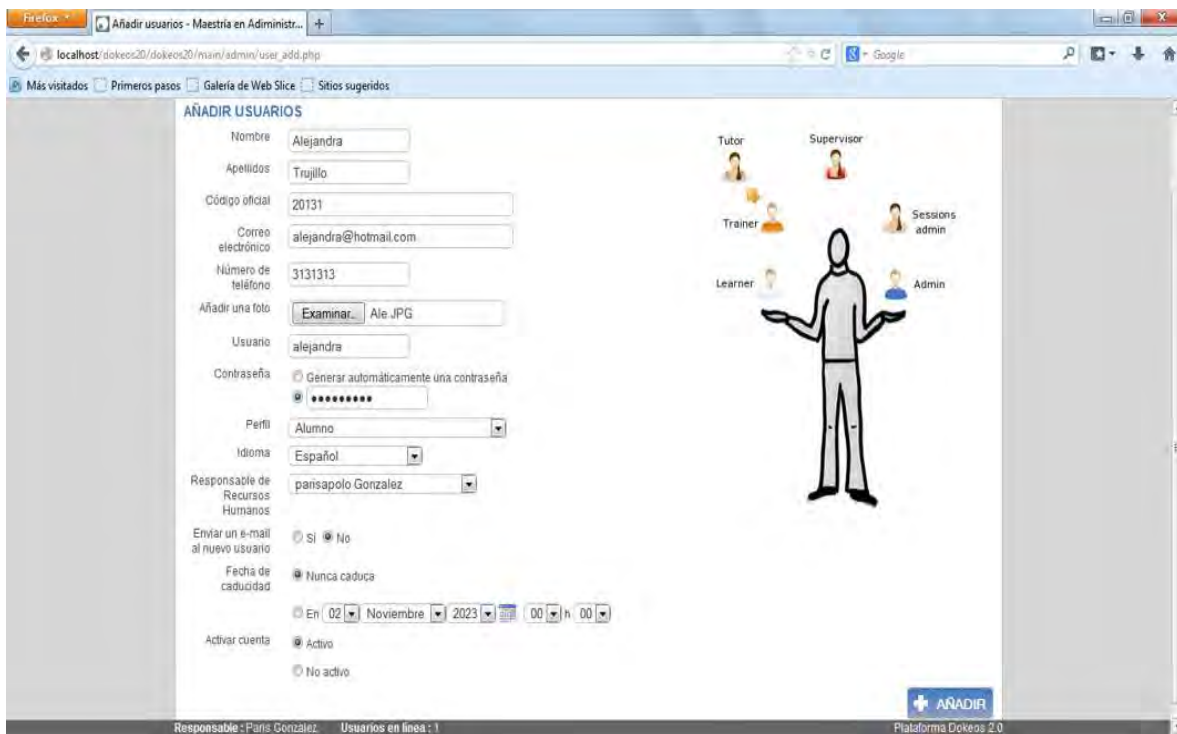
En la parte de Usuarios existen varias herramientas cómo:

- Añadir usuarios.
- Exportar usuarios a un fichero XML/CSV.
- Importar usuarios desde un fichero XML/CSV.
- Añadir grupos.

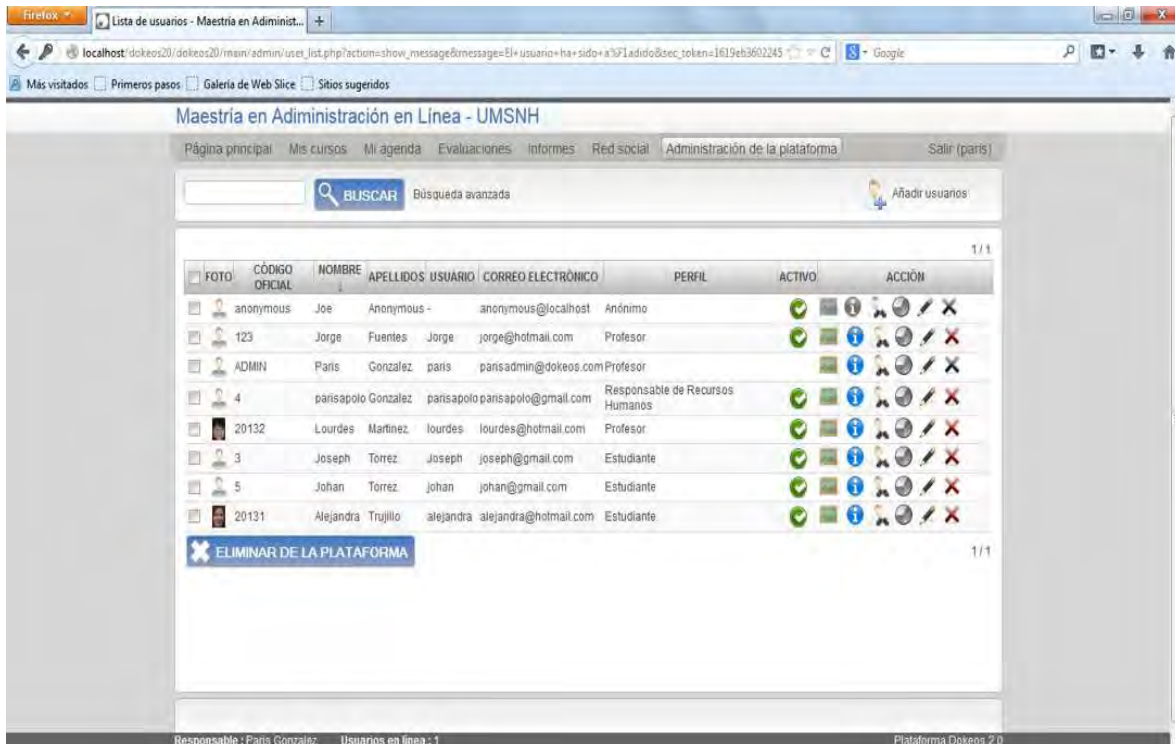
➤ **Añadir usuarios.** El administrador deberá de ser el responsable de añadir usuarios al sistema.



El administrador añade al usuario Lourdes Martinez como Profesor, agrega una foto y le crea una contraseña, el administrador tendra la obligación de darle al alumno su Usuario y Contraseña para que pueda acceder al sistema.

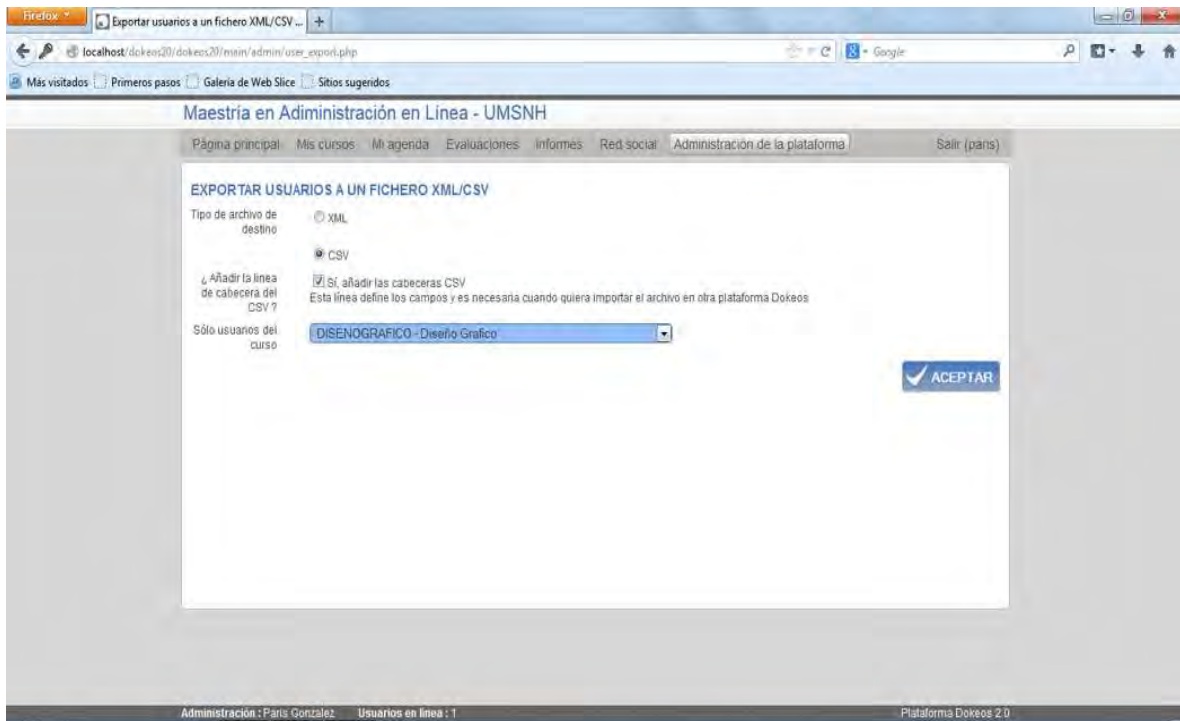


El administrador añade al usuario Alejandra Trujillo como Alumno, agrega una foto y le crea una contraseña, el administrador tendrá la obligación de darle al alumno su Usuario y Contraseña para que pueda acceder al sistema.

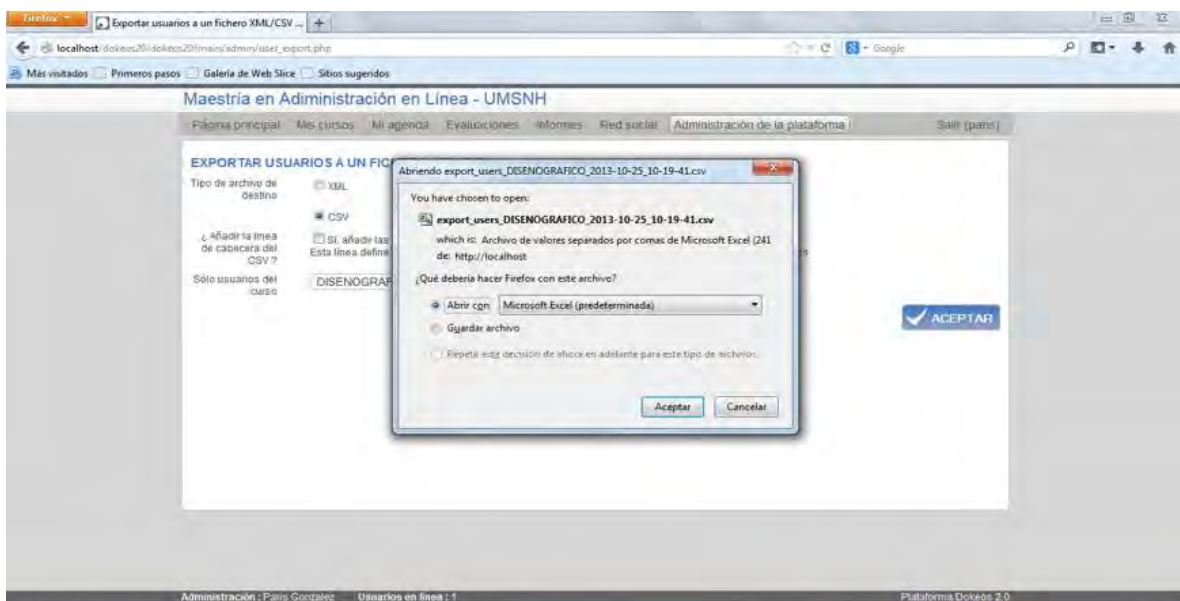


Al dar clic en añadir nos muestra en otra página a los usuarios agregados, el Usuario Alejandra y Lourdes nos aparecen en la lista con su foto, nombre, usuario, correo, perfil y su estado.

➤ **Exportar usuarios a un fichero XML/CSV.**



Para exportar una lista de usuarios a Excel damos clic en exportar usuarios a un archivo XML/CSV. Dentro de esta herramienta nos da la opción de escoger dos tipos de formatos de archivo en el cual queremos exportar la lista de usuarios, escogemos CSV que es con la vamos a abrir la lista con un archivo de Excel y nos da la opción de seleccionar el curso donde exportaremos la lista de usuarios.



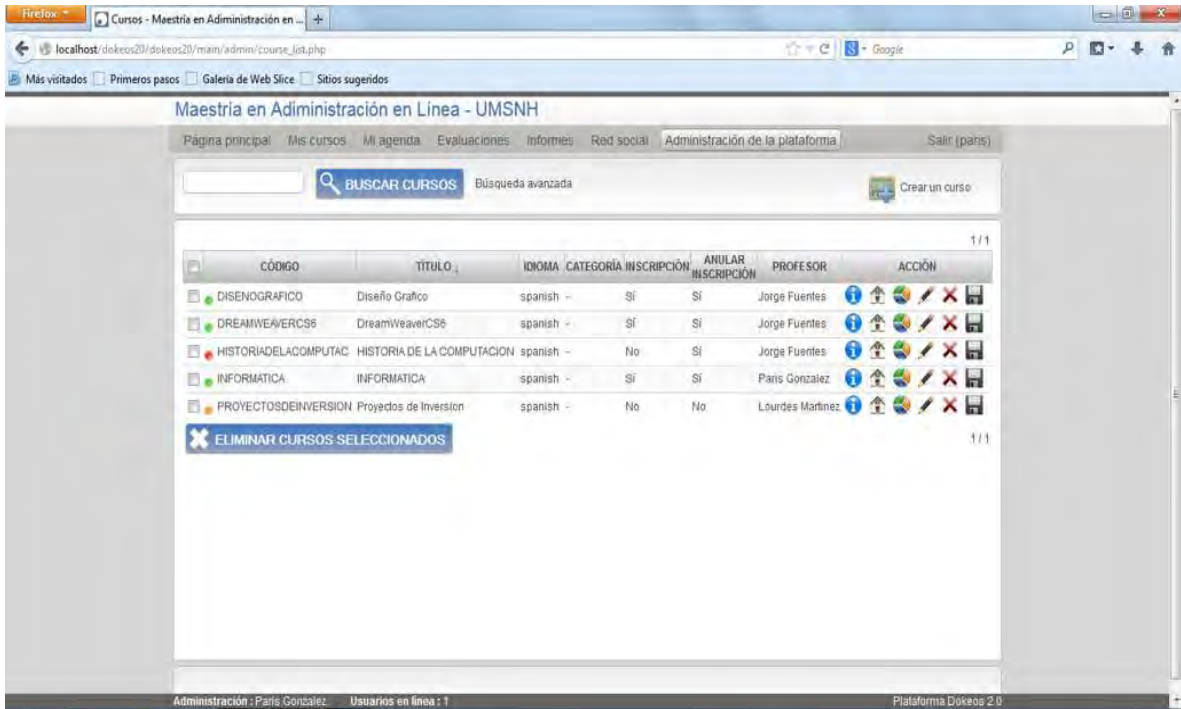
Damos clic en aceptar y nos abre una ventana donde debemos escoger si queremos guardar el archivo o abrirlo con el programa de Excel.

En la parte de Grupos nos facilita herramientas como:

- Crear un curso.
- Añadir usuarios a un curso.

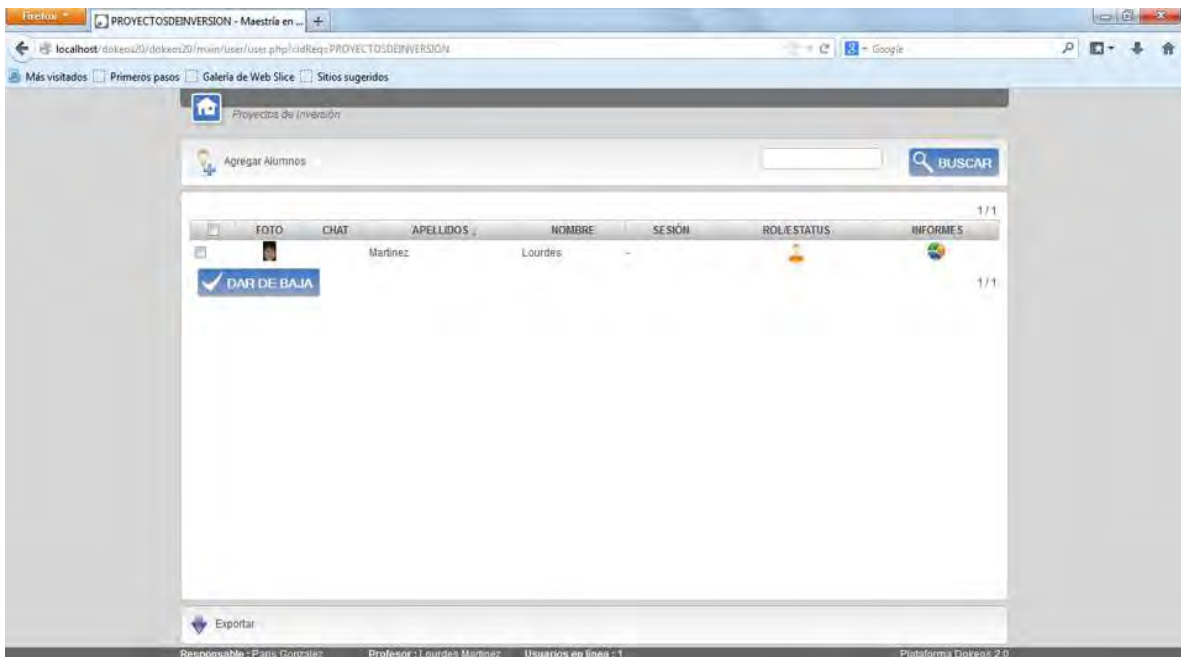
➤ **Crear un curso.**

Para crear el curso nos pide un Título, Profesor principal, Idioma, para quien va a estar abierto el curso, si para el público en general o para los usuarios inscritos a este curso y definir el cupo del curso. Por último dar clic en el botón crear curso.

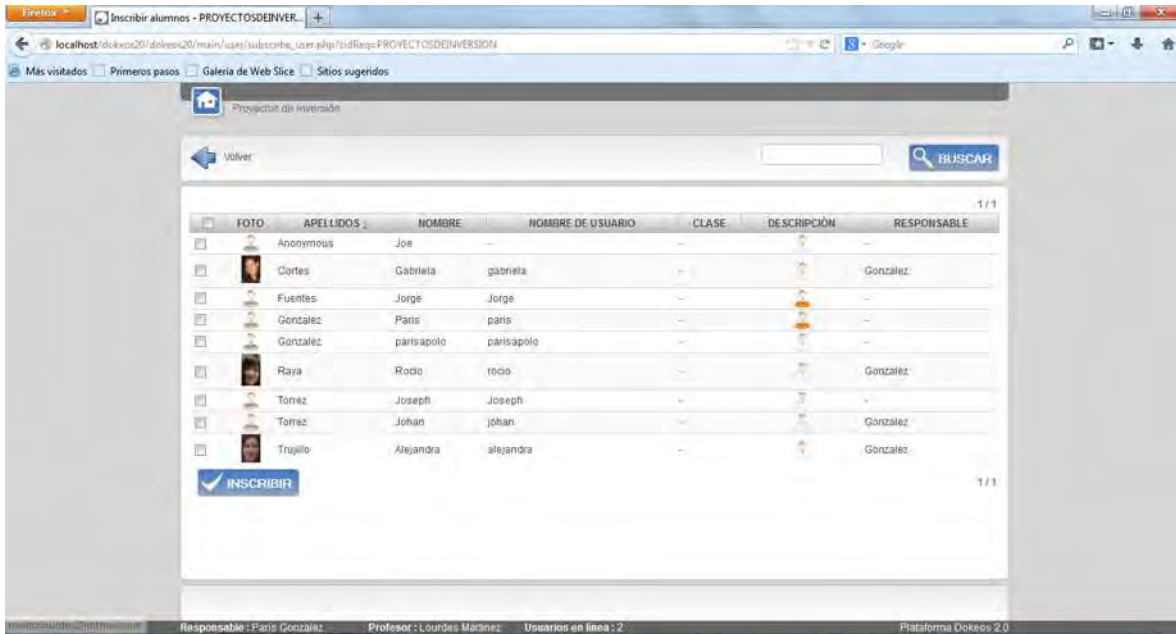


Una vez creado aparece en la lista de cursos.

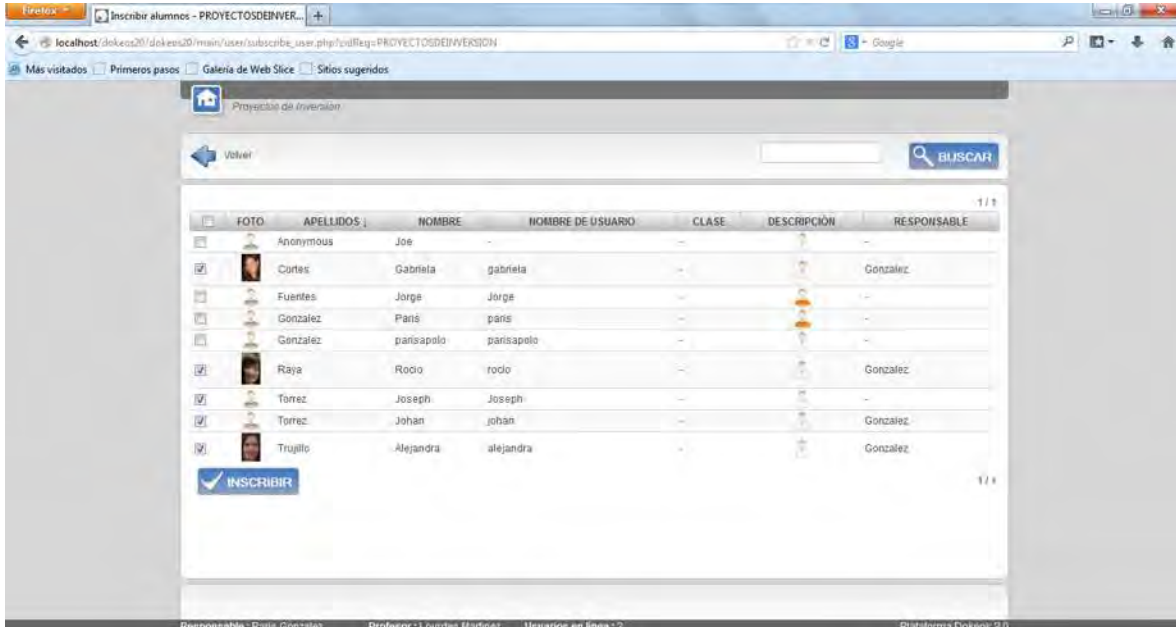
➤ **Añadir Usuarios:** damos clic en el curso creado con el nombre Proyectos de Inversión, nos aparecerá la siguiente pantalla.



