

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN



“INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: MODELO DE APLICACIÓN CURRICULAR”, UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR, 2009 - 2010.

Presentado por:

RAFAEL EDUARDO GÓMEZ AGUIRRE

Para optar al grado de:

MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Asesor:

MTRO. ANIVAL EXAVIER PANAMEÑO

i. AGRADECIMIENTOS

A *DIOS*, por brindarme vida, paciencia, misericordia, salud, iluminarme y sobre todo por la capacidad para poder culminar esta investigación.

A mis padres *ALEJANDRO GÓMEZ* y *CLARA LUZ AGUIRRE PADILLA DE GÓMEZ* por brindarme su apoyo en cada una de las metas propuestas en mi proyecto de vida.

A mis hermanas *ROSIO ALEJANDRA GÓMEZ AGUIRRE DE MÓNCHÉZ* y *ANA CECILIA GÓMEZ AGUIRRE* por darme ánimos en todo momento y confiar en mí.

A *DILCIA HAYDEÉ MEDRANO ROBLES* (*mi futura esposa*) por la paciencia y darme ánimos para alcanzar esta meta.

A mi asesor, *Lcdo. ANIVAL EXAVIER PANAMEÑO GUEVARA*, por instruirme para que este trabajo tuviese la calidad que se merece.

A los Licenciados *CATALINA RODRÍGUEZ MACHUCA DE MERINO* y *JULIÁN MARRERO Y GONZÁLEZ* por creer en mí para alcanzar todas mis metas.

A la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*, por proporcionarme el tiempo y el espacio para realizar mi estudio.

Y con especial aprecio al Ing. *JORGE HERNÁNDEZ AMAYA* quien fue mi compañero de Maestría y quien creyó siempre en mis habilidades y prestarme atención cuando requería de su apoyo; a la Lcda. *GUDELIA ESTELA CASTRO DE MEMBREÑO* “la mejor de mis mejores amigas”, quien nunca dudó de los dones que *DIOS* me ha dado; y a mis amigos *JORGE ARMANDO MEDRANO RODRÍGUEZ* y *JULIÁN MARRERO VELIS* por ayudarme en el momento indicado.

ii. DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de tesis a *DIOS TODOPODEROSO*, a mis *PADRES*, mis *HERMANAS*, mi *NOVIA*, mis *AMIGOS*, y con especial dedicación a la Sra. *MARÍA DEL ROSARIO* (Q.E.P.D.) madre de mi respetado y admirado amigo el Ing. *JORGE HERNÁNDEZ*.

iii. RESUMEN

El estudio efectuado sobre *la “INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR”* que será un *MODELO DE APLICACIÓN CURRICULAR* para desarrollar *ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE* para enseñar a aprender con *NUEVAS TECNOLOGÍAS* en la plataforma virtual MOODLE utilizada en la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*.

Palabras clave

NTIC, Diseño Instruccional, Modelos de aprendizaje, Entornos Virtuales de Aprendizaje, Educación a Distancia.

ABSTRACT

A completed study done on *“INTEGRITY OF THE NEW TECHNOLOGY FORMATION IN COMMUNICATION (INTC) IN SUPERIOR EDUCATION”*, which will be a precise *“CURRICULAR APPLICATION MODAL”*, to develop a *“VIRTUAL LEARNING”* to show; to learn with up-dated technologies includes a virtual platform *“MOODLE”* used at *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*.