Damos clic en Agregar Alumnos.



Después de dar clic en Agregar Alumnos aparece esta página con los usuarios que se han dado de alta por parte del Administrador. Seleccionamos a los alumnos que se van a inscribir al curso y damos clic en Inscribir.



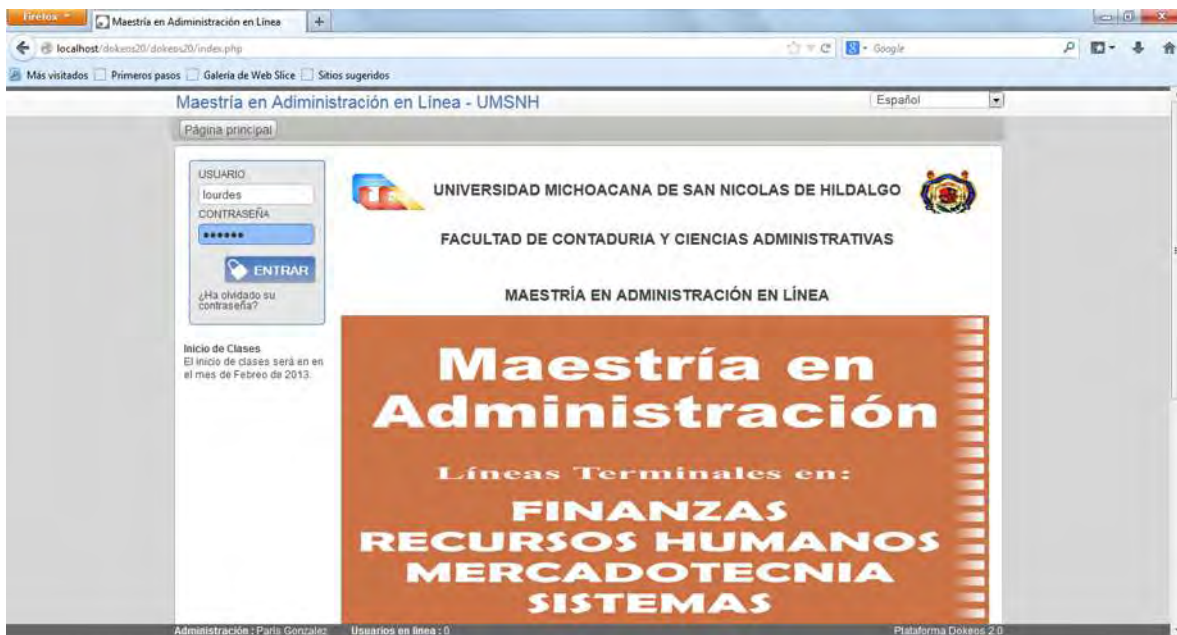
Ahora tanto como el Profesor Lourdes como los alumnos inscritos van a poder acceder al curso desde su cuenta en el sistema.

Tutor o Profesor virtual. Es el encargado de realizar el acompañamiento a los estudiantes en los procesos de aprendizaje y la formación a distancia, con un amplio y sólido carácter pedagógico.

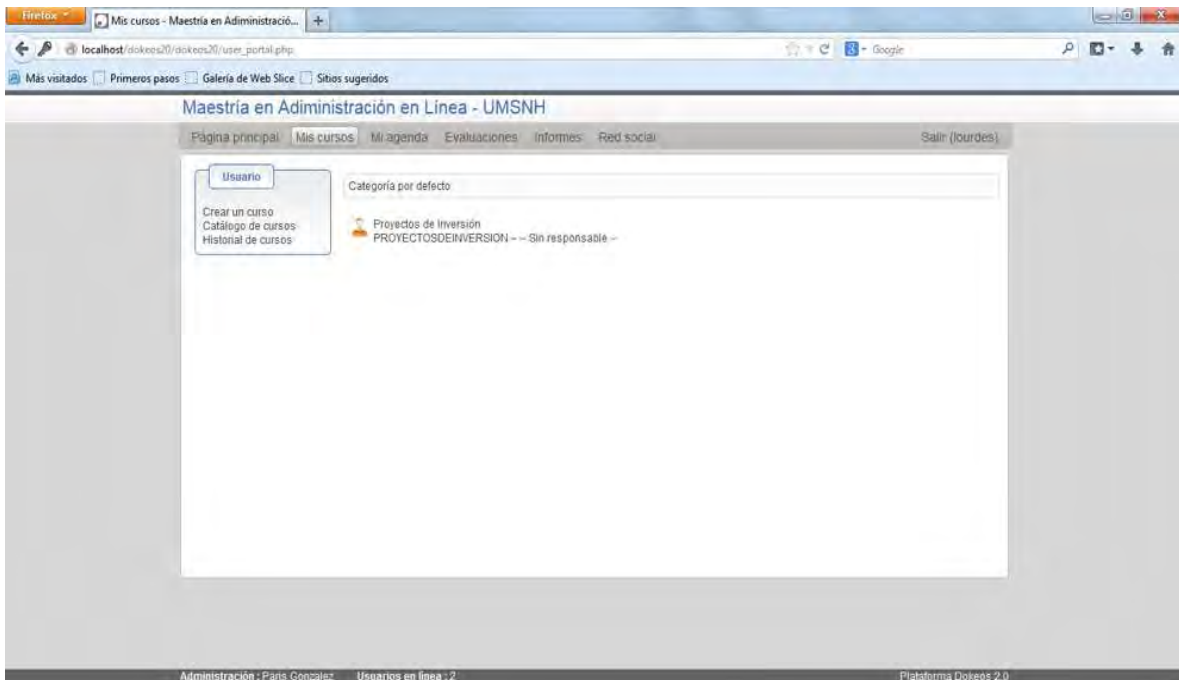
Perfil de un tutor virtual:

- Certificar experiencia para el manejo de la temática objeto del tutorial.
- Experiencia en el manejo de campos de formación virtuales.
- Certificar experiencias en el manejo de las diversas plataformas y herramientas diseñadas para el proceso formativo.
- Conocedor de la ética de la virtualidad.
- Manejo de la buena comunicación virtual que procure los ambientes agradables.

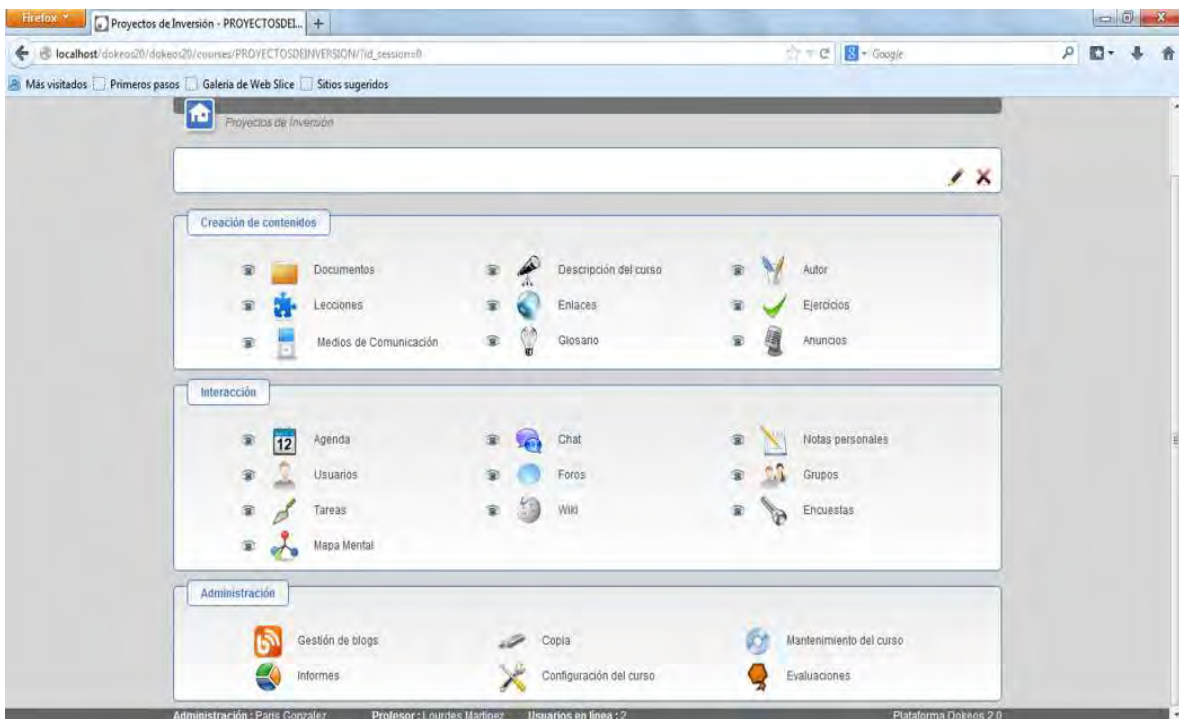
Ahora el Tutor Virtual accederá al Sistema para entrar al curso que se le ha sido asignado.



Al momento de entrar a su cuenta el Tutor podrá ver el curso que se le ha asignado.

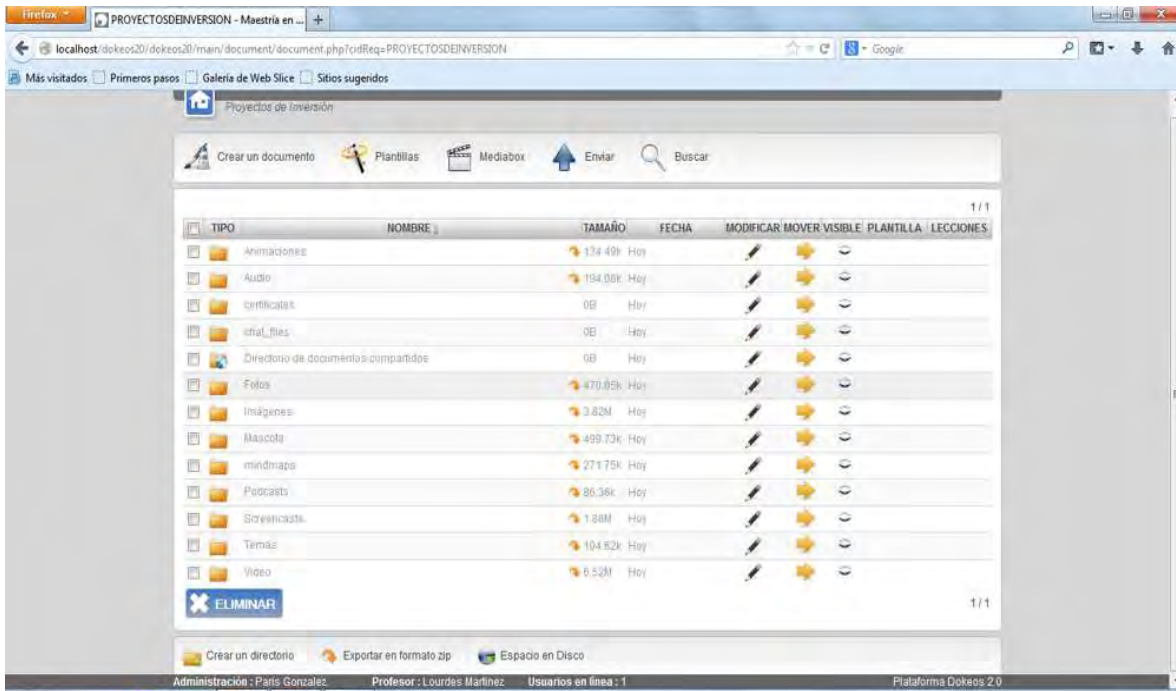


Damos clic en **Proyectos de Inversión** y nos mostrara todas las herramientas que el maestro tendrá para dar su materia.

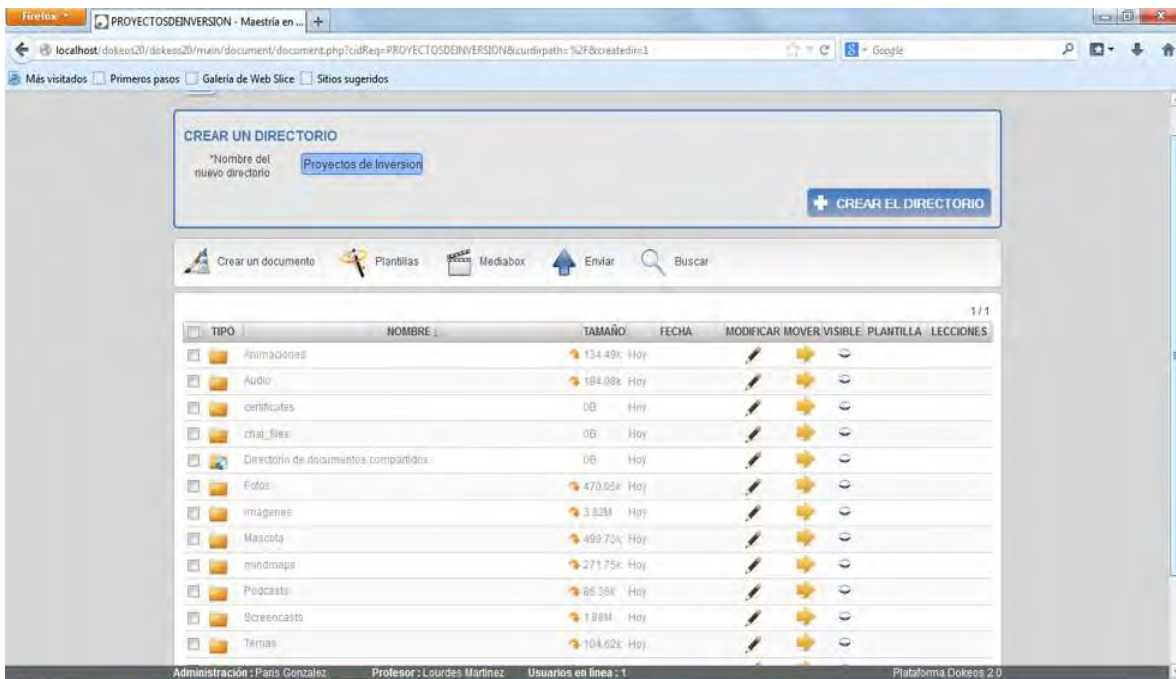


En la herramienta **Documentos** subiremos o crearemos archivos para que el grupo de alumnos puedan visualizarlos.

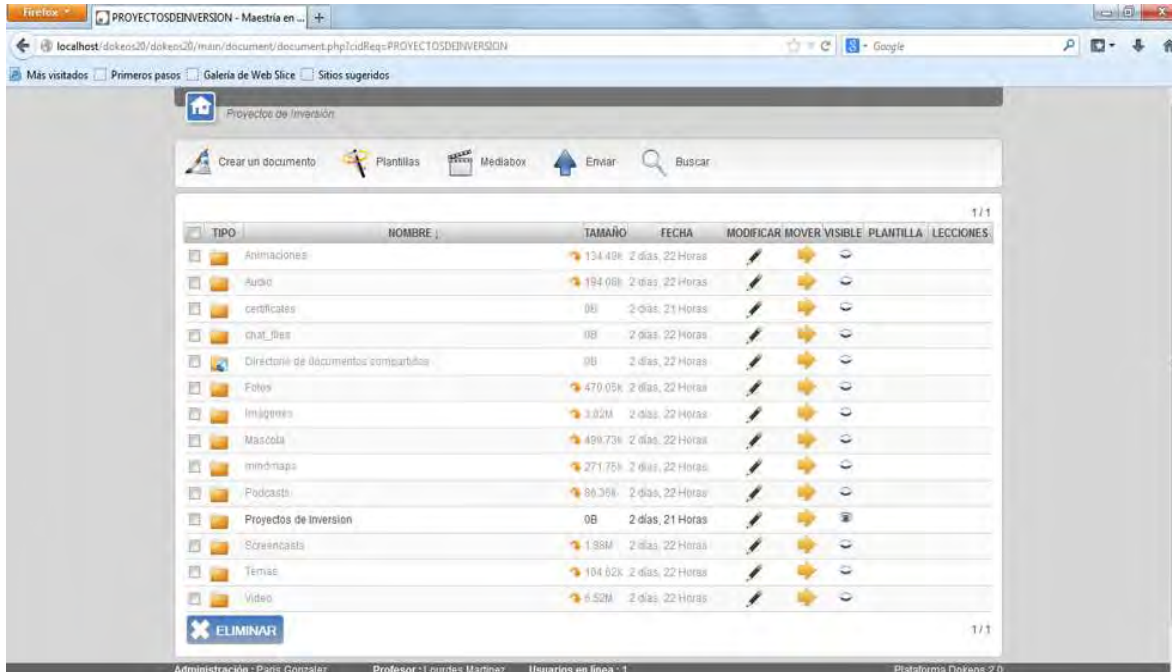
Entonces damos clic en documentos y damos clic en crear un directorio para identificar nuestros archivos del curso.



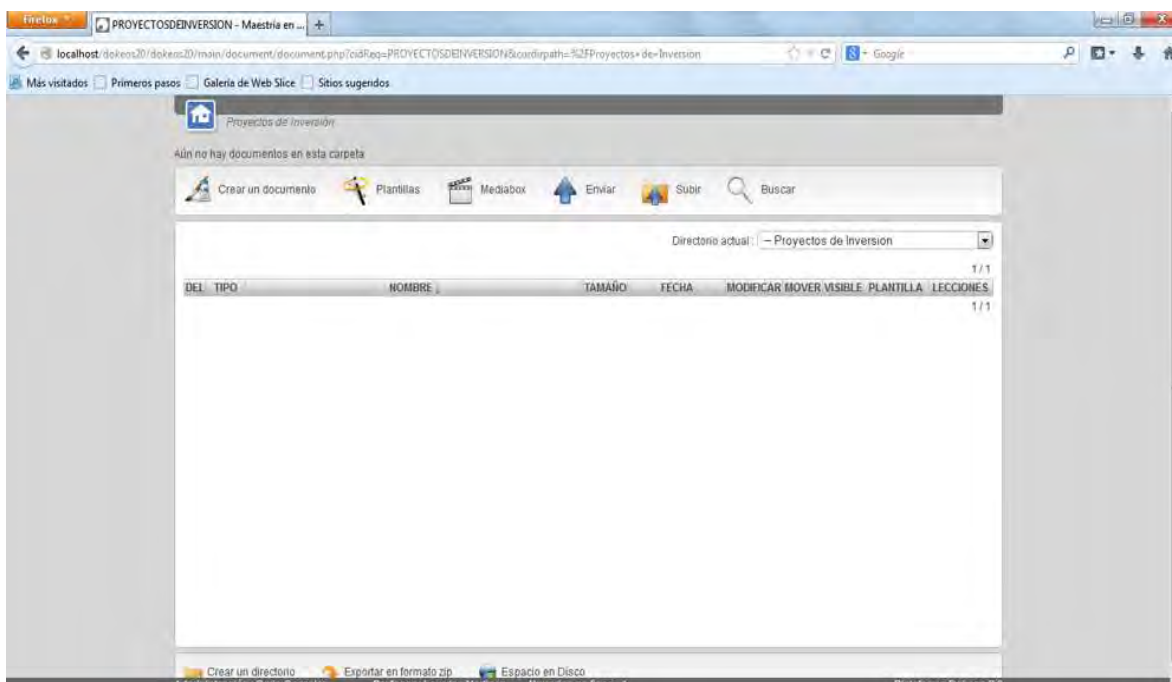
Le damos un nombre al directorio y damos clic en Crear el Directorio.



Ya nos aparecerá el directorio junto a los demás directorios que existen. No se deben de borrar los directorios que existen por qué son parte del sistema, si se borra alguno podrá dañar el correcto funcionamiento del sistema.

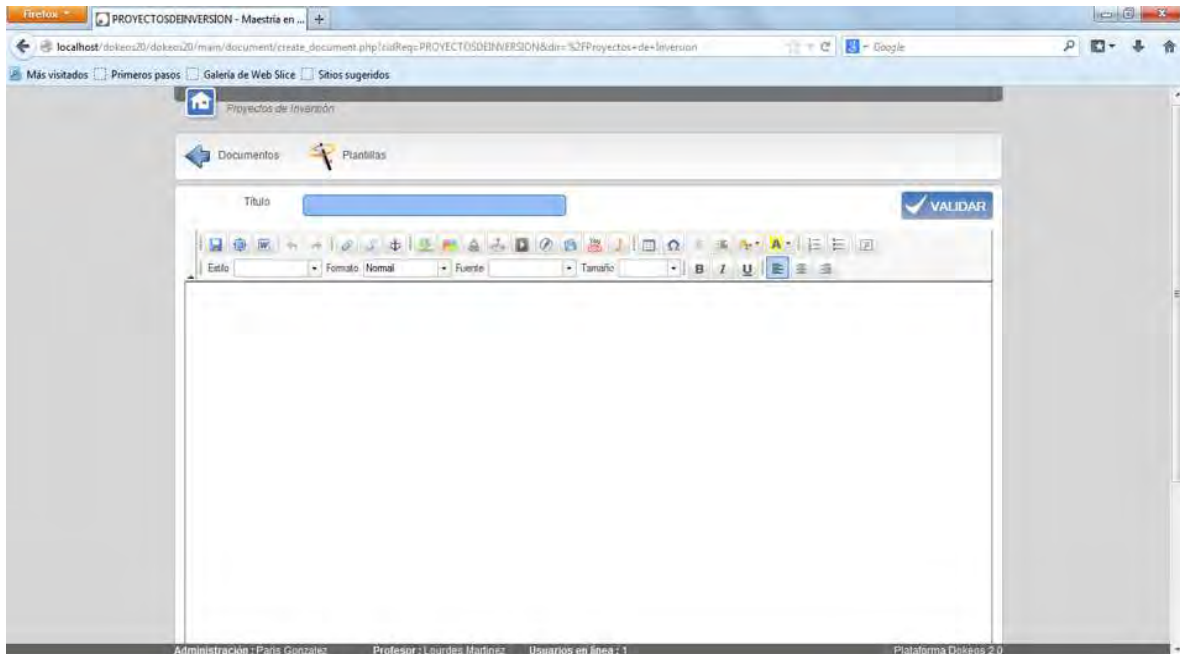


Damos clic en el Directorio Proyectos de Inversión y nos aparecerá la siguiente ventana con varias herramientas.

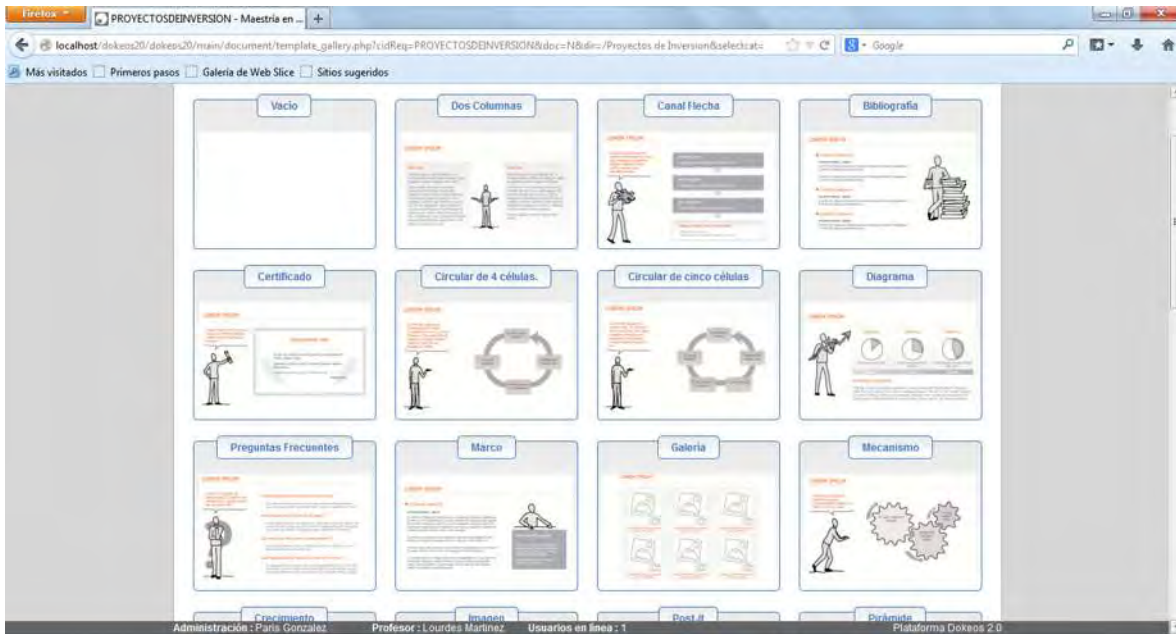


El tutor puede crear un documento, una plantilla o subir un archivo ya creado por él.

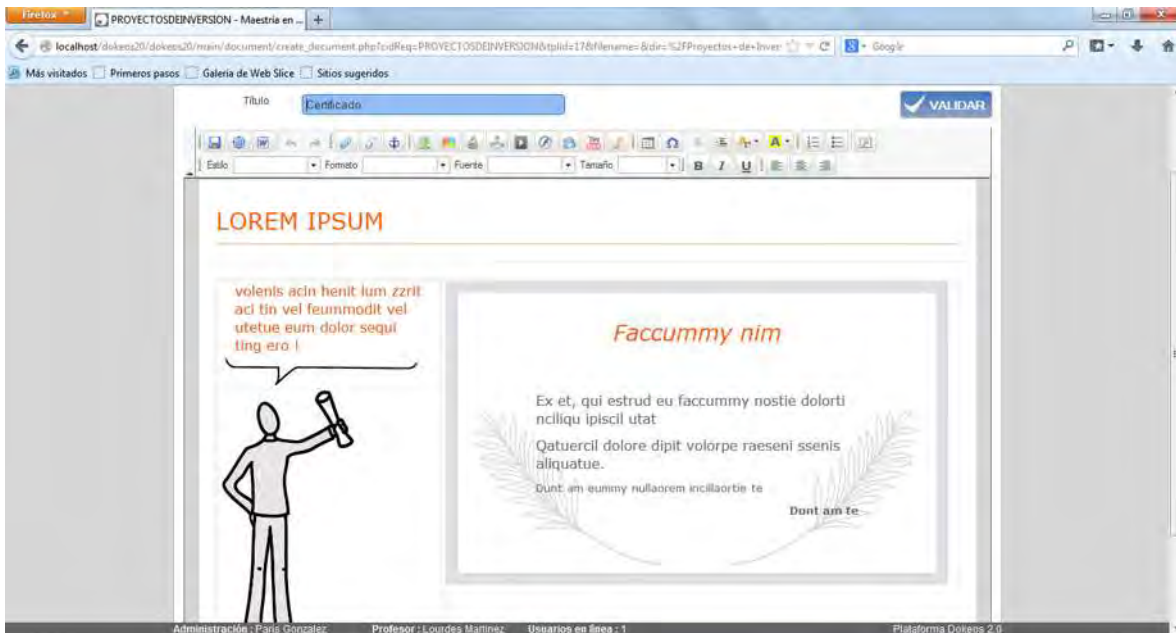
Para crear un documento hay que dar clic en Crear documento. Nos aparece la siguiente ventana.



Ponemos título al documento y le ponemos el texto que queremos que lleve el documento, por ejemplo les damos la bienvenida a los estudiantes del curso Proyectos de Inversión. Podemos hacer un documento simple o usamos plantillas, en este caso usaremos una plantilla. Damos clic en plantillas.



Damos clic sobre la platilla que nos agrade y nos pasara a otra ventana para modificar la platilla como queramos.



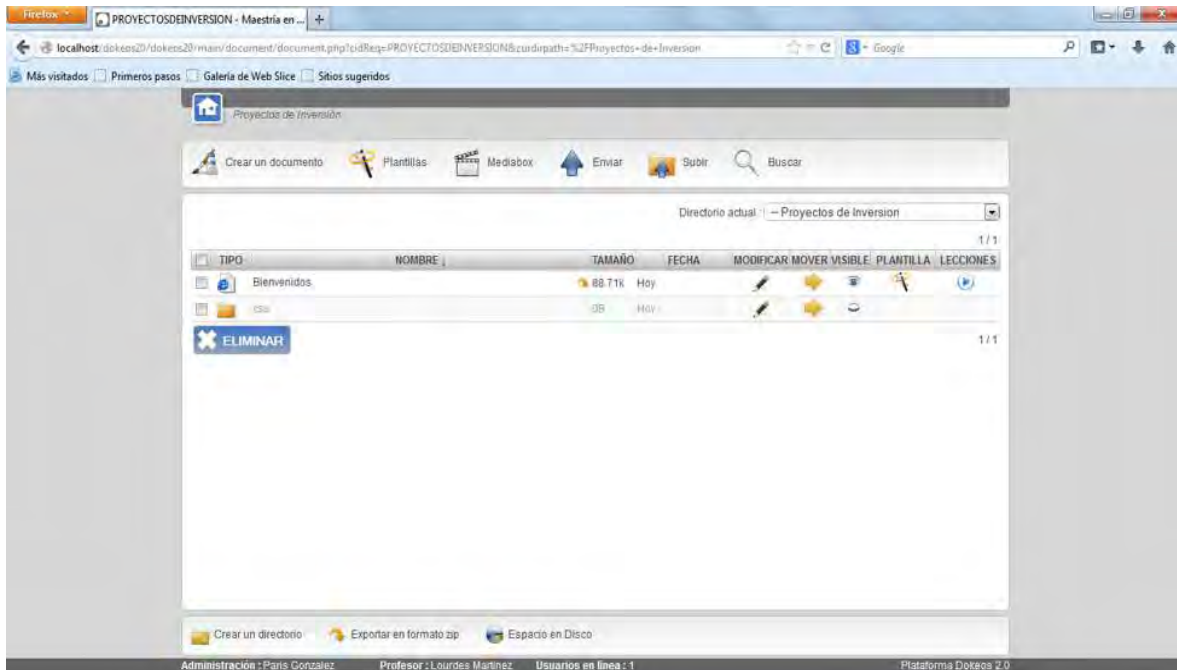
En titulo le podremos Bienvenidos y daremos un mensaje de bienvenida y al terminar damos clic en Validar.



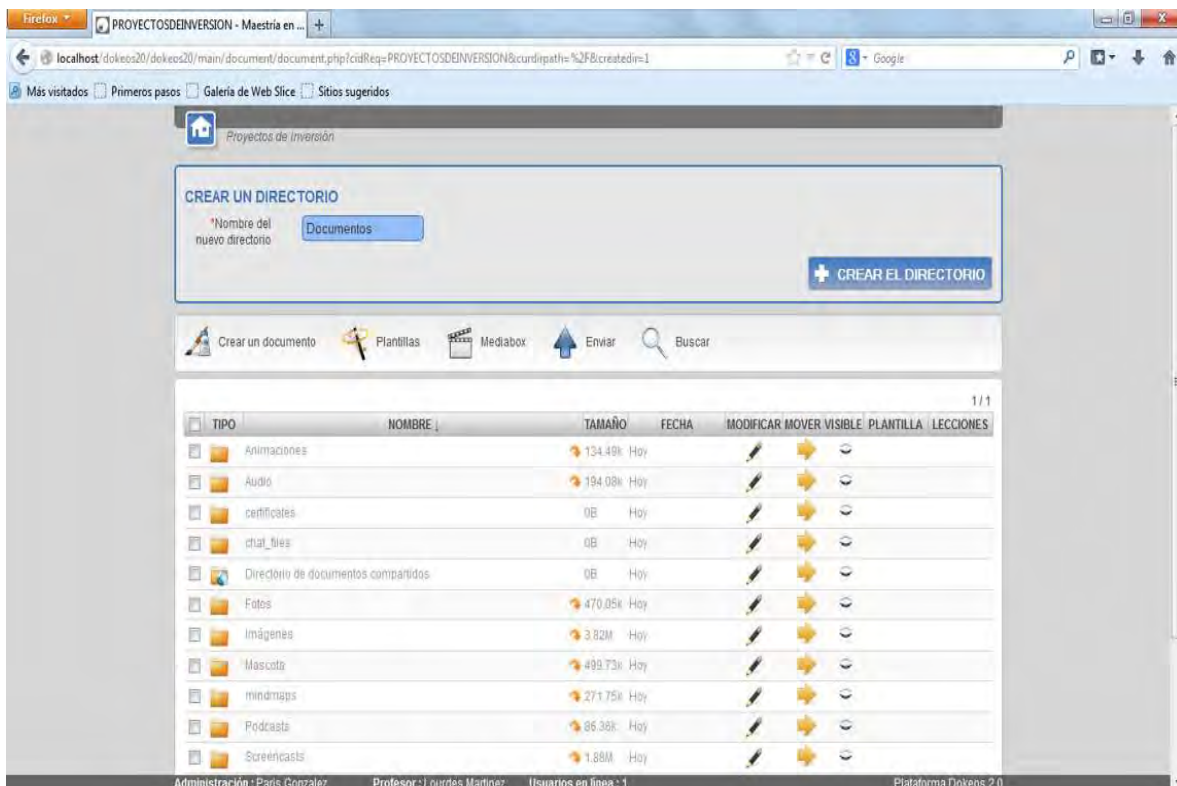
Así es como nos aparecerá la plantilla.



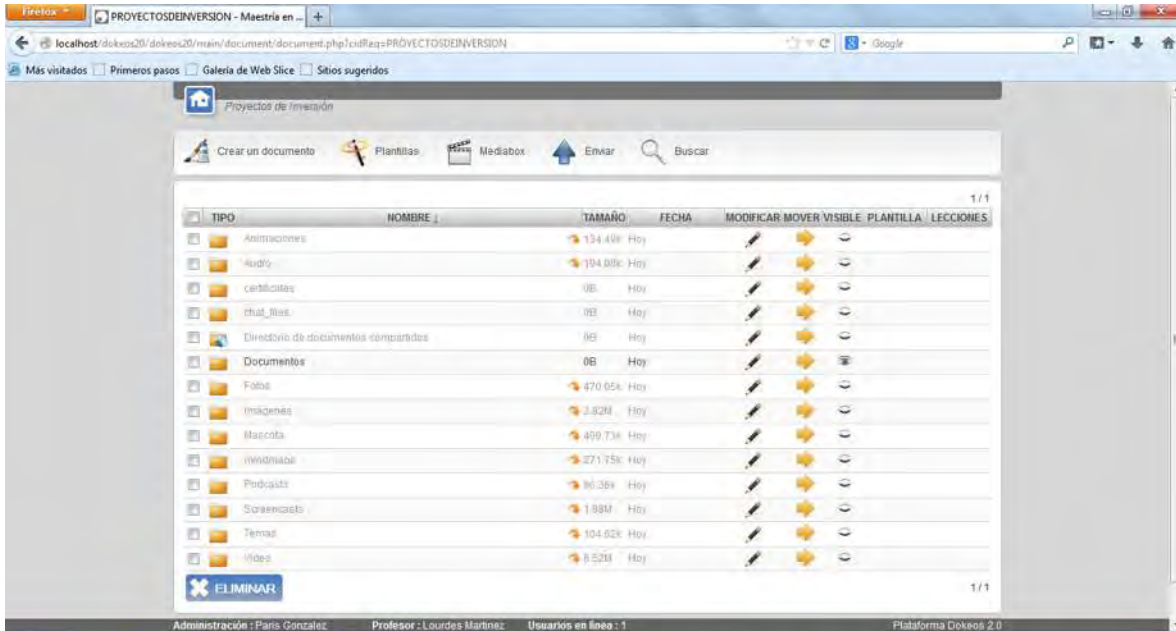
En la parte superior izquierda esta una flecha con la leyenda Documentos para regresarnos, hay que dar clic.



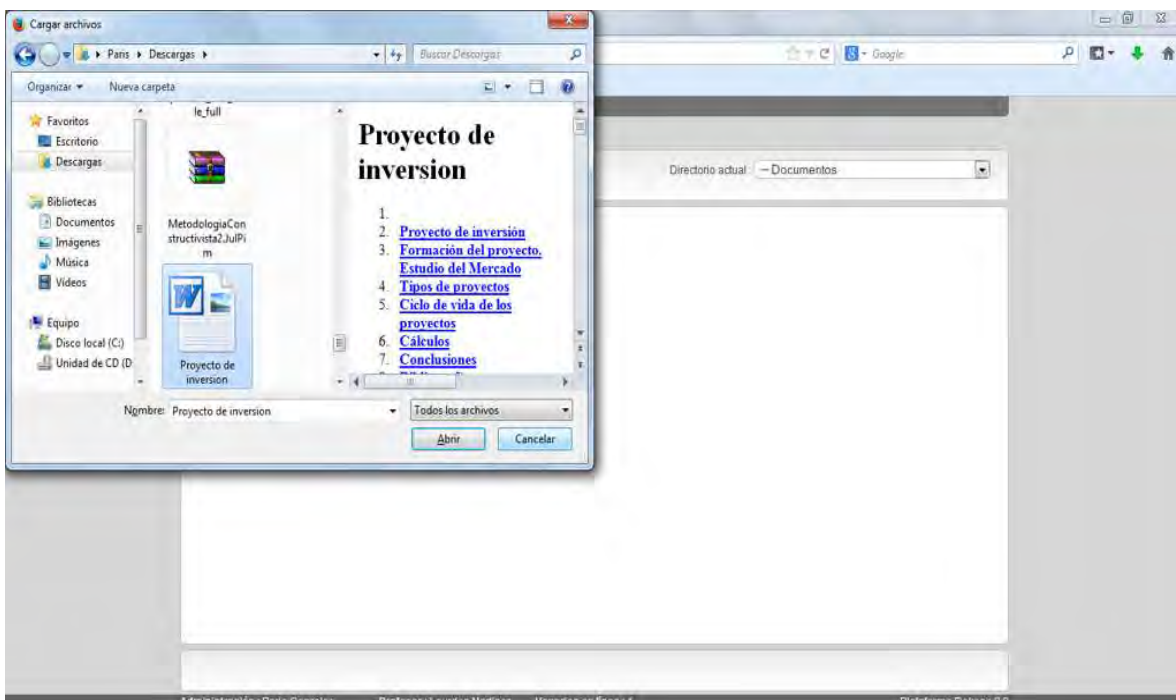
Como ven aparece el archivo creado con la plantilla. Ahora vamos a crear un directorio llamado Documentos y subir un archivo ya creado en cualquier formarto ya sea doc, pdf, xls o ppt.



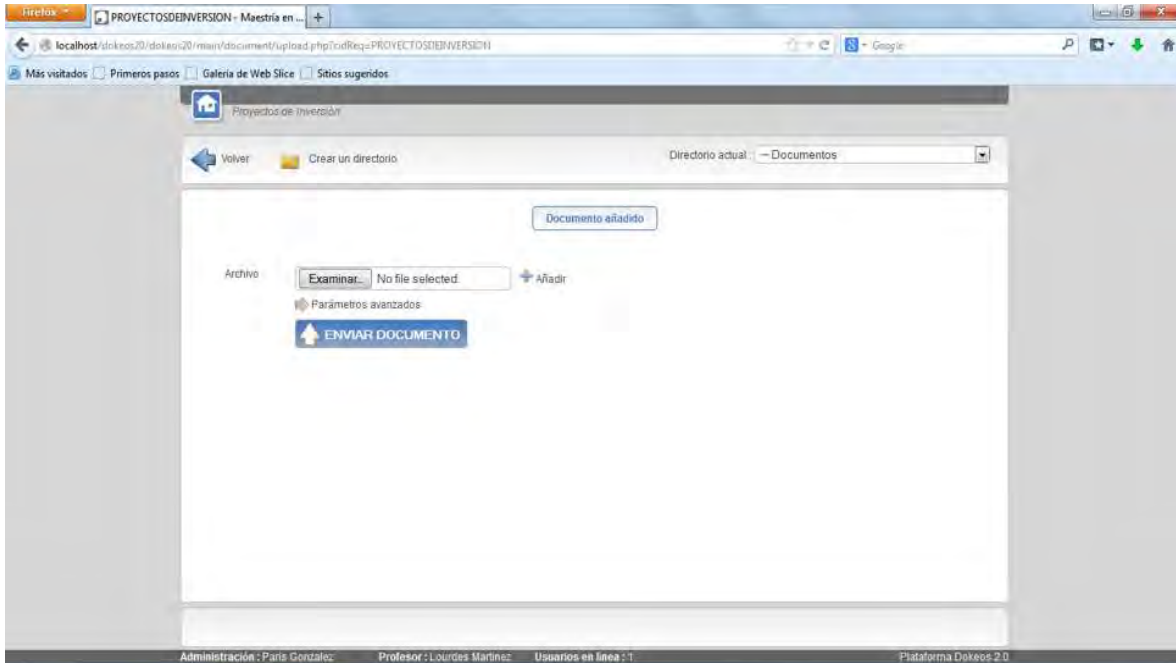
Se dio clic en Crear un directorio y se le dio el nombre de Documentos, clic en Crear el Directorio.



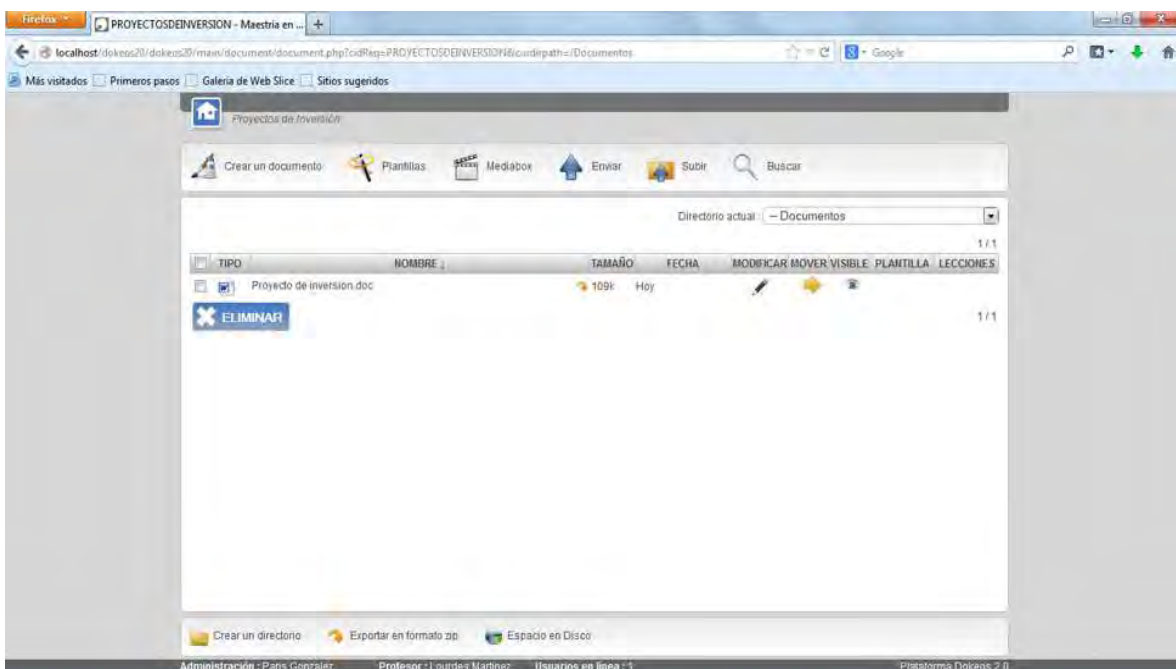
Ya esta creo el directorio Documentos, ahora a subir un archivo existente dentro del directorio Documentos.



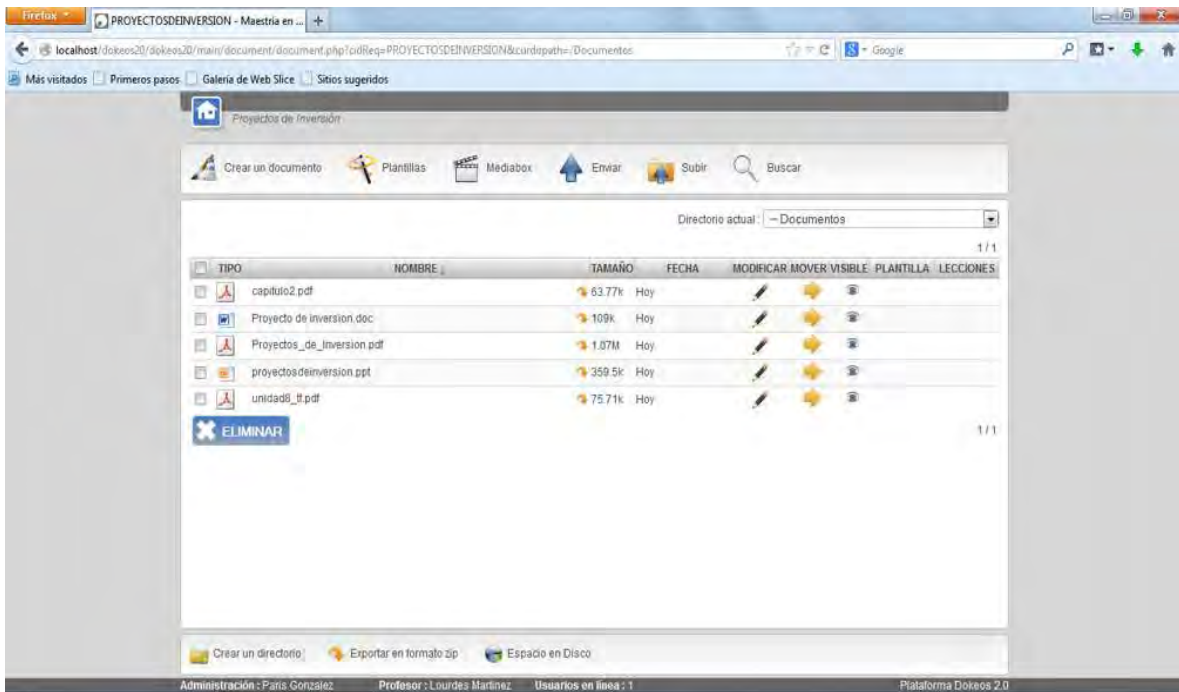
Damos clic en Examinar y nos muestra otra ventana para buscar el archivo que deseamos incluir en el directorio. Una vez seleccionado el archivo damos clic en Abrir y despues damos clic en Enviar Documento.