ÍNDICE

	PÁG.
Agradecimientos	<i>i</i>
Dedicatoria	<i>ii</i>
Resumen	<i>iii</i>
Introducción	<i>iv</i>
Capítulo I	
Diagnóstico del Objeto de Estudio	
1.1 <i>Análisis de la Situación Problemática</i>	11
1.1.1 <i>Antecedentes</i>	11
1.1.2 <i>Situación actual</i>	16
1.2 <i>Enunciado del problema</i>	20
1.3 <i>Justificación</i>	21
1.4 <i>Objetivos</i>	24
1.4.1 <i>General</i>	24
1.2.4 <i>Específicos</i>	24
1.5 <i>Contribución del trabajo al proceso de formación de la Universidad Pedagógica de El Salvador</i>	25
Capítulo II	
Construcción del Modelo Propuesto	
2.1 <i>Sustentación metodológica del estudio</i>	28
2.1.1 <i>Tipo de investigación</i>	28
2.1.2 <i>Diseño de la investigación</i>	29
2.1.3 <i>Determinación del universo (población objeto) y muestra</i>	29
2.1.4 <i>Técnica e instrumento de recolección de datos</i>	48
2.1.5 <i>Procedimiento seguido en la recolección de los datos</i>	48
2.1.6 <i>Procesamiento de la información</i>	49
2.1.7 <i>Proceso de validación de los instrumentos</i>	50
2.2 <i>Tendencias del objeto de estudio</i>	50
2.2.1 <i>Fundamentación Básica sobre las Nuevas Tecnologías y de la Información y la Comunicación</i>	50

2.3	<i>Marco conceptual del modelo propuesto</i>	52
2.3.1	<i>Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación en la formación docente</i>	52
2.3.2	<i>Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación y el Diseño Curricular</i>	57
2.3.3	<i>El Proceso de Aprendizaje</i>	59
2.3.4	<i>De la Enseñanza al Aprendizaje</i>	60
2.4	<i>Sustentación del modelo propuesto: análisis de resultados</i>	64
2.4.1	<i>Resultados, presentación, descripción, análisis e interpretación de los resultados</i>	64
2.5	<i>Modelo propuesto</i>	
2.5.1	<i>Descripción</i>	117
2.5.2	<i>Objetivos</i>	118
2.5.3	<i>Análisis comparativo</i>	119
2.5.4	<i>Características</i>	132
2.5.5	<i>Mapa conceptual</i>	133
2.5.6	<i>Elementos</i>	134
Capítulo III		
Concreción del Modelo Teórico Propuesto		
3.1	<i>Plan de desarrollo</i>	
3.1.1	<i>Descripción</i>	144
3.1.2	<i>Fases</i>	150
3.1.3	<i>Estrategias</i>	154
3.1.4	<i>Metodología</i>	154
3.1.5	<i>Recursos</i>	155
3.1.6	<i>Implementación</i>	172
3.1.7	<i>Perfil del tutor virtual</i>	178
Capítulo IV		
Conclusiones y Recomendaciones		
4.1	<i>Conclusiones</i>	185
4.2	<i>Recomendaciones</i>	185
Bibliografía		188
Anexos		196

iv. INTRODUCCION

La investigación efectuada sobre la “*INTEGRACIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: MODELO DE APLICACIÓN CURRICULAR*”, ha permitido proponer un modelo curricular aplicando Entornos Virtuales de Aprendizaje utilizando la plataforma MOODLE para enseñar a aprender con nuevas tecnología en la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*.

La estructura de este documento está compuesto por:

I. Planteamiento de la Investigación.

En esta sección se describe el *Análisis de la Situación Problemática, el Enunciado del problema, la Justificación, el Objetivos General, los Objetivos Específicos y la Contribución del trabajo al proceso de formación de la Universidad Pedagógica de El Salvador*

II. Construcción del Modelo Propuesto.

Esta sección tiene la *sustentación metodológica del estudio realizado, Tendencias del objeto de estudio, Marco conceptual del modelo propuesto y la sustentación del modelo propuesto: análisis de resultados y el Modelo propuesto.*

III. Concreción del Modelo Propuesto.

Aquí se plantea el *Plan de desarrollo del modelo propuesto incluyendo su Descripción, Fases, Estrategias, Metodología y Recursos.*

IV. Conclusiones y Recomendaciones.

En este apartado se brindan las conclusiones de lo acontecido en el estudio; así como, las recomendaciones para: el MINED, la administración de la Universidad Pedagógica de El Salvador.