Nos dice que el documento ha sido añadido. Damos clic en el botón Volver y nos mostrara el directorio Documentos con el archivo añadido.

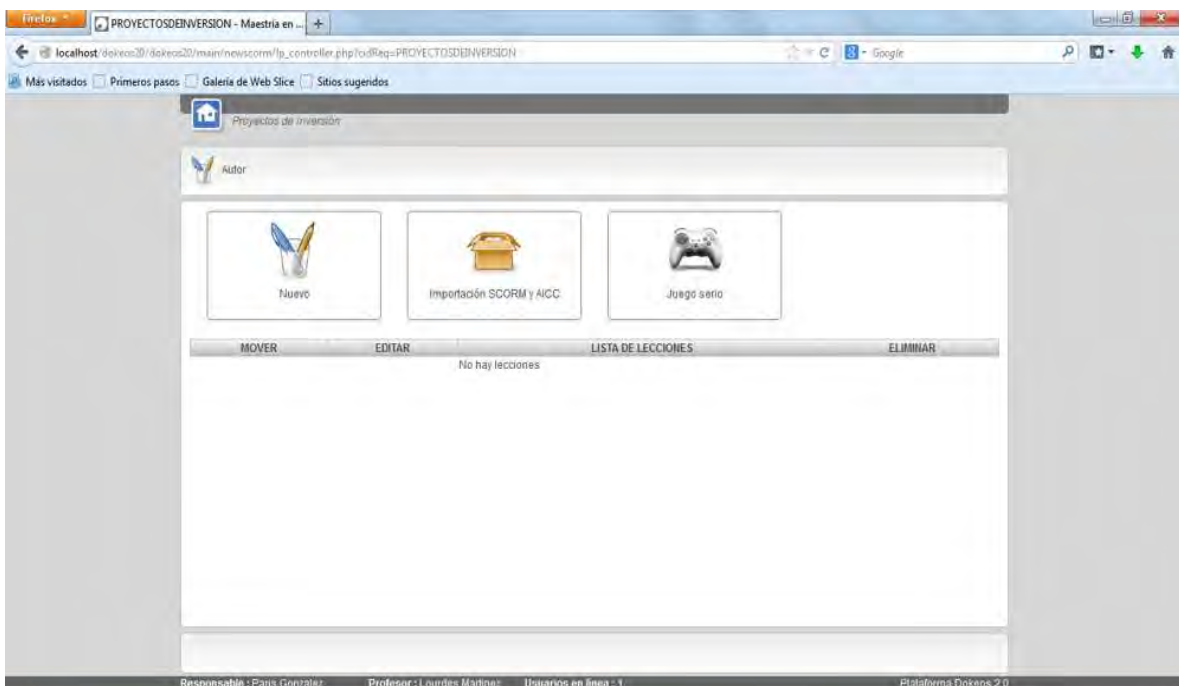


Hay que seguir el mismo paso anterior para agregar más archivos.



En la herramienta **Autor** se podrá crear tipos examen para aplicarlos al usuario.

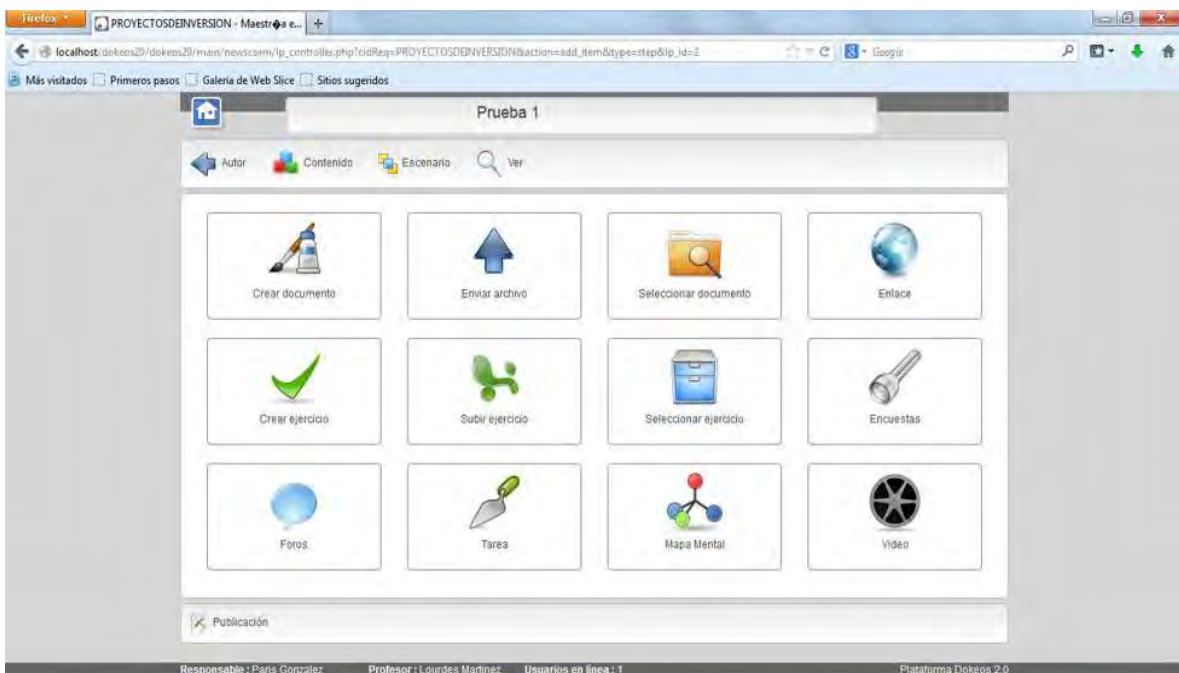
Damos clic en Autor y daremos otro clic en el icono Nuevo.



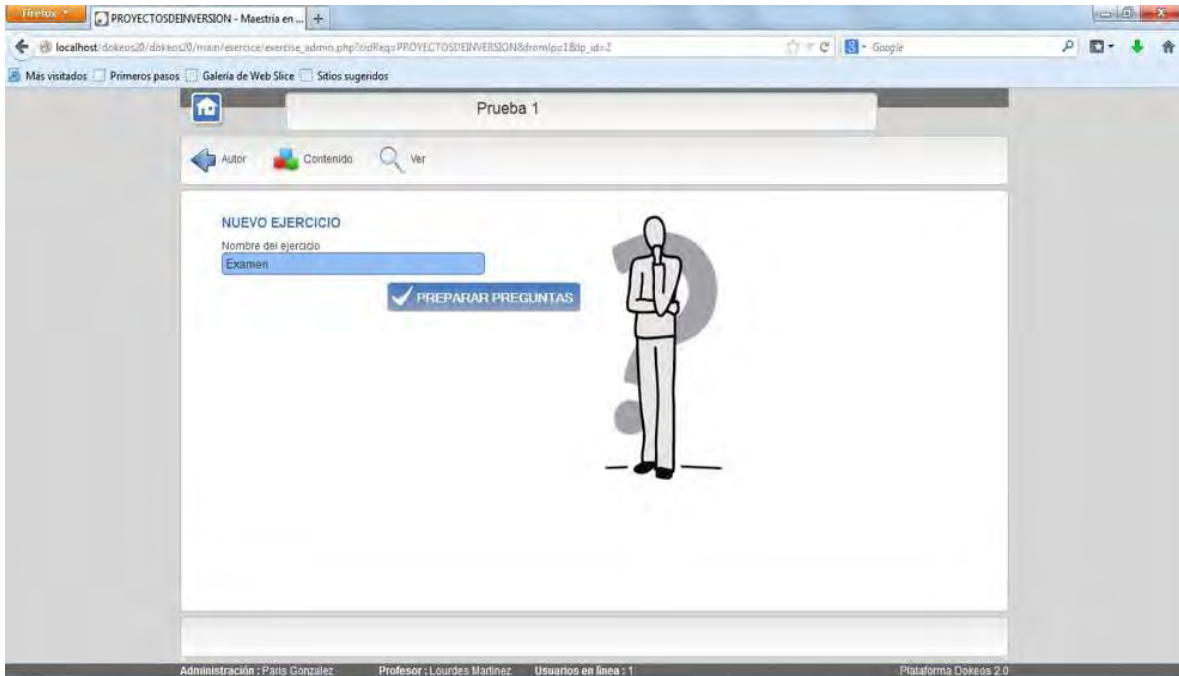
Le pones un titulo a la lección que se va a crear y damos clic en Crear Lección.



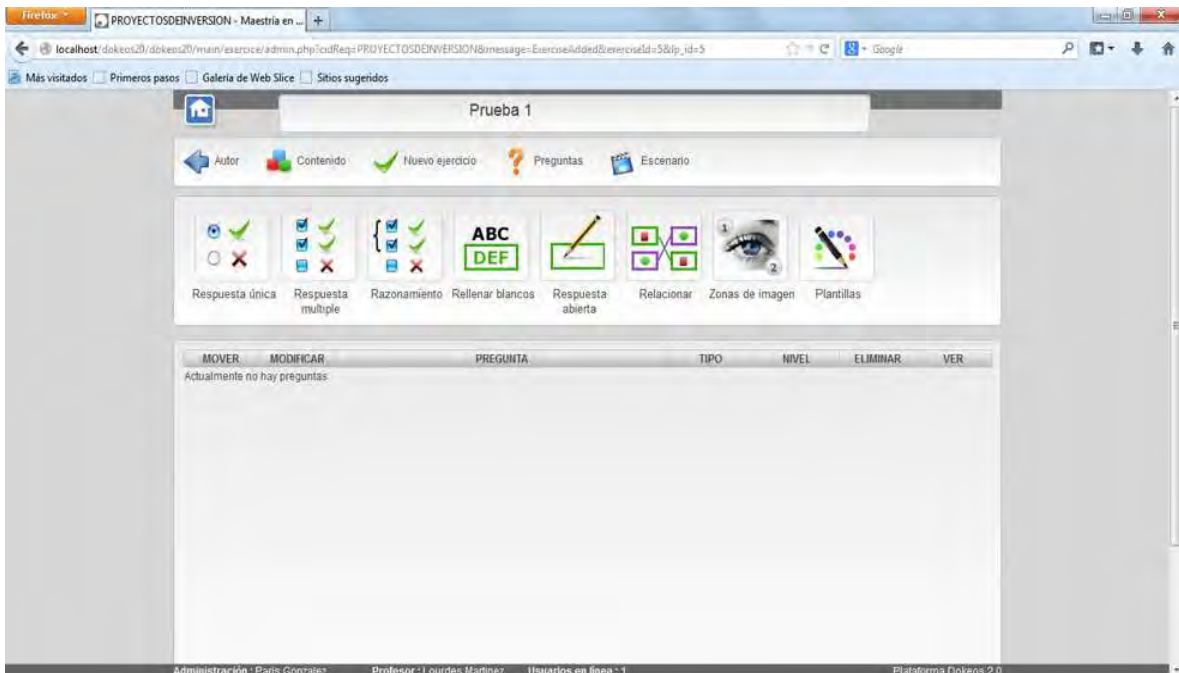
En la siguiente ventana le damos clic en **Crear Ejercicio**.



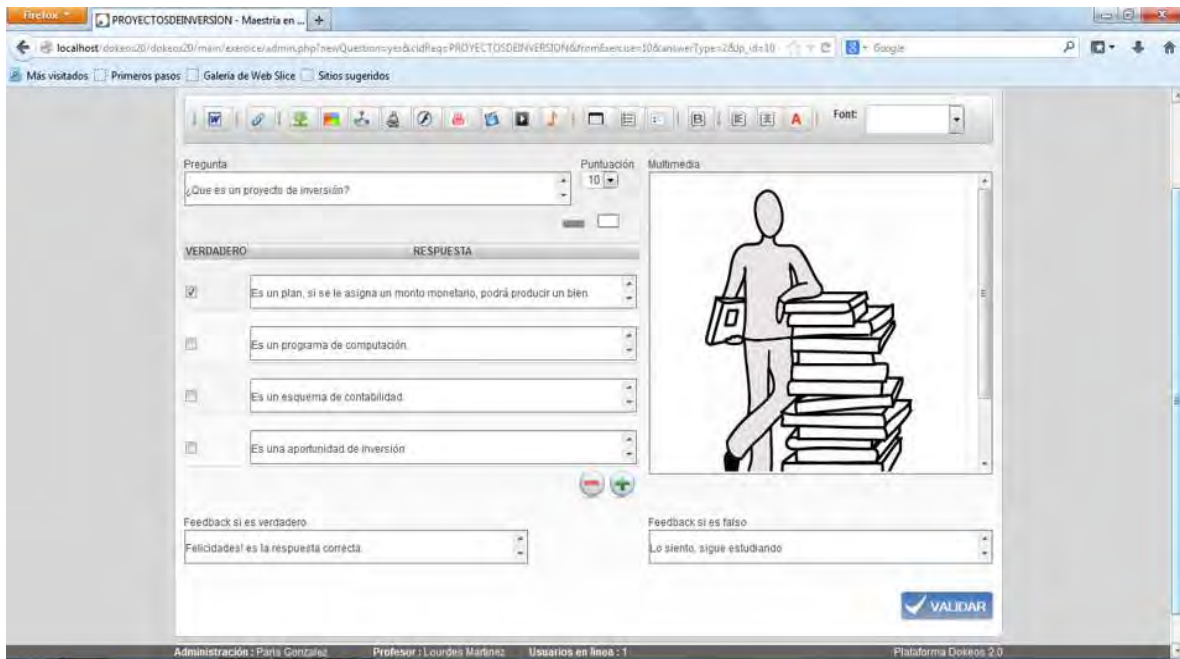
Le damos un nombre al ejercicio, en este caso Examen, damos clic en Prepara Preguntas.



Aparecen varios tipos de preguntas, en este caso seleccionamos Respuesta multiple.



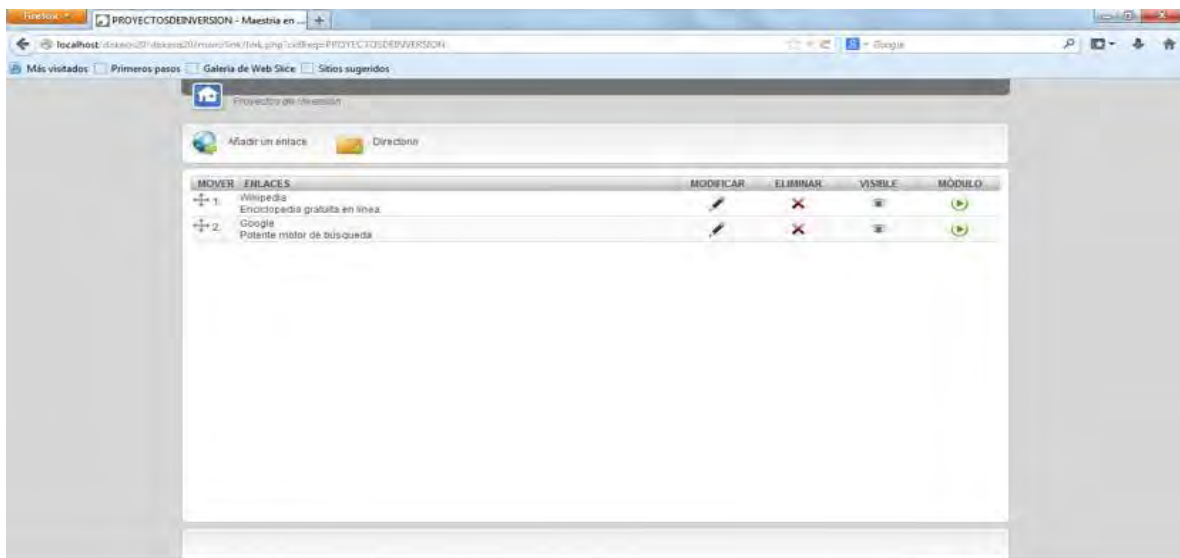
Hay que crear la pregunta con varias respuestas y poner la calificación o puntuación que va a tener para el Alumno que conteste correctamente.



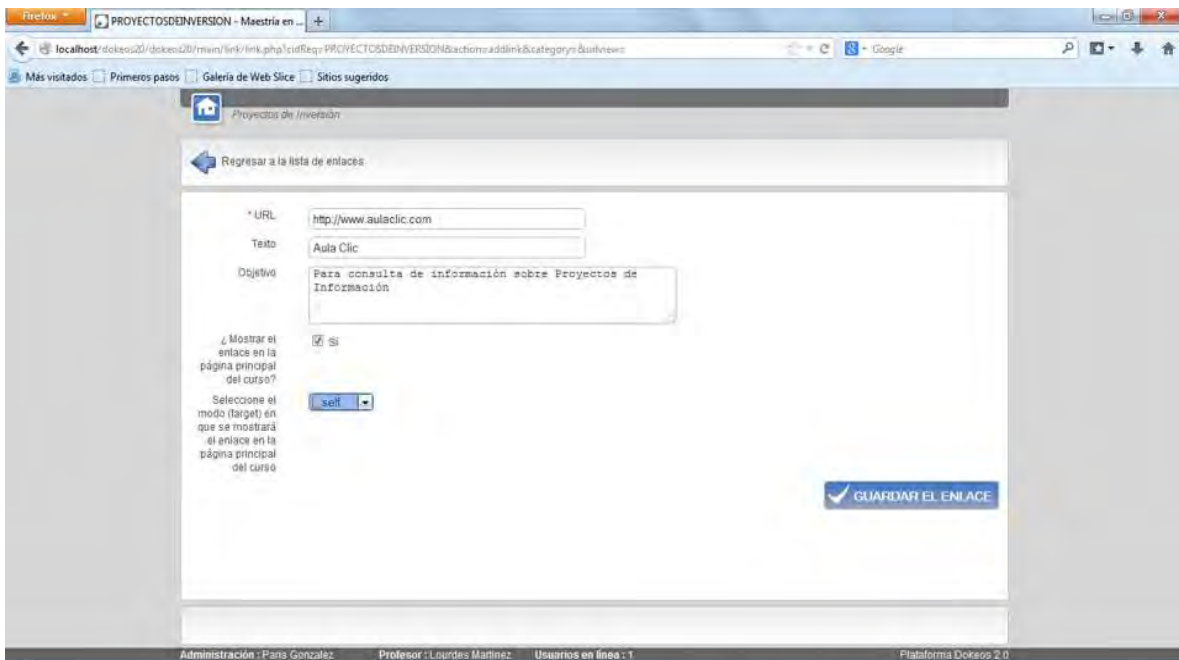
En el lado izquierdo tenemos una casilla para seleccionar la respuesta correcta. El icono de signo más no permite agregar más casillas para las respuestas y con el signo menos las podemos quitar.

El Feedback nos permite meter un mensaje de si verdadero una felicitación o si es falso dar un mensaje de motivación. Damos clic en el botón Validar.

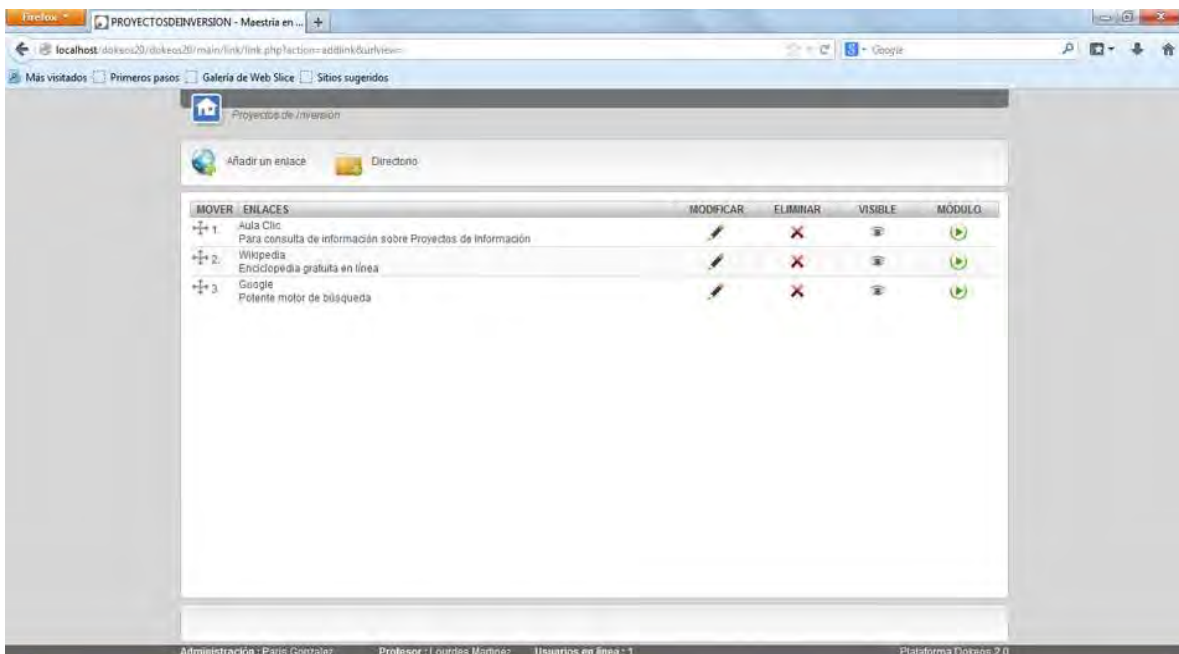
La herramienta **Enlace** nos ofrece la opción de crear vínculos o links hacia otras páginas de internet para que el alumno haga consultas.



Para crear un enlace damos clic en Añadir Enlace.