Bibliografía

Esta sección muestra el material consultado, así como también los enlaces a documentos electrónicos.

Anexos

Esta sección contiene el instrumento aplicado a los docentes y el Manual que ellos pueden utilizar para conocer más acerca de MOODLE.

CAPÍTULO I
DIAGNÓSTICO DEL OBJETO DE ESTUDIO

1.1 ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROBLEMA

*"Me gustan más los sueños del futuro
que la historia del pasado."*

Thomas Jefferson

*La satisfacción de las necesidades del ser humano (fisiológicas, seguridad, sociales, autoestima y autorrealización)¹, ha llegado a adaptar el conocimiento al medio y llegar a la construcción de objetos, maquinas, artefactos y herramientas para solventar tales menesteres. Este adapte que sufre el conocimiento produce en sus avances la implementación de instrumentos para diversas áreas como la medicina, electrónica, navegación, entre otras; estos avances que históricamente ha dado la evolución humana paralela a la creación de nuevos elementos ha sido apegado al uso de técnicas, los mismos conocimientos y procesos que han surgido conforme se ha requerido satisfacer las demandas de la sociedad. Entonces "el uso de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas"² hace referencia a la definición de **tecnología**.*

La tecnología históricamente, ha tenido estrecha relación con el crecimiento de la humanidad, desde su antigüedad hasta la actualidad dentro de la misma historia, la forma en la que inicia la tecnología y aún en pleno siglo XXI no ha dejado de ser tecnología.

Al principio la tecnología se formó con recursos naturales que, de acuerdo a las necesidades de esos tiempos, se convirtieron en herramientas simples de trabajo y defensa como piedras toscamente fracturadas entre otras. La necesidad humana se convirtió así en el principal referente de los avances tecnológicos que han existido, dejando de manifiesto el paralelismo entre hombre y ciencia.

¹ Maslow, Abraham. 1954, A Theory of Human Motivation, [en línea]. Recuperado el 12 de septiembre de 2009 de <http://www.altruists.org/f62>

² Tecnología – Wikipedia, la enciclopedia libre [en línea]. Recuperado el 12 de septiembre de 2009 de <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>

La necesidad de autorrealización (superación, actualización, saber, comprender y dejar huella)³ ha marcado la cultura humana en sus representaciones gráficas, icónicas y fonéticas, dando apertura a la escritura como el legado más grande y dio paso a la comunicación entre las etnias. La transformación que nuestra manera de hablar ha adoptado genera la necesidad de preservar y transmitir nuestra información; guardar el registro de nuestra propia historia, siendo esto parte de la «tecnología».

Todo registro que universalmente se ha dado con la escritura, por lo que una lengua dice (escritura fonográfica) y por sus componentes gramaticales o forma como se escribe (escritura logográfica); es una necesidad que el ser humano busca cubrir completamente. La codificación de grafías, el almacenamiento de configuraciones y estructura de datos, quedó acumulado, guardado o registrado con diversas técnicas tecnológicas como la impresión xilográfica, flexográfica, litografía, serigrafía, etc. aunque en la actualidad se continúa registrando con nuevas tecnologías (impresión offset, xerografía, y métodos digitales).

Viniendo desde las más antiguas formas de cómo la humanidad ha preservado su cultura (papiros, tablillas de arcilla, enceradas, tablas de madera, ostraca, placas de hueso o marfil, planchas de plomo, etc.), se han ido adquiriendo nuevas estrategias de impresión (fotografía electrolítica, la fotolitografía, la litografía) así como los múltiples métodos de reproducción textual (offset y xerografía). Pero para alcanzar tantas hazañas, el ser humano debió crear los utensilios necesarios como la imprenta, tipógrafo, linotipias y computador; así como otras maneras de conservación de su historia y cultura (obras impresas y digitales). Las obras impresas que nuestras sociedades han creado fueron y siguen siendo tecnología, desde el trabajo elaborado por los copistas (reproductor de manuscritos) del siglo XIV, pasando por la incorporación de la imprenta (siglo XV) hasta la última de las ediciones impresas que se realizan actualmente.