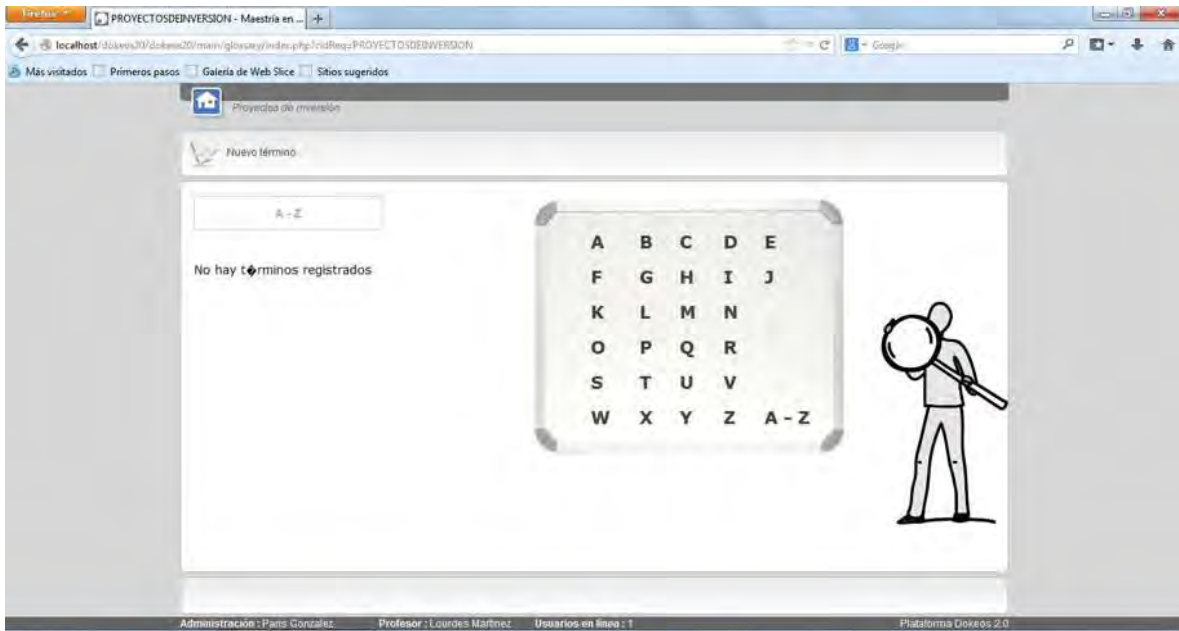


Llenamos el campo URL, Texto, Objetivo y seleccionamos la casilla Sí en caso de que queramos que el Link o URL aparezca en la página principal del curso, por último damos clic en el botón Guardar el Enlace.

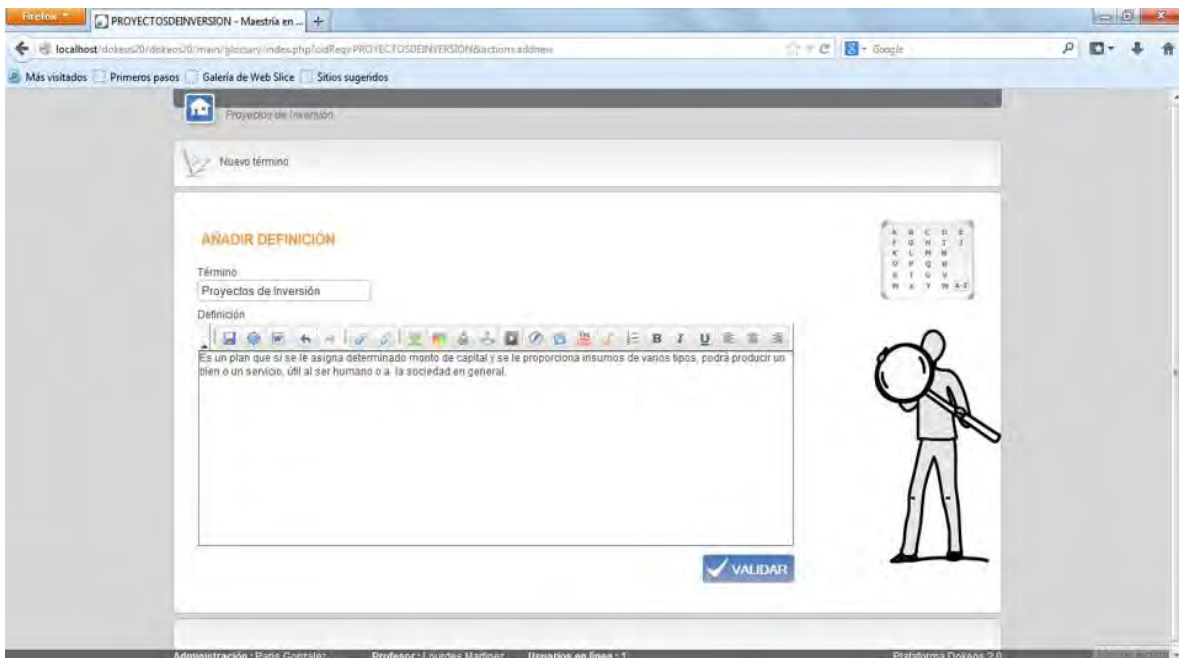


Ya nos aparece el link que se creo junto con los demás que se han agregado.

La herramienta **Glosario** nos permite anexar terminos poco conocidos, de difícil interpretación, o que no sean comúnmente utilizados en el contexto en que aparecen. Cada uno de estos términos viene acompañado de su respectiva definición o explicación.



Para anexar un termino daremos clic en Nuevo término y nos pasará a otra ventana.

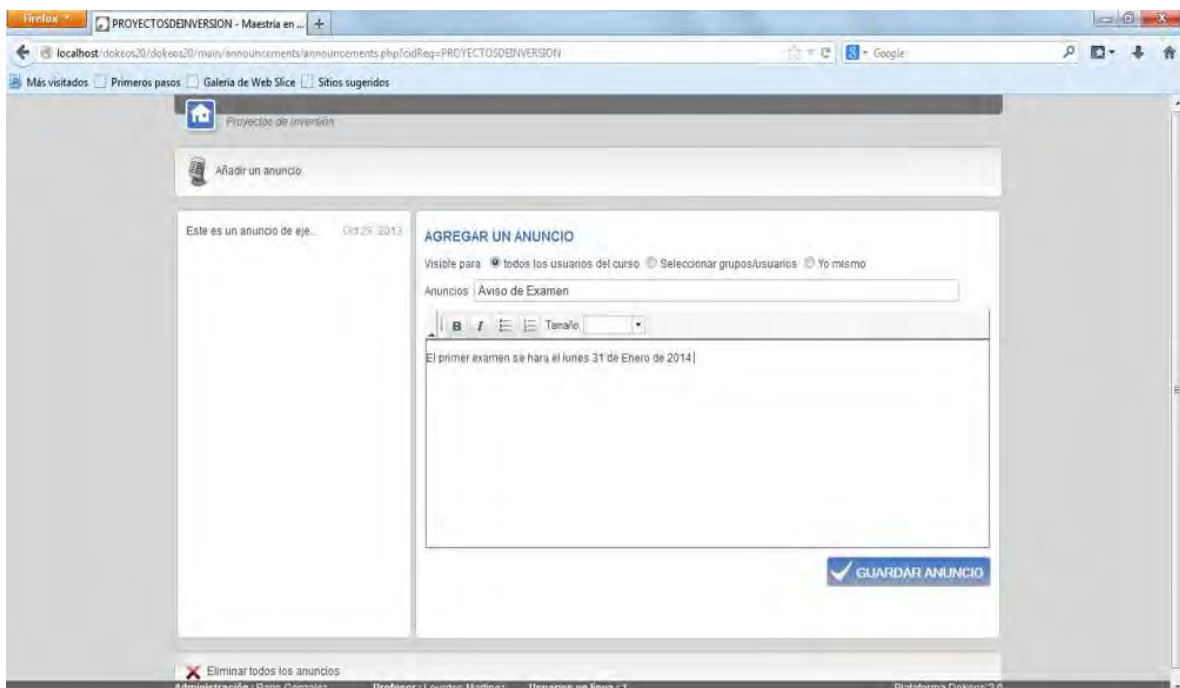


Hay que llenar el campo Término y poner su Definición, al terminar daremos clic en Validar.



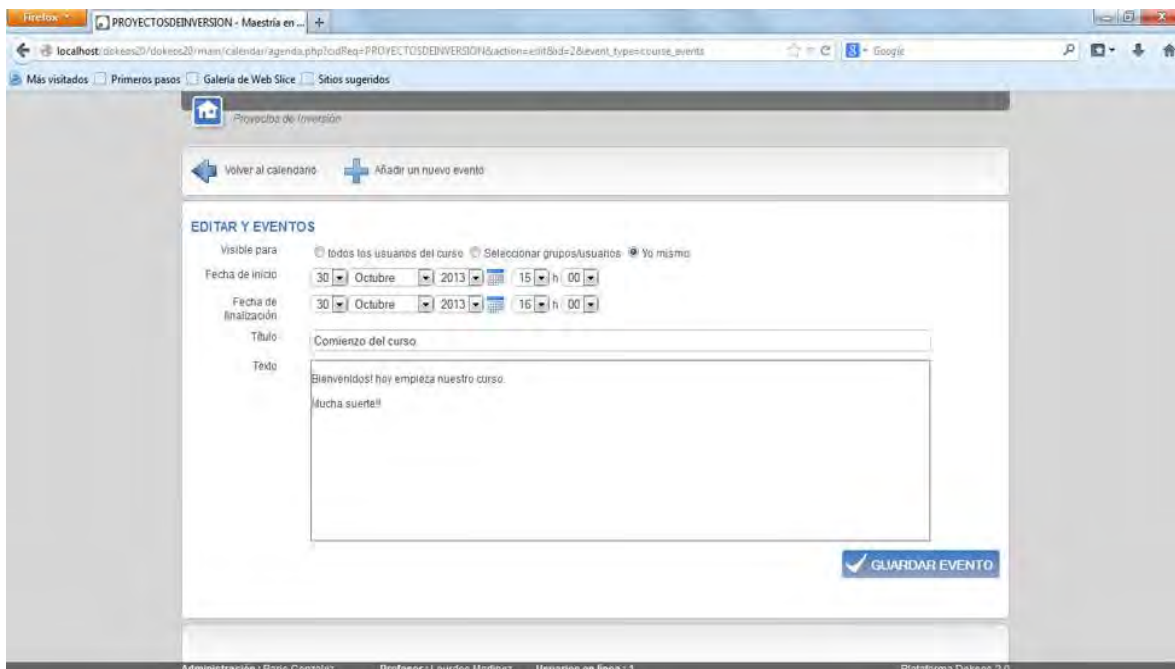
Damos clic en Proyectos de Inversión y nos aparecera su definición.

La Herramienta **Anuncios** nos facilita esta opción en la página principal del sistema padar un hecho o aviso a conocer.



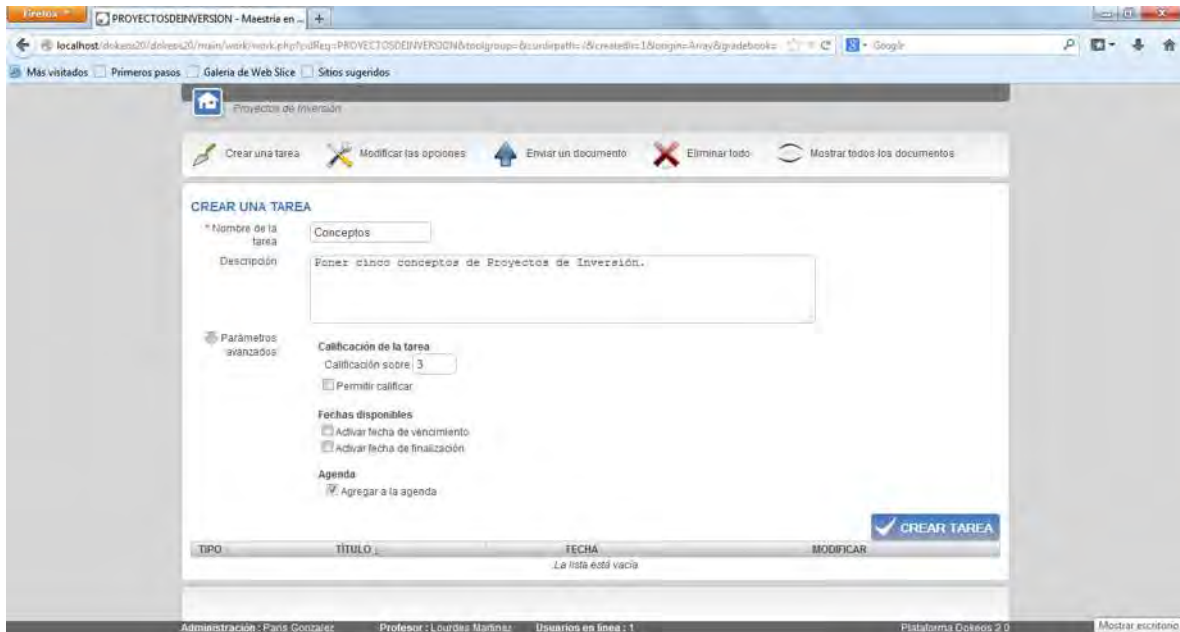
Para dar un anuncio a conocer hay que llenar el campo Anuncios y poner el mensaje que se quiere dar, también podemos seleccionar si queremos que todos los usuarios del grupo vean el anuncio o nada más algunos usuarios. Por último damos clic en Guardar Anuncio.

La Herramienta **Agenda** nos facilita la administración del curso, podremos organizar la fecha inicial y final del curso o poner fechas para entregar las tareas y fecha y hora de cuando se vaya a aplicar un examen.



Si se equivoca de día la herramienta Agenda permite cambiarla solo con arrastra el evento hacia otro día.

La herramienta **Tarea** nos permitira mandar anuncios sobre tareas que se les asignen a una fecha con vencimiento o dejar un cierto tiempo, nos permite poner la calificación que tendra la tarea y también si queremos agregarla a la agenda.



El alumno. Es aquel que aprende de otras personas. Etimológicamente alumno es una palabra que viene del latín *alumnum*, que deriva de la palabra *alere*, que significa alimentar.

Perfil del estudiante virtual. Los rasgos y cualidades de los estudiantes virtuales de hoy en día siguen los patrones de los primeros estudiantes a distancia. Con el mismo espíritu independiente y auto-motivado de los antiguos estudiantes por correspondencia, adoptan las nuevas tecnologías para su provecho personal, creando una nueva cosecha de profesionales autónomos en su desarrollo.

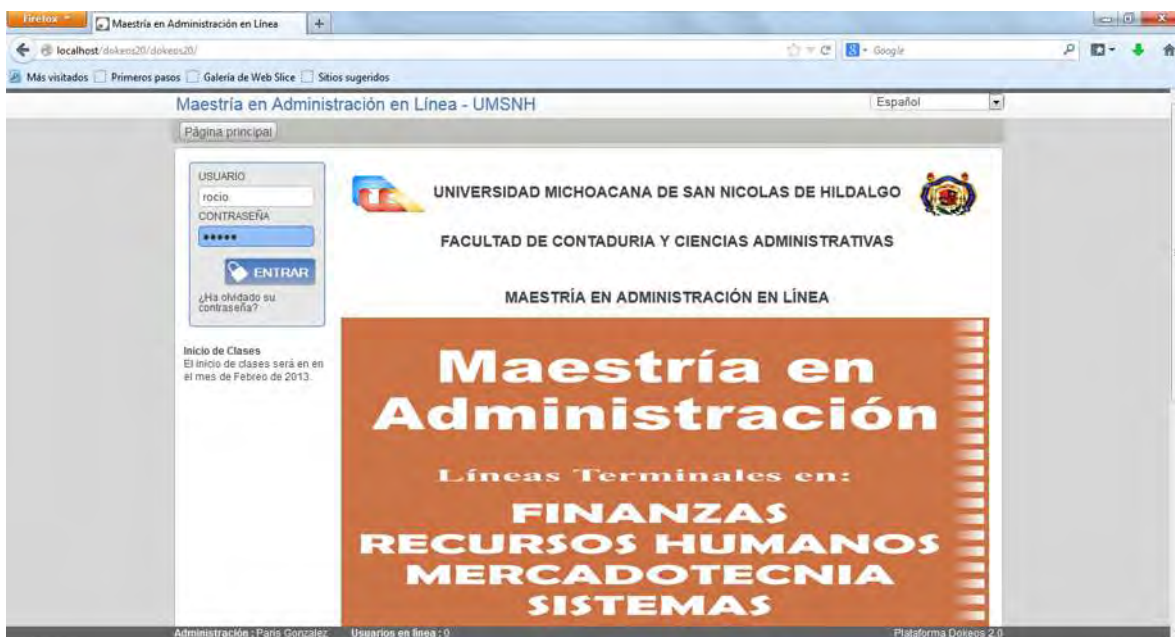
Cualidades del alumno virtual:

- Son personas auto-motivadas: ya sea por sus circunstancias personales o por su personalidad, su empuje proviene de adentro.
- Son tecnológicamente hábiles: rápidamente adoptan las herramientas necesarias para complementar con éxito sus cursos.
- Se comunican bien por escrito: Aunque existan sistemas de video o de audio para interconectarse, el principal medio de comunicación interactiva es la escritura.

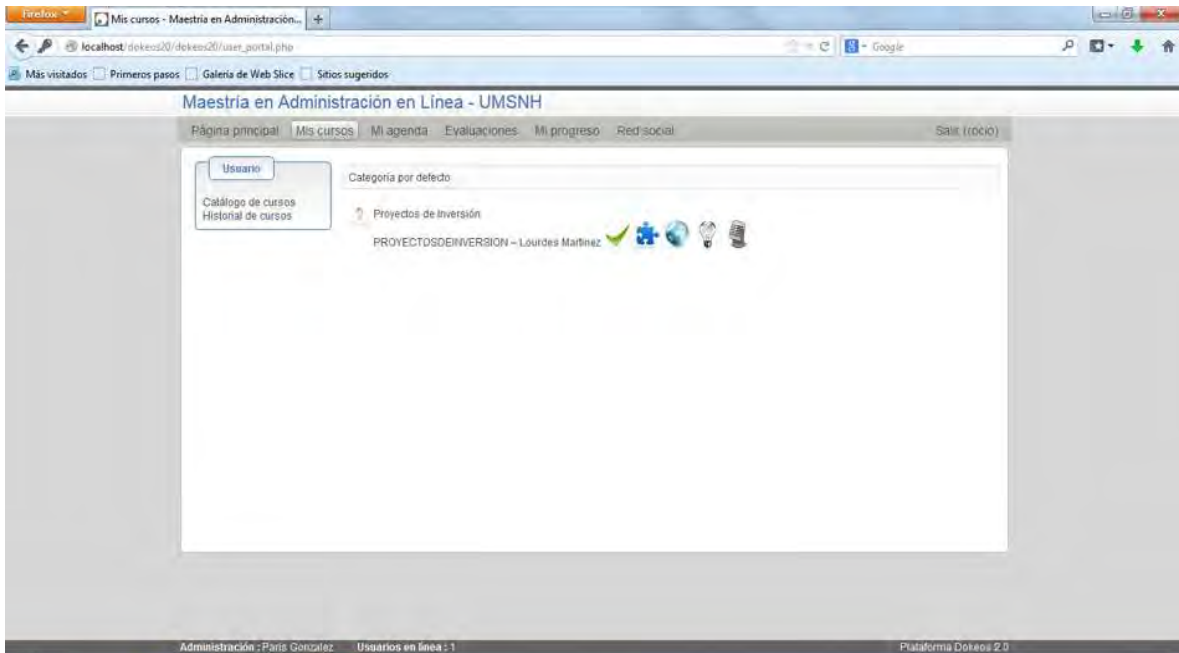
- Están listos a comprometer su tiempo y su energía en el curso.
- Creen en el proceso de aprendizaje fuera del aula tradicional: Saben que el éxito depende de su propio esfuerzo y están dispuestos a asumir el reto.
- Los estudiantes virtuales están dispuestos a conformar grupos de trabajo con sus colegas para proyectos colaborativos.
- También asumen con seriedad su participación en foros y realizan tareas digitales.
- Comunican sus necesidades y preocupaciones.
- Disposición para compartir y aportar.

Ahora le toca al alumno a hacer sus tareas encomendadas por el tutor.

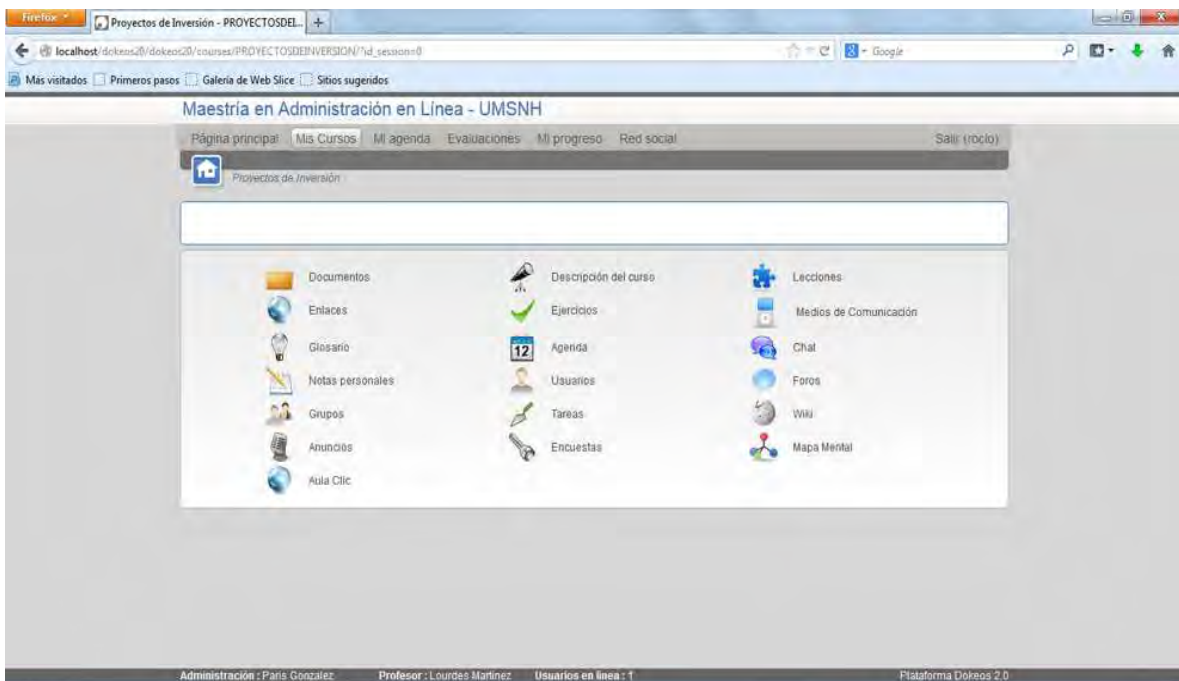
El alumno tendrá que meter su nombre de usuario y contraseña. **Usuario:** rocio, **contraseña:** rocio.