³ Maslow, A. Op cit.

Crónicas de calidad en el procesamiento de la información

En nuestro tiempo la «tecnología» ha modernizado los usos de la impresión de ser un proceso «análogo» a utilizarse la «digitalización» como un registro en formato electrónico; esto como producto de la implementación del computador o dispositivos informáticos.

Aunque la computadora, computador u ordenador es un artefacto electrónico que se utiliza para recibir y procesar datos y que apoya mucho en la digitalización, tuvo que haber experimentado una transformación de la «analogía» a la era «digital»; habiéndose transformado en cinco generaciones desde sus primeras ideas, como un dispositivo mecánico (1823), sus versiones análogas (1944 a 1947) y la culminación de su primera generación en 1957 con MEGA procesadores⁴.

En la segunda generación (1960) se experimentó una reducción de su tamaño y ampliación de su capacidad de memoria, intentando formar parte de la «era digital»; la tercera generación fue de fabricación electrónica (1964); la cuarta generación incorporó microprocesadores (1976) y la quinta generación (1983) comenzó el procesamiento en paralelo mediante arquitecturas y diseños especiales y circuitos de gran velocidad y manejo de lenguaje natural con sistemas de inteligencia artificial.

La escritura impresa y la digital han sido dos enormes pasos que la humanidad ha dado con relación a la tecnología, han servido para la comunicación, resguardo y difusión de la cultura en cada continente de nuestro planeta. Pero, aun siendo propia de cada zona geográfica, ha existido la necesidad que las generaciones ancestrales transmitan sus formas de pensamiento, costumbres, conocimientos y reglamentos a las generaciones descendientes (endoculturación), apegado al aprendizaje de sus normas, valores y percepción de la realidad (socialización). Estos procesos de «endoculturación» y «socialización» aplicados al desarrollo de capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de

⁴ Historia de la Computación –Monografias.com [en línea] recuperado el 12 de septiembre de 2009 de <http://www.monografias.com/trabajos/histocomp/histocomp.shtml>

comportamiento ordenadas con un fin social, nos llevan a la definición de **educación**.

Ese traspaso de fuentes culturales de generaciones de antaño a generaciones nóveles ha venido arrastrando aquella necesidad del hombre de mantener su raíz, pero, ¿cuánto tiempo pudo mantenerse la cultura dentro de las fronteras de cada región?

Con el descubrimiento del continente americano en 1492 y el primer paso sobre las tierras de la isla de Guanahani (Bahamas), comienza otra parte de nuestra historia. Es entonces, donde se inicia la transmisión de conocimientos foráneos que comienzan a formar parte de nuestra cultura transformándose en un proceso con múltiples maneras de difusión.

Este proceso multidireccional de transmisión traspasa nuestras fronteras, la de nuestros vecinos y la de los ubicados geográficamente más lejos de nuestro territorio. Por tanto, siendo la educación un elemento de esta necesidad del ser humano, en ella se vislumbra el qué, cómo y para qué enseñar por medio de formas que se aproximan al entendimiento de los seres mismos.

Todo el crecimiento tecnológico ha favorecido al quehacer educativo. El lápiz, el bolígrafo, los marcadores, el yeso, el papel y el pizarrón son tecnologías que, entre otras, han modificado el desarrollo de la educación, la aparición del bolígrafo revolucionó la forma de escribir: se pudo plasmar las ideas sin importar lugar ni hora, sin el riesgo de manchar la hoja y sin esperar a que seque la tinta, haciendo más eficaz el sistema de comunicación. Con el tiempo surgen otras tecnologías, como las revistas, el periódico, los libros, como fuentes de información y comunicación en muchas regiones, exceptuando aquellas que debido al poco acceso a las innovaciones tecnológicas se encuentran relegadas, al menos en espacios territoriales, lo que hasta hace un tiempo se concebía como un escaso enlace entre las redes de comunicación.