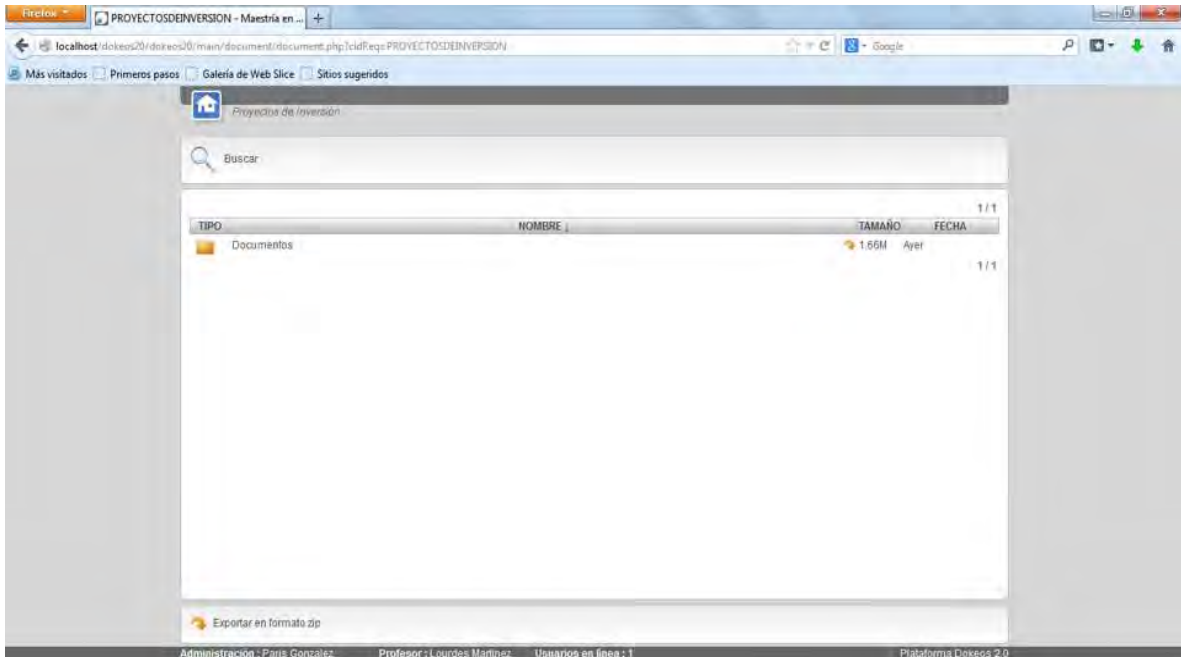
Como verán en la siguiente imagen le aparecen el examen, los links, el glosario y un aviso que el tutor al momento de crearlos le va apareciendo al alumno.



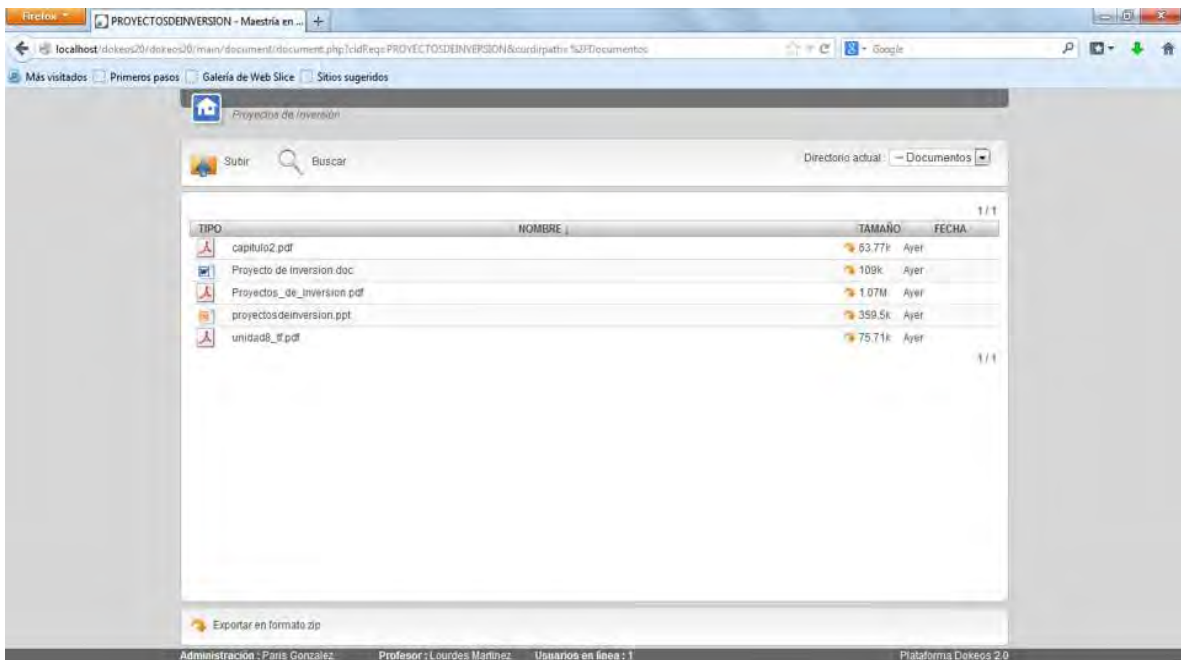
Ahora el alumno dará clic en el curso y veremos que las herramientas que le aparecen son menos que las que tanto el administrador del sistema y el tutor.



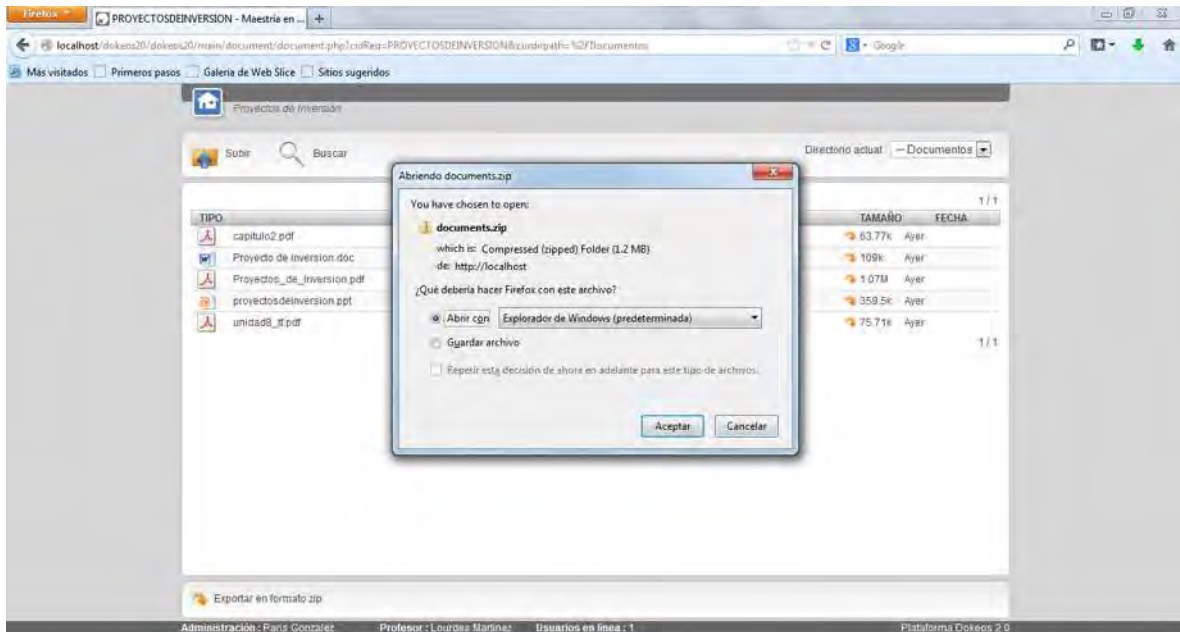
Si el alumno da clic en la herramienta Documentos nos aparecerá el directorio creado por el maestro y adentro de ese directorio los archivos que el subió para el curso en general.



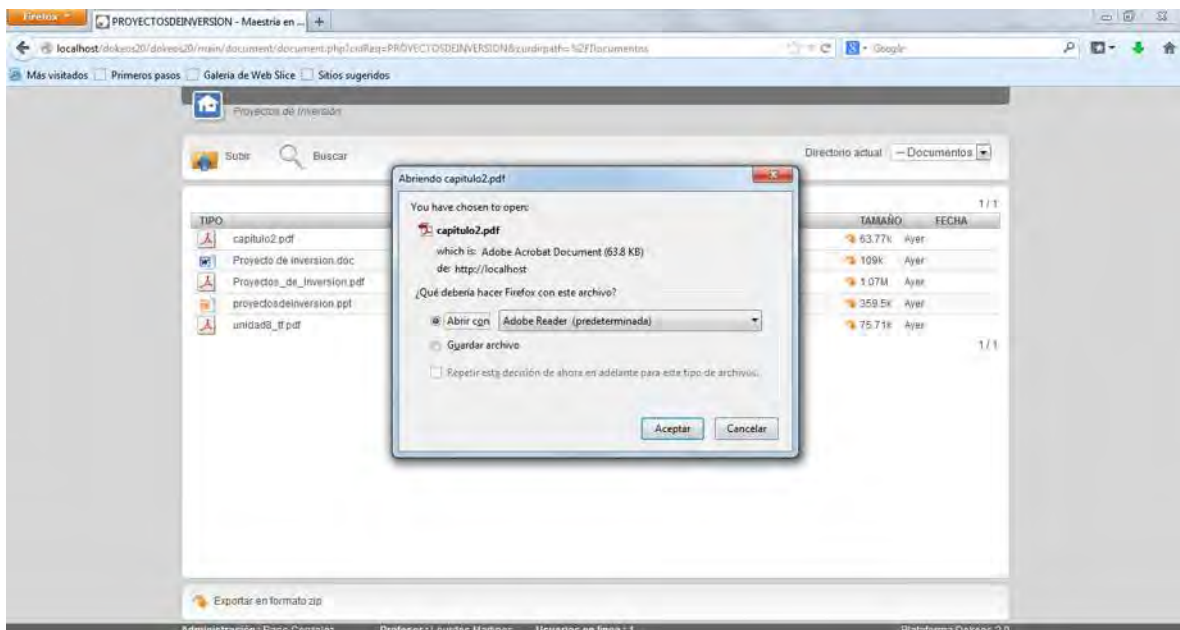
Si queremos descargar a nuestro equipo el directorio con los archivos, damos clic en Exportar en formato zip. Por lo pronto damos clic en Documentos para ver los archivos.



Si queremos todos los archivos damos clic en Exportar en formato zip, si queremos descargar un solo archivo damos clic en la flecha de color amarillo que aparece a un lado del tamaño del archivo.

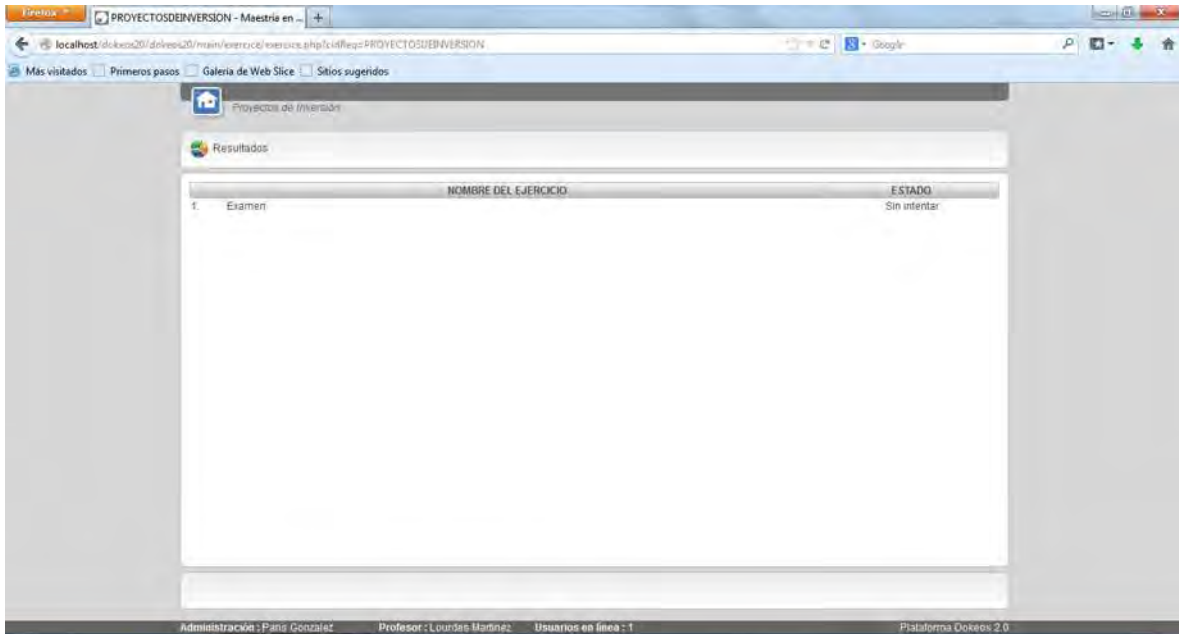


Esta imagen es cuando quieres descargar todo el directorio en formato zip.

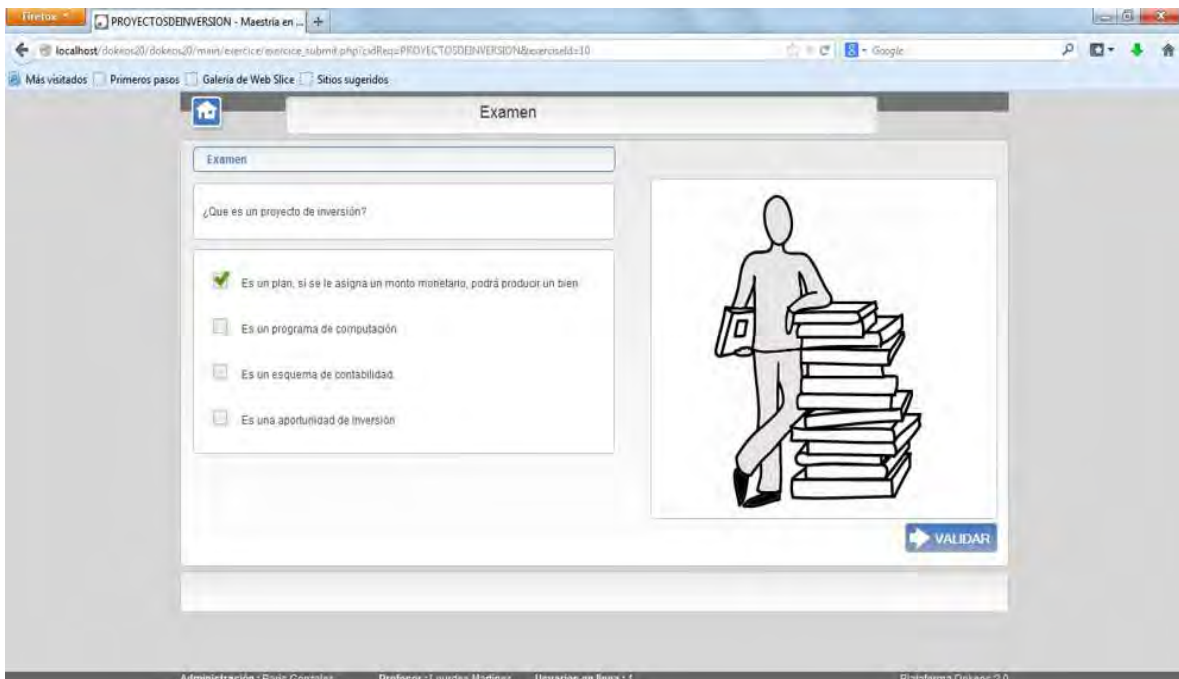


Esta imagen es cuando solo quieres descargar un archivo.

En la herramienta **Examen** nos aparece el examen que nos va aplicar el tutor.



Damos clic en Examen y nos aparecerá la pregunta con varias respuestas, hay que seleccionar la correcta y damos clic en el botón Validar.



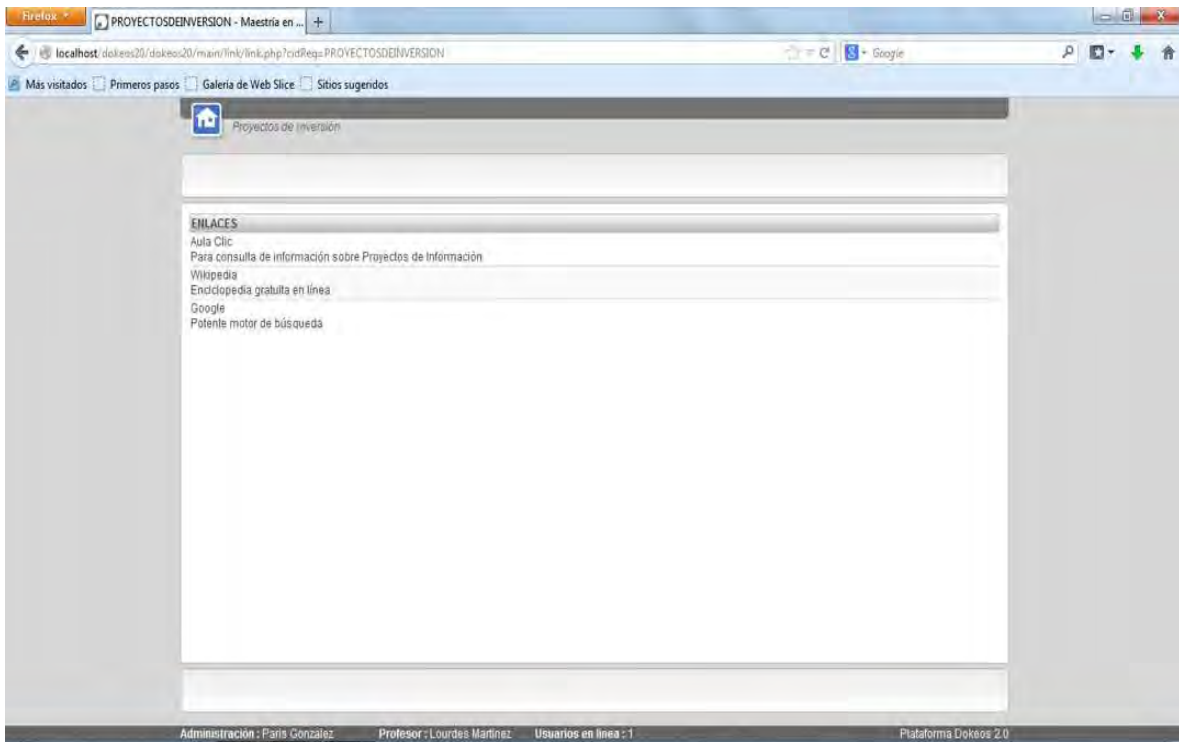
Al dar clic en Validar nos aparece la siguiente ventana la pregunta y la repuesta correcta tanto del tutor como del alumno, como el comentario y la calificación.

The screenshot shows a web browser window with the following content:

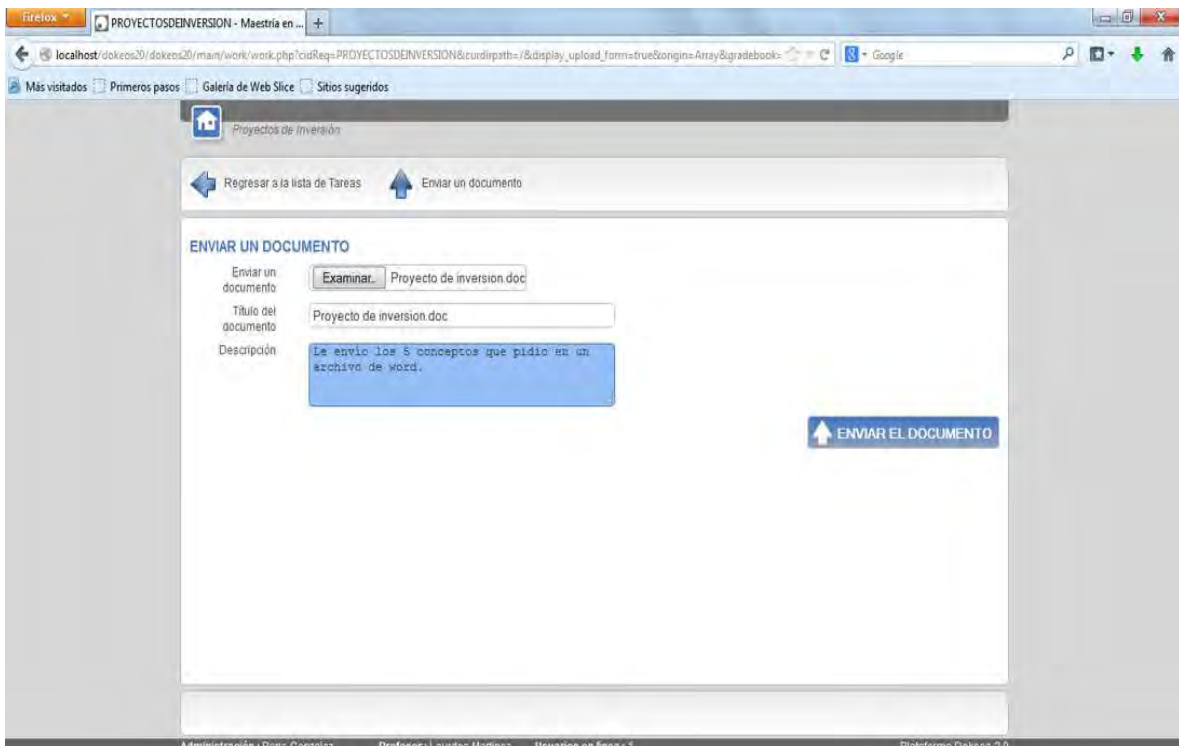
- Browser title: PROYECTOSDEINVERSION - Maestría en ...
- Address bar: localhost/dokeos20/dokeos20/main/exercise/exercise_show.php?id=58&exerciseType=2&quizpopup=1&origin=&learnpath_id=&learnpath_item_id=5/exercis...
- Navigation: Más visitados, Primeros pasos, Galería de Web Slice, Sitios sugeridos
- Page title: Proyectos de inversión
- Course information:
 - Título del curso: Proyectos de inversión
 - Usuarios: Rocio Raya
 - Ejercicio: Examen
- Question 1: ¿Que es un proyecto de inversión?
- Illustration: A person carrying a stack of books.
- Answer options table:

Su selección	Selección correcta	Respuesta
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Es un plan, si se le asigna un monto monetario, podrá producir un bien.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es un programa de computación.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es un esquema de contabilidad.
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Es una oportunidad de inversión.
- Comments: Comentarios
Felicidades! es la respuesta correcta.
- Score: Puntuación: 10/10
- Footer: Su puntuación total es 10/10
- Page footer: Administración: Paris Gonzalez, Profesor: Lourdes Martinez, Usuarios en línea: 1, Plataforma Dokeos 2.0

Para checar los enlaces que el tutor le ha facilitado tiene que checarlos en la herramienta Enlace.



En la herramienta **Tareas** el alumno tendrá la opción de subir un archivo de cualquier formato para que el tutor lo cheque en cualquier momento.



Conclusiones:

Resulta evidente que el sistema de “educación cerrado” ha fallado en numerosos aspectos en el pasado y sigue fallando hoy, por eso, las tendencias mundiales de educación coinciden en enfrentar la problemática de tantos segmentos de la población que ha excluido de sus aulas a los jóvenes y adultos que por razones de distancia y tiempo no alcanzan estudios de educación media superior y, no se diga, de posgrados.

La educación de posgrado ha de darse a la tarea de revisar sus orientaciones instruccionales. Requiere pasar, de una experiencia eminentemente cuantitativa y con un sentido extremo de competitividad, a la creación de nuevos paradigmas, programas y prácticas prospectivas. Es necesario recuperar un equilibrio que contemple procesos cualitativos con sentido humanístico y de orientación formativa.

Las universidades, escuelas y facultades deben preparar a sus alumnos en una forma total, holística, con una visión periférica. Es imprescindible un rompimiento “racional” con el presente que las instituciones de educación superior le han impreso esquemas unidimensionales, bidireccionales y multidireccionales; es decir, en dos direcciones o en múltiples direcciones, pero con alumnos en distintos lados.

Con lo que resalta la importancia de la aplicación de las nuevas tecnologías que faciliten el desarrollo educativo mundial y nacional. El uso de herramientas telemáticas es una necesidad impostergable.

La educación a distancia tiene un enorme potencial tanto en la educación media superior, superior y especialmente en el posgrado. Como proyectos educativos a distancia destacan las licenciaturas, especializaciones, maestrías y doctorados.

La aplicación de estos cuatro niveles de estudio con los avances tecnológicos implicarán que tanto la solicitud, registro y aceptación de nuevos estudiantes se utilice desde el correo electrónico, el chat, fax, etc.

Sin embargo hay límites, La selección, entrevista y valoración documental todavía continúan llevándose a cabo de manera presencial. En el mismo sentido, los esquemas

propedéuticos se mantienen; en el caso de alumnos con estudios previos en el extranjero, se requieren documentos no solo impresos, sino certificados por autoridad consular.

En la actualidad, la Educación a Distancia continúa siendo la **distancia** el componente más importante cuando, en realidad, lo es el estudiante. El alumno se integra al proceso educativo con una serie de características que le van a facilitar o dificultar el aprendizaje. Su desempeño depende no sólo de su capacidad de aprender sino de factores como de situación socioeconómica, personalidad, disciplina para estudiar, etc.

El éxito en el proceso de enseñanza aprendizaje no será determinado por la utilización del medio de comunicación más sofisticado ni por la cantidad de información transferida, sino que se basará en la calidad de lo transmitido y de la metodología coactiva. Es decir, la aplicación constante de la coevaluación donde participan tanto el docente como el alumno.

La Educación a Distancia es una modalidad que genera nuevas estrategias en cuanto a la combinación regional de recursos, medios, formas de trabajo y organización.

La Educación a Distancia tiene el propósito de recurrir a métodos, técnicas, procedimientos y tecnologías avanzadas. Principalmente, en materia de planeación estratégica, estructuración, financiamiento, organización, operación administrativa, control escolar, producción de materiales, planes de estudio, programas de asignatura, procedimientos de evaluación y – en general – de gestión educativa.

La comunicación formal entre alumno y asesor puede darse por cualquier medio a su disposición: correo, teléfono, fax, correo electrónico y demás herramientas telemáticas actuales, así como utilizar herramientas pedagógicas como las videoconferencias, la asesoría académica virtual, evaluaciones por portafolios.

La educación enfrenta el reto de adecuarse a los cambios económicos, políticos y sociales lo que se traduce en una grave crisis dado que las demandas educativas sobre pasan, en mucho, la oferta con la que se cuenta.

Perfil deseable de la Maestría en Administración en Línea, en el diseño del modelo de Educación a Distancia es necesario considerar, además de los valores y propósitos

institucionales, la necesidad de la innovación en cuanto a la normatividad técnica y psicopedagógica, donde la participación continua de los sectores interesados sean las características que determinen la actividad académica, así como la congruencia de los contenidos en función de los requerimientos del desarrollo económico y social, mundial y nacional.

Los objetivos deben ser ambiciosos y con prospectiva, es decir, viendo hacia el futuro con herramientas modernas, actuales y futuras, romper con los clásicos moldes de educación institucionalizada para constituirse en una docencia en contacto directo en la vida social abierta a las necesidades educativas actuales sin los requisitos y engorrosos trámites académicos tradicionales.

Las posibilidades que se abren son múltiples y valiosas y podrán realizarse en un futuro no muy lejano, para lo que es necesario un sistema coherente y estructurado con las posibilidades que ofrecen los actuales medios de comunicación masiva en una amplia y variada gama de conocimientos que permiten la libre elección del alumno, y abre la posibilidad de nuevas profesiones acordes con el devenir histórico.

La enseñanza a distancia, en general, rompe con dos condiciones fundamentales en la educación tradicional: el espacio y el tiempo con lo que surge el cambio académico y curricular lo que motiva, también, una mejora, una administración diferente. Cambian las herramientas, se definen los aspectos académicos y administrativos presentes por innovaciones académicas y administrativas futuras. Es preciso hablar de modelos abiertos, de perspectivas de estudio futuras, de cambios en la manera de enseñar a pensar, razonar y actuar.

La mayoría de las universidades a distancia representan más un ideal que una realidad concreta, ya que en la actualidad a casi todas se les denomina “universidades abierta”, por la incorporación de este factor determinante que les permiten a muchas universidades a distancia funcionar como universidades abiertas.

En cuanto a la **Factibilidad Técnica Pedagógica de la Educación a Distancia en Línea en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**, podemos empezar con unas preguntas directas e incisivas:

¿Realmente necesita México la Educación a Distancia en Línea?, ¿En un país todavía considerado por muchos como tercermundista, podríamos implementar la tecnología y generar la distinta mentalidad necesaria para justificar esta novedosa forma de instrucción y garantizar su éxito?

Para empezar concluimos que en México, dada la misma naturaleza singular de su geografía, demografía y gran pluralidad cultural, es una de las naciones, es una de las naciones del mundo que más se podría beneficiar con extensivos programas de Educación a Distancia.

El carácter predominantemente rural de muchos estados (como Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Hidalgo) y regiones enteras (el sureste del país, por ejemplo) limitan las posibilidades de muchas personas de la provincia a tener acceso fácil a los centros urbanos de estudio.

Por lo tanto, la Educación a Distancia, introducida no solamente a las grandes urbes sino también a municipios medianos y pequeños, servirá admirablemente para traer estudios profesionales y de posgrado al umbral de miles de personas, quienes de otra manera, nunca tendrían la oportunidad de superarse.

Respondiendo a la segunda pregunta: antes que nada, habremos de afirmar con convicción que nuestro país, a pesar de su innegable patrimonio tradicional, ya no es un país tercermundista, y no lo ha sido por muchos años.

Nos podemos sentir orgullosos de nuestro pasado, de nuestras raíces, podemos ser muy conservadores en asuntos religiosos y espirituales; pero en materia del progreso, del desarrollo material; somos la raza más emprendedora e innovadora del mundo: siempre hemos formado la vanguardia intrépida y atrevida de los que desean traer los beneficios de la modernización a la sociedad.

El mexicano crea sus propias y nuevas actitudes para adaptarse armoniosamente a las cambiantes condiciones y circunstancias resultantes de la modernidad. Si México no ha tenido toda la alta tecnología necesaria para una efectiva implementación de sofisticados sistemas educativos, utilizando informática y redes electrónicas, ahora en muchas áreas del

país, ya se cuenta con ellos y se pronostica la total aplicación en toda la República Mexicana.

Tampoco será necesario traer de otros países técnicas y especialistas para demostrarnos cómo hacer funcionar la tecnología en México. Ya tenemos miles de brillantes jóvenes aspirantes a carreras profesional en electrónica, en informática, computación; los estamos educando, preparándolos para tomar el destino de nuestra nación en sus propias manos.

Esta es la generación que sacara a México de toda forma de dependencia, tanto tecnológica como económica, política e intelectual. La educación tradicional en lo general, y a distancia en lo particular, será la herramienta que permita formar este espléndido nuevo cuerpo de técnicos y profesionistas en la República.

Este factor es sumamente importante en la implementación exitosa de cualquier plan educativo en el ámbito local, estatal, regional o nacional.

Si un pueblo trata de adoptar, forzar, modelos de desarrollo muy ajeno e incongruente con su propia realidad, tales modelos seguramente fracasaran después de haber dañado severamente a la economía y al fomento potencial de toda la infraestructura comercial – industrial – educativa.

Esto es especialmente cierto para la docencia que necesita tomar en cuenta factores puramente nacionales como la composición demográfica, tendencias étnicas y culturales, formas tradicionales de enseñanza, características urbanas y rurales, etc. Un sistema que funciona perfectamente bien en una sociedad ya altamente mecanizada, quizás estaría destinado a un desastre total en una región menos abierta a la técnica modernizada, en la cual todavía rigen valores y actitudes conservadoras.

Por lo tanto, la aplicación de la Educación a Distancia en México siempre tendrá que modelarse acorde a la realidad nacional. No podemos imponer criterios y mentalidades extranjeras sobre una sociedad que ya posee sus propias metas y manera de percibir las cosas. Tenemos que lograrlos nosotros mismos en beneficio de México.

Dando respuesta a la pregunta que se plantea en el Planteamiento del Problema, ¿Es factible la implementación de la Maestría en Administración a Distancia en Línea, qué aproveche la oportunidad existente? Se responde que si es factible llevar a cabo la implementación ya que hay la suficiente tecnología en la universidad sobre todo en la facultad para implementar una maestría en línea.

Se logró llevar a cabo la instalación del Sistema Dokeos en un servidor web, dicho sistema es el que se propone para el funcionamiento del proyecto. Se logró entrar con cuenta de administrador se creó una cuenta de profesor y alumno, con la cuenta de profesor se logró crear una carpeta con el nombre de la materia y subir archivos para que el alumno pueda entrar a descargar los archivos de información para que pueda estudiar.

Se recomienda trabajar con Dokeos Profesional. Por qué permite trabajar con video conferencias y mapas mentales.

Para llevar a cabo la instalación del Sistema Dokeos se requiere de tener un servidor web, es una computadora con un software llamado Wamp, que es para el Sistema Operativo Windows. Xampp para los Sistema Operativos Windows, Mac y Linux. El software que se utilizo fue Xampp para Windows y para Linux.

Qué es XAMPP? es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de **X** (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), **A**pache, **M**ySQL, **P**HP, **P**erl.

Qué es MySQL? es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones.¹ MySQL AB —desde enero de 2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

Qué es Apache? Apache Software Foundation es una comunidad descentralizada de desarrolladores que trabajan cada uno en sus propios proyectos de código abierto. Los proyectos Apache se caracterizan por un modelo de desarrollo basado en el consenso y la

colaboración y en una licencia de software abierta y pragmática. Cada proyecto es gestionado por un grupo autoseleccionado de expertos técnicos que son participantes activos en dicho proyecto. La ASF es una meritocracia, de lo que se deriva que la pertenencia a la fundación se permite sólo a voluntarios que hayan contribuido significativamente a proyectos Apache.

Qué es PHP? es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página Web resultante. PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. PHP puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

Qué es PERL? es un lenguaje de programación diseñado por Larry Wall en 1987. Perl toma características del lenguaje C, del lenguaje interpretado bourne shell (sh), AWK, sed, Lisp y, en un grado inferior, de muchos otros lenguajes de programación.

Fuentes documentales utilizadas

Aguaded Gómez, José Ignacio y Cabero Almerana, Julio, (dirs), Educar en red. Internet como recurso para la educación, Málaga, Ediciones Aljibe, 2002.

Alonso, Catalina y Gallego, Domingo (eds.), La informática en la práctica docente, 2 vols., Madrid, UNED, 2000.

Cabero Almerana, Julio, Martínez Sánchez, Francisco y Salinas Ibáñez, Jesús (coords.), Prácticas fundamentales de tecnología educativa, Barcelona, Oikos-Tau, 1999.

Cabero J. (1996). Nuevas Tecnologías, comunicación y educación. Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Revista en Línea <http://www.uib.es/depart/gte/revelec1.html>

A.A.V.V. Tecnologías de la información en la educación, Madrid, Anaya Multimedia, 1999.

Aebli. H. Factores de la enseñanza que favorecen el aprendizaje autónomo. Madrid. Narcea, 1991.

Alegre S. y Estrada C. ponencia presentada en El seminario Sobre Enseñanza a Distancia y los Medios de Telecomunicación. Cuaderno 23 FUNDESCO. Madrid, España. (1997).

Amndsen, C. (1993). The evolution of theory in distance education. En Desmond Keegan (Edit.) Theoretical principles of distance education. Routledge: Great Britain.

Bayley, Z. Un modelo universitario mixto. Experiencia Venezolana en "Boletín Bibliográfico de Sistemas de Educación a Distancia" Número 7. México. 1981 Págs. 27 – 38.

Berent, F. L.& Bugbee, A.C.(1993) Study practice and attitudes related to academic success in a distance learning program. Distance Education.

Cabero, J. y Gisbert, M. (2002) (coords.) (2002). Materiales formativos multimedia en la Red. Guía práctica para su diseño. Sevilla, SAV de la Universidad de Sevilla.

Casas Armegol, Miguel. Universidad sin clases. Educación a Distancia en América Latina. Venezuela: OEA-UNA. Kapeluz, 1986 págs. 29-32.

Casas Armegol, Miguel. Introducción al estudio universitario a distancia. U.N.A. Venezuela (edición provisional) 1989.

Castro, R. Nuevas modalidades de transmisión cultural y cambios en la educación. México. Universidad Iberoamericana. Cuadernos de Comunicación y Prácticas Sociales núm. 7, 1995.

CIIE. Propuesta de una estrategia de medios para el Plan Nacional de Educación Abierta y a Distancia. México, Comisión Interinstitucional e Interdisciplinaria de Educación Abierta y a Distancia, Subcomisión de Medios. Reunión Cuadragésima Segunda. Mayo, 1995, Mimeo.

Coldeway, Dan. O. (1992) Recent Research in Distance Learning; en, Learning at a Distance. A world perspective. Athabasca University / International Council for Correspondence Education. Edmonton. Pág. 54.

Chacón, F. "Una propuesta para la reingeniería de la educación abierta y a distancia en Latinoamérica", En memoria del IV Congreso Internacional de Tecnología y Educación a Distancia, San José Costa Rica: Universidad Estatal a Distancia, 1991, págs. 101 – 110.

Decker, E. H. REACHING DISTANCE LEARNS THROUGH TELECOURSES —Congreso Internacional de Universidades Abiertas y a Distancia. UNED, Madrid, España. 1984 págs. 197 – 223.

Educación no formal y cambio social en América Latina. Thomas J. La Belle. Edit. Nueva Imagen, 1980. Biblioteca Central U.N.A.M.

Eco, U. (1993). ¿Cómo se hace una tesis? Barcelona, Gedisa.

E-learnig in Tertiary Education: Where Do We Stand? OCDE 2005

Frank M. Dwyer Enhancing the Effectiveness of Distance Education: A Proceed Research Agenda Penn State University. Pág. 222.

Fernández de Buján, F. (2001). La enseñanza a distancia. Madrid:UNED.

García Llamas, J. L. El aprendizaje adulto en un sistema abierto y a distancia. Edit. Narcea, S.A. Madrid, España, 1984 y 1988. Págs. 240.

La Academia Revista IPN Nos. 10, 11 Págs.

La Educación Abierta y a Distancia en México. SEP Dirección General de Educación Extraescolar. Dirección de Sistema Abierto. (1990) pág. 276.

La Informática en la Administración Pública. Revista de Administración Pública. No. 80. INAP 1991.

Los sistemas de enseñanza abierta. UNESCO. Norman MacKenzie, Richmond Postgate, John Scupham, págs. 17 – 21.

McAnally Salas, Lewis. (2007). Gestión del Conocimiento y el aprendizaje en ambientes virtuales.

Martín Rodríguez, E. y Ahijado Quintillán, M. (1999). La educación a distancia en tiempo de cambios: Nuevas generaciones, viejos conflictos. Madrid: De la Torre.

Martínez Medrano, Catalina. Los Sistemas de Educación Superior a Distancia. La Práctica Tutorial en la UNED. MADRID. UNED 1986. Págs. 30-31.

Moore, Michael, citado por Barrantes, Rodrigo. "Educación a Distancia", Editorial Universal Estatal a Distancia, UNED Costa Rica. Pág. 4, 1992.

Monzón García Luis, Romo Pinales Rebeca, U.N.A.M. Fes. Zaragoza: Un Modelo de Educación a Distancia, Página 8.

Moreno M. Sistemas Electrónicos Informáticos. 2001.

Norman MacKenzie, Postgate, Richmond, John Scupham John. Los Sistemas de Enseñanza Abierta. UNESCO. 1987 págs, 17-21.

Ornelas, C. El sistema educativo mexicano, la transición de fin de siglo. México: Centro de Investigación y Docencia Económicas, Nacional Financiera y Fondo de Cultura Económica, 1995.

Programa Nacional de Educación a Distancia. S.E.P. 1996.

Perkins, David y Salomon, Gabriel: "Transfer of Learning". International Encyclopedia of Education Second Edition. Oxford, England: Pergamon Press, 1992. www.learnweb.harvard.edu.

Seminario por Video Conferencia Interactiva. "Fundamentos de Educación a Distancia". Ramón Padilla. ESCA 1992.

Serrano Barquín Carolina: La Coevaluación como proceso formativo indispensable en la Educación a Distancia. México, 1998. Seminario de Educación a Distancia para América Latina y el Caribe, pág. 4.

Tiffin, J.; Rajasingham, L. En busca de la clase virtual. La educación en la sociedad de la información. Argentina: Temas de educación de Paidós. 1997

Universidad Autónoma del Estado de México. Plan General de Desarrollo 1997 – 2009. Tendencias de la educación para el siglo XXI.

Primer congreso virtual latinoamericano de Educación a Distancia. www.ateneonline.net/latineduca/arg

Aparici, R. (1997). Mitos de la educación a distancia y de las nuevas tecnologías. En E. Martín y M. Ahijado. La educación a distancia en tiempos de cambios: Nuevas generaciones, viejos conflictos. Madrid: De La Torre.

Mena, M (Comp.) (2004). La educación a distancia en América Latina. Modelos, tecnologías y realidades. Buenos Aires: La Crujía.

Nieto, J.M. (2008). Aprovechamiento didáctico de internet. Madrid: Editorial CCS.

Joyanes Espitia Cano (2006). Integración de Repositorios Digitales para la Gestión del Conocimiento en el Ambito Universitario.

Sagra, A. (2002). Texto revisado de la conferencia pronunciada en la Universidad Autónoma de Madrid el 20 de Mayo de 2002, en el marco del Seminario de Formación de RED-U –La utilización de las tecnologías de la información y la comunicación: un enfoque crítico –

Yábar, J.M. Y Barbará, P.L. (1999). El camino hacia una universidad bimodal en el Marco de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. *Educación* 25, 113 – 118.

Guido Mónica Luciana, Tesis: Tecnologías de Información y Comunicación, Universidad y Territorio. 2005.

Gabelas, J. (2002). Las TIC en la educación. Una perspectiva desmitificadora y práctica sobre los entornos de aprendizaje generados por las nuevas tecnologías. <http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/gabelas0102/gabelas0102.thml#2>

Ludwing Von Bertalanffy, –Tendencias en la teoría general de sistemas”, Alianza Editorial, España, 1981.

Raúl A. Santamarina. Reflexiones sobre educación a distancia. Págs. 1 – 5 (2003).

Lorenzo García Aretio. Historia de la Educación a Distancia. Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España.

Lileya Manrique Villavicencio. Departamento de Educación, Pontificia Universidad Católica del Perú. –El aprendizaje autónomo en la educación a distancia”. www.ateneonline.net/latineduca/arg

<http://www.aprender.org.ar/aprender/articulos/conf.htm> El nuevo perfil social y cultural de la era Internet: La sociedad del conocimiento.

http://www.fcee.ulpgc.es/acede98/acede/mesa02/2_04c.htm De la Organización que Aprende hacia la Gestión del Conocimiento.

<http://www.aprender.org.ar/aprender/fd-socinfo.thm> La formación docente en la Sociedad de la Información.

<http://www.aprender.org.ar/aprender/gest-tec.htm> La gerencia del conocimiento y la gestión tecnológica.

<http://www.nevanet.com/gest-con/CBK.doc> Gestión del Conocimiento.

<http://www.aprender.org.ar/aprender/articulos/tecn-sociedad-informacion.htm>
Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información.

<http://www.canalti.com/magazine/1299/gestion.cfm> Los sistemas de gestión del conocimiento.

www.dokeos.com Página principal del Sistema Dokeos que se propone en la tesis.

http://www.fceia.unr.edu.ar/labinfo/facultad/decanato/secretarias/desarr_institucional/biblioteca_digital/biblioteca_digital.html Historia de la educación superior.

Glosario de Términos

A

Administrador de Sistemas. Un administrador de sistemas es la persona que tiene la responsabilidad de diseñar, implementar, ejecutar y asegurar el correcto funcionamiento de un sistema informático, o algún aspecto de éste.

Apache: Apache Software Foundation es una comunidad descentralizada de desarrolladores que trabajan cada uno en sus propios proyectos de código abierto. Los proyectos Apache se caracterizan por un modelo de desarrollo basado en el consenso y la colaboración y en una licencia de software abierta y pragmática. Cada proyecto es gestionado por un grupo autoseleccionado de expertos técnicos que son participantes activos en dicho proyecto. La ASF es una meritocracia, de lo que se deriva que la pertenencia a la fundación se permite sólo a voluntarios que hayan contribuido significativamente a proyectos Apache.

Aprendizaje activo: es el proceso sistemático a través del cual los individuos aprenden haciendo. Se basa en la premisa de que el aprendizaje requiere acción y la acción requiere aprendizaje. Involucra a las personas en un aprendizaje “justo a tiempo” a través de la provisión de oportunidades para desarrollar su conocimiento y comprensión en el momento apropiado a partir de las necesidades sentidas.

Aprendizaje adulto: Conjunto de procesos, por medio de los cuales las personas adultas adquieren nuevos conocimientos y habilidades, desarrollan nuevas actitudes basadas en factores intelectuales, biológicos y sociales que intervienen en dichos procesos, particularmente en aquellos que difieren de los que influyen en el proceso de aprendizaje del niño, como son la aparición de nuevas capacidades de la voluntad – en el plano efectivo – o el modo más complejo, extenso y flexible en que funciona el pensamiento en el plano intelectual.

Aprendizaje Autocontrolado: Aquél en el cual el estudiante determina su tiempo y ritmo de aprendizaje, tanto el relacionado con su experiencial vivencial y analítica, como el

adquirido mediante la lectura. El estudiante cuenta con las técnicas y herramientas necesarias para aprender y ser responsable de su propio aprendizaje; y el maestro se convierte en el asesor o guía que solo orienta; es decir, se da la autogestión. (UNADIS-UNIVA).

Aprendizaje Autodirigido: Método o proceso educativo en el cual los individuos involucrados sumen la iniciativa y responsabilidad en la planificación, conducción y evaluación de sus propios proyectos de aprendizaje. Este proceso educativo, a diferencia del aprendizaje independiente, tiene lugar con la asistencia o no de profesores, de condiscípulos, u la utilización de apoyo o recursos educativos o personales.

Aprendizaje Independiente: Es el resultado de actividades realizadas por los estudiantes sin profesores o separados de éstos en el espacio y tiempo, estudiantes cuyo ambiente es diferente del de la escuela, estudiantes que aceptan grados de libertad y responsabilidad para iniciar y realizar las actividades que conducen al aprendizaje.

Aprendizaje (módulo de): Conjunto mínimo de actividades de aprendizaje que capacita el alumno para el desempeño eficiente de una labor.

Aprendizaje (motivación para él): Fuerza interior que impulsa a una persona hacia el logro de un objetivo. El aprendizaje requiere de esa fuerza pues si hay interés, este se consigue de una manera más participativa, más efectiva y más entusiasta.

La motivación surge de la persona y proporciona la voluntad necesaria para lograr el aprendizaje, por ello es importante que cada persona participe en la elaboración de plan de actividades, determine los objetivos de aprendizaje y, sobre todo, busque la utilidad del material. Se aprende fácilmente aquello que consideramos útil. (UNADIS-UNAVIVA).

Aprendizaje Abierto (sistema de): Modelo educativo fundamentalmente personalizado, cuya filosofía educativa enfatiza la actividad del estudiante y su sentido de auto dirección, y desplaza la imagen del maestro activo y del pensamiento pasivo-receptivo.

Modelo educativo que propicia, por una parte la disminución de restricciones en el tiempo y en el espacio, de exclusiones y de privilegios, y por otra, el abatimiento de

barreras establecidas entre áreas. Amplia y enriquece las áreas de actividades y las experiencias catalogadas como educativas.

Aprendizaje Situado: Se basa en la premisa de que el conocimiento no es independiente, sino fundamentalmente situado, es un gran parte un producto de la actividad, el contexto y la cultura en el cual se ha desarrollado.

Autónomo: (del griego autos, por sí mismo, y nomos, norma de conducta, ley.) Que posee autonomía o independencia. Capaz de autodirigirse por normas interiorizadas, libre de trabas externas.

(Educa.) Actividad del alumno que, realizada tanto dentro como fuera del aula, posee las notas de autonomía, libertad e independencia.

El trabajo es característico, pero no exclusivo, de sistemas de enseñanza permisivos o no directivos que fomentan la “espontaneidad”, “creatividad” y “libertad”. Con todo, aun dentro de los modelos o sistemas tradicionales, el trabajo autónomo es reconocido y fomentado por lo que supone de actividad personal. Comunicación no adyacente entre el estudiante y el instructor, intermediada por algún medio.

Control volitivo del aprendizaje asumido por el estudiante y no por el profesor distante.

Asesor: Persona que ejerce función de orientador guía o consejero de los estudiantes en el proceso de construcción del conocimiento (DSA). Guía en el proceso educativo; importante apoyo para el estudiante en la adquisición de conocimientos y compromisos con el aprendizaje. Representa un medio de enlace entre el estudiante y la institución; entre el sujeto que aprende y el objeto de conocimiento.

Asesor (características): Rasgos que definen a la persona que es guía de los estudiantes; Auténtico interés en la educación, preparación sólida en alguna rama del conocimiento.

Asesor (funciones): Acciones que desempeña la persona que guía a los estudiantes:

1. Proponer objetivos de aprendizaje.

2. Guiar al estudiante hacia la adquisición de técnicas de estudio.
3. Sugerir formas específicas de estudio en un área.
4. Orientar al estudiante en el uso de auxiliares didácticos.
5. Resolver dudas específicas acerca de los contenidos de su especialidad.
6. Encauzar la curiosidad y fomentar la creatividad.
7. Elaborar pruebas para evaluar el aprendizaje de una materia.
8. Incrementar el campo de reactivos por medio del material que se diseñó para las diferentes pruebas de evaluación.
9. Propiciar datos para retroalimentar el sistema de educación abierta.
10. Resolver dudas acerca del funcionamiento del sistema de educación del sistema abierto.
11. Establecer relaciones entre el proceso educativo y el medio ambiente social.

Ser orientador, instrumentador, investigador, docente y evaluador.

Propiciar para el estudiante un ambiente de aprendizaje personalizado, capaz de satisfacer sus necesidades educativas y ayudarle a remediar sus dificultades en el contexto de esta modalidad. Hacer énfasis en el papel mediador entre el proceso de enseñanza (utilización entre los medios de autoinstrucción) y el proceso de aprendizaje (orientación estudiantes), actuado como intérprete del contenido del curso (UNADIS-UNIVA).

Asesorar: Aconsejar, sugerir, orientar o guiar.

Asesoría: Servicio de ayuda al estudiante respecto a las dudas del contenido, estrategias de aprendizaje, resolución de problemas. Este servicio puede ser presencial o a distancia.

Autoaprendizaje: Autodidactismo.

Autodidacta: Persona autoeducada que aprende sin recurrir a la instrucción sistemática impartida por otra persona o institución, ya sea mediante la ayuda de asesores o en contacto con compañeros ya sea en el sistema de educación a distancia o abierta (DSA).

Aquella que aprende o se instruye a sí misma, sin auxilio de maestro alguno (UNADIS-UNIVA).

Autodidactismo: Forma de aprendizaje mediante la cual el estudiante adquiere por sí mismo los conocimientos y cultura que se propone, sin la intervención directa y constante del maestro.

Forma que se ve influida por factores externos, tales como: condiciones de estudio, peculiaridades de los materiales insurreccionales, metodología para realizar las asesorías, conocimientos disciplinarios previos; así como las características particulares del estudiante: autoestima, tolerancia al fracaso, componente motivacional, estilos y estrategias de aprendizaje.

Autoevaluación: Control que hace el estudiante en el avance de su proceso de aprendizaje. Proceso concomitante del autodidactismo.

C

Carga académica: Dosis de cursos que puede estudiar un alumno, de acuerdo a su ritmo de aprendizaje y tiempo disponible.

Consulta: Proceso de comunicación destinado a resolver los cuestionamientos derivados de cuestiones específicas del proceso de enseñanza – aprendizaje.

Consulta personal: La que hace el estudiante con el fin de orientar, evaluar, medir, facilitar o retroalimentar su aprendizaje para que ~~aprenda~~ aprenda a aprender”.

Consultor: Asesor.

D

Discente: Alumno.

E

Educación: La educación es el medio fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar la cultura, es proceso permanente que contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad y es factor determinante para la adquisición de conocimientos y para formar al ser humano.

El aprendizaje independiente emplea los mismos principios y procedimientos que se encuentran en toda situación de enseñanza aprendizaje: el aprendizaje debe realizarlo el estudiante mismo.

Educación abierta: Modalidad del sistema educativo que se basa en los principios de la enseñanza independiente y que va dirigida a aquellos que:

No desean asistir a instituciones escolarizadas.

Desean iniciar su formación académica, profesional o personal.

Desean continuar su formación académica, profesional o personal.

Sistema basado en el tradicional, pero ofrece al alumno una gama más amplia de posibilidades, ya que exige menos requisitos de admisión, de asistencia a un lugar y del cumplimiento estrictos de horarios.

Este sistema se caracteriza por ofrecer una serie de cursos en distintos niveles educativos, sin un plazo determinado pero con características curriculares permiten al estudiante trabajar y estudiar.

Modalidad del sistema educativo informal que se apoya en los principios de la enseñanza individualizada a la cual tienen acceso aquellas personas que debido a limitaciones de tiempo, no ha podido asistir a una escuela tradicional.

Educación a distancia: Es la transmisión de conocimientos a través de distintos medios, tanto de comunicación como informáticos, en sus diversas combinaciones, para ofrecer modelos educativos más flexibles en tiempo y espacio. El sello distintivo de la Educación a Distancia es la separación del profesor y el alumno, ya sea en el espacio y/o en el tiempo.

Educación a distancia: Modalidad del sistema educativo que permite el logro de objetivos de aprendizaje mediante una relación no presencial, cualitativa, distinta a la del sistema convencional y con una combinación de medios diversos que facilitan el desarrollo del proceso de aprendizaje para las personas que no pueden estar sujetas a condiciones rígidas de calendario, espacio y tiempo.

Aquella que promueve la educación y formación del individuo y que combina medios didácticos diversos que facilitan a distancia el proceso de aprendizajes.

Sustituye la interacción personal en el aula de profesor y alumno como medio de enseñanza, gracias a la acción sistemática y que puede conjuntar diversos recursos didácticos y el apoyo de una organización tutorial.

Educación a distancia: Proceso de enseñanza aprendizaje que se sigue mediante la utilización de los diversos medios de comunicación social (correo, prensa, radio, televisión, teléfono, casetes) con alumnos muy dispersos y alejados entre sí.

Sistema en donde lo esencial es el desarrollo de la educación mediante los sistemas de multimedia e interactivos. Este término fue acuñado en el contexto de la revolución continua de las comunicaciones.

Educación continua: Cursos con diferentes modalidades y duración, que se ofrece para actualizar conocimientos relativos al ejercicio de una profesión o área de actividad.

Aquella que cubre todo el conjunto de las oportunidades educativas – básicas, media superior, cursos, talleres, diplomados. Superior y posgrado, ofrecidos por las instituciones públicas y privadas, por medio de la cual, los estudiantes participan en estudios académicos vocacionales o de desarrollo personal.

Este sistema ofrece capacitación para cualquier tipo de profesionista en diversos ámbitos laborales. Se le conoce también como educación permanente.

Educación no presencial: Este tipo de sistema cuenta con un servicio de orientación que ofrece consejo y apoyo sin necesidad de tener un profesor u orientador, propicia la oportunidad de que el estudiante aprenda a su propio ritmo y en función de sus expectativas.

Educación virtual: El uso de tecnología avanzada como recurso de aprendizaje o bien el impacto del uso de los sistemas computacionales y de comunicación, la generación de la llamada realidad virtual, etc., propician procesos por los que el individuo es impactado y educado.

Enseñanza abierta: Aquella que rompe el concepto tradicional de la educación y amplía las posibilidades de oferta educativa. Tiene como meta superar las relaciones de dependencia entre educador – educando, autoridad – institución y programa – tiempo, proporcionando con ello una mayor flexibilidad en el proceso formativo.

Enseñanza a distancia: Educación a distancia.

Enseñanza a distancia: Proceso de enseñanza aprendizaje que se sigue mediante la utilización de los diversos medios de comunicación social (correo, prensa, radio, televisión, casetes, ordenadores y satélites artificiales) con alumnos muy dispersos y alejados entre sí.

Las siguientes razones propician la enseñanza a distancia:

- a) **Sociales**, que permiten una superación cultural a muchas personas que no pueden asistir regularmente a un centro educativo por motivos laborales, de horario, de centros de población, etc.
- b) **Técnicas**, ya que los grandes avances tecnológicos al servicio de la educación permiten una comunicación eficaz, rápida y masiva.
- c) **Económicas**, puesto que permiten una disminución de los enormes costos a que se ve sometida hoy la educación.

Ventajas:

- a) Se acerca al alumno y se adapta a sus posibilidades de horario, trabajo y tiempo libre.
- b) Se basa en el principio de la actividad, ya que el alumno debe rellenar hojas de respuestas, según un texto programado, escuchar la radio o un cassette, realizar ejercicios, etc.
- c) Cada alumno sigue su propio proceso de aprendizaje individualizado, de acuerdo con sus aptitudes.
- d) Como la corrección de los ejercicios es básica en cada unidad didáctica, las pruebas enviadas a través del correo confiere a la Educación a Distancia un gran valor de comprobación y rectificación.
- e) Llega a los alumnos más alejados y dispersos, que puede recibir la enseñanza en su propio domicilio o en cualquier lugar.
- f) La instalación y efectivos de un centro de Educación a Distancia debe ser cuidadosa y atender a multitud de detalles, no requiere grandes inversiones económicas.

Enseñanza por correspondencia: Modalidad de enseñanza a distancia. Actividad planeada y sistematizada que incluye la selección, preparación y presentación del material didáctico impreso, así como la enseñanza y supervisión de los estudios, mediando entre maestro y discípulo una separación especial.

Enseñanza presencial: Aquella en la que el profesor está físicamente presente junto al alumno mientras aprende, de forma que la comunicación resulta inmediata, cara a cara. Es enseñanza presencial la que se imparte en conferencias, seminarios, clases, etc.

La enseñanza presencial es la opuesta a la enseñanza a distancia.

Ventajas con respecto a la enseñanza a distancia: el alumno puede recibir continuamente consejos y ayuda por parte del profesor, es más motivante, permite evaluar el proceso de aprendizaje.

Estudio a distancia: Proceso de aprendizaje emprendido por un estudiante, en que no se da un contacto directo entre el asesor y el estudiante. La instrucción se imparte por diferentes medios, tales como: correo, radio, televisión, teléfono, multimedia, o una combinación de los mismos. El asesor recibe el material preparado para el estudiante, lo corrige y lo envía con sus comentarios. Este estudio puede ser de carácter individual o de grupo.

Evaluación: Es el proceso en el cual se reflexiona a través del análisis crítico, sobre los diferentes momentos y aspectos de la vida de una institución, con el fin de obtener información significativa que permita a los diversos sectores de la institución – en un primer momento -, la configuración de alternativas posibles y – en un segundo momento -, la toma de decisiones fundamentales, eligiendo de entre las alternativas aquella que juzgue mejor.

Aporte de la cuantificación objetiva de los conocimientos cuyo dominio se pretende haber alcanzado.

G

Guía de estudio: Texto con objetivos y actividades que debe realizar el estudiante, sirve para orientarlo y apoyarlo en su aprendizaje.

Documento que se proporciona al estudiante, en el que se le propone actividades para que se lleve a cabo su proceso de aprendizaje, integrando la evaluación formativa y los criterios para acreditar la evaluación sumaria.

I

Infraestructura tecnológica: Es la que sustenta el sistema “virtual” de Educación a Distancia, incorpora una variedad de medios que de forma integrada, inmediata y oportuna, permiten que los estudiantes de las aulas remotas tengan la sensación de “estar ahí” en el escenario de intervención de un proceso educativo, anulando las distancias y promoviendo un encuentro “cara a cara” en tiempo real. Estos medios son una herramienta invaluable de comunicación, ya que constituye la forma de interactuar a distancia que más se aproxima a

la realidad. La educación, desde este punto de vista, debe ser un proceso continuo en la vida activa de un individuo; además de ser relevante y centrada en el que aprende.

Los libros de autoinstrucción, los manuales de “aprenda usted mismo”, los programas de televisión educativos, los casetes de audio y video y los tutoriales por medios computacionales no se consideran parte de la Educación a Distancia por sí mismos.

Instrumentación multimedia: Acción de conjuntar los medios impresos o electrónicos con el propósito de acercar el objeto de estudio del estudiante.

M

Manual de estudio: Material didáctico que se elabora para facilitar al estudiante la obtención de conocimientos de una determinada área o para desarrollar habilidades o destrezas en relación a determinada técnica.

Material de apoyo: Conjunto de objetos o cosas utilizados en el proceso de enseñanza – aprendizaje para facilitar su relación.

Material autoinstruccional: El que informa y toma al estudiante permitiendo llevar el conocimiento hacia contextos más cercanos a la problemática diaria, contiene un particular técnica y metodología por medio de la cual se transmite éste.

Material didáctico: Conjunto de elementos, medios e instrumentos que favorecen la enseñanza y el aprendizaje y apoyan las técnicas de instrucción.

El que se utiliza en el aprendizaje y es elaborado por un equipo interdisciplinario de profesores especialistas. Material de estudio.

Multimedia: Conjunto de medios impresos, sonoros, audiovisuales y de apoyo u orientación, utilizados de manera independiente o integrados a un programa específico con el fin de multiplicar la forma de acceso al conocimiento y a la cultura formando así al estudiante como sujeto autodidacto.

MySQL: es un sistema de gestión de bases de datos relacional, multihilo y multiusuario con más de seis millones de instalaciones.¹ MySQL AB —desde enero de

2008 una subsidiaria de Sun Microsystems y ésta a su vez de Oracle Corporation desde abril de 2009— desarrolla MySQL como software libre en un esquema de licenciamiento dual.

P

PHP: es un lenguaje de programación de uso general de código del lado del servidor originalmente diseñado para el desarrollo web de contenido dinámico. Fue uno de los primeros lenguajes de programación del lado del servidor que se podían incorporar directamente en el documento HTML en lugar de llamar a un archivo externo que procese los datos. El código es interpretado por un servidor web con un módulo de procesador de PHP que genera la página Web resultante. PHP ha evolucionado por lo que ahora incluye también una interfaz de línea de comandos que puede ser usada en aplicaciones gráficas independientes. PHP puede ser usado en la mayoría de los servidores web al igual que en casi todos los sistemas operativos y plataformas sin ningún costo.

PERL: es un lenguaje de programación diseñado por Larry Wall en 1987. Perl toma características del lenguaje C, del lenguaje interpretado bourne shell (sh), AWK, sed, Lisp y, en un grado inferior, de muchos otros lenguajes de programación.

S

Sistema abierto de educación: Alternativa educativa para quienes se proponen aprender, continuar con su formación de manera individual y autodidacta, sin necesidad de la presencia cotidiana de un educador, ni restricción de tiempo, pero con la acreditación y certificación respectiva.

Conjunto de elementos, administrativos, didácticos y metodológicos, destinado a ofrecer a las personas que por alguna razón tuvieron que abandonar los sistemas escolarizados o que no han tenido acceso a ellos, la oportunidad de continuar su preparación de manera flexible y de acuerdo con sus propias capacidades.

Sistema abierto de educación (características):

Peculiaridades de este sistema:

Es flexible en el tiempo y en el espacio para realizar estudios.

No hay límite de edad.

Permite una formación permanente a lo largo de la vida.

Respeto el ritmo individual de aprendizaje.

Propicia el autodidactismo y la autoevaluación.

Ofrece a cada estudiante la posibilidad de adquirir conocimientos al ritmo que determine el uso de su tiempo libre.

Ofrece la posibilidad de estudiar en cualquier sitio.

Se basa en la solidaridad social y en la capacidad de los adultos para aprender por sí mismos.

Sistema abierto de educación (Método de): Modo de organizar los principios y recursos pedagógicos que aprovechando experiencias educativas y utilizando los medios modernos de comunicación social, pretende que el individuo se desarrolle de manera autónoma sin restricciones de asistencia o permanencia en el aula.

Sistema abierto de educación (Metodología):

Conjunto de métodos de este sistema:

Análisis de experiencias.

Acopio de fuentes de información.

Reflexión crítica.

Aplicación del conocimiento.

Autoevaluación.

Sistema abierto de educación (Metas):

Optimizar el aprovechamiento de los recursos humanos.

Buscar formas para obtener mejoras cualitativas en la educación.

Desarrollar actitudes socialmente útiles, de crítica, responsabilidad y participación.

Formar individuos autodidactas que sean capaces de dirigir su propio proceso educativo.

Otorgar certificados de igual validez que los de la modalidad escolarizada.

Sistema abierto de educación (Objetivos): Brindar al individuo la oportunidad de elevar su nivel de vida y el de su comunidad; intensificar su capacidad social; fomentar la convivencia productiva y pacífica, y fortalecer su interés en el aprendizaje, de suerte que éste se transforme en una acción permanente. Enseñar a aprender, ya que se considera la autoeducación como la única fórmula válida para alcanzar el desarrollo integral de la persona.

Brindar medios y métodos de enseñanza – aprendizaje a toda persona que lo requiera y que esté en condiciones de recibirlos de acuerdo con sus intereses y aptitudes.

Sistema de universidad abierta: Conjunto de actividades académicas de autoaprendizaje que se apoyan con personal docente y materiales didácticos específicos, con el fin de cubrir un plan de estudios.

Todos estos medios pueden formar parte de un sistema de Educación a Distancia, en la medida en que se provea a los estudiantes de mecanismos de retroalimentación con los instructores.

Un elemento que se considera indispensable en la Educación a Distancia es la existencia de algún tipo de interacción entre el profesor y el alumno, no importando si dicha interacción entre el profesor y el alumno, es sincrónica o asincrónica, ni el medio por el que se lleva a cabo.

U

Universidad abierta: (Termino originado en Gran Bretaña). Institución dedicada a la educación superior aplicando las metodologías a la educación abierta y a distancia.

Universidad sin muros: Universidad abierta y centrada en el que aprende.

X

XAMPP: es un servidor independiente de plataforma, software libre, que consiste principalmente en la base de datos MySQL, el servidor web Apache y los intérpretes para lenguajes de script: PHP y Perl. El nombre proviene del acrónimo de **X** (para cualquiera de los diferentes sistemas operativos), **A**pache, **M**ySQL, **P**HP, **P**erl.