Con la invención de la conmutación de paquetes (comunicación vía paquetes) en 1969, se intentó entrelazar dos o más territorios, pero no fue sino hasta dos décadas después, cuando universalmente se conoce, la

interconexión de ordenadores con la implementación de WorldWideWeb (WWW) como recurso tecnológico o un elemento principal de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). Estas tecnologías han sido un paso más para la comunicación entre los seres humanos.

Esta novedad ha incursionado en todos los mercados laborales, industriales, económico, educativo, entre otros; para la parte educativa abasteció de «herramientas» y de «espacios» como medio de comunicación entre comunidades humanas interactuando e intercambiando intereses comunes, apoyando la descentralización de las redes de comunicación virtuales interconectadas que permiten la transmisión de datos entre las redes de computadoras utilizando protocolos *TCP/IP* en los que se basa el «Internet».

Existen otros servicios y protocolos en Internet, aparte de la Web, la transmisión de archivos de contenidos, el envío de correos electrónicos, las conversaciones en línea, la mensajería instantánea y comunicación multimedia. El Internet, “*la red de redes*”, ha generado un enorme interés en todos los ámbitos de nuestra sociedad. Los profundos cambios sociales, económicos y culturales que se prevén para la “*sociedad de la información*” como uno de los retos a los que se enfrenta la educación actual.

1.1.2 SITUACIÓN ACTUAL

Las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (NTIC) crean un ambiente enriquecido de contenido en formato digital y siempre está listo para que el alumno aprenda cuando él lo decida.

*En la actualidad, las clases magistrales por parte del docente aún siguen siendo la forma estándar de compartir el conocimiento en las aulas de nuestro sistema educativo. Sin embargo, la evolución de dispositivos electrónicos, la ciencia de la informática tan dinámica, las fibras ópticas, el mundo inalámbrico, etc. han permitido que todas las ramas del saber científico hayan acelerado su desarrollo, y lo más importante, es fácil de compartirlo en cualquier lugar donde se encuentre. Ciencias como la medicina, la ingeniería, la economía, la astronomía, así como la misma **educación** han tenido un cambio significativo, en donde el docente ha dejado de ser el único transmisor de conocimientos, por lo tanto; el aprendizaje mediante las computadoras personales supone además de la tarea activa del que aprende (nuevo rol del estudiante) y una tarea directiva por parte del profesor (nuevo rol del docente).*

Es un hecho que el docente no ha perdido su rol de educador, al contrario ha llegado el momento de que el proceso de enseñanza aprendizaje experimente un cambio hacia nuevas formas de pensar, nuevos escenarios pedagógicos, actividades diarias más cercanas a las Nuevas Tecnologías, en el que se aprovechen su integración al diseño curricular y por ende a las planificaciones didácticas que todo docente está obligado a desarrollar para crear una práctica pedagógica de calidad.

Sin embargo, aunque parezca obvio, no todos los docentes de nuestro sistema educativo están interesados en enriquecer su práctica docente. Muchos de ellos por falta de interés, otros por no poseer los conocimientos básicos en programas de computadoras y sus componentes físicos, otros

porque están acomodados y siempre es más fácil continuar con su forma tradicional de enseñar, o bien porque económicamente es menos costoso.

Nunca ha sido sencillo actualizar el sector docente en el tema de tecnologías, comprobado está que en muchas oportunidades de capacitación “en donde se abordan estrategias que tiene que ver con las definiciones pedagógicas necesarias para definir el sentido de su uso en los contextos escolares”⁵ nunca finalizan el mismo número que comenzaron un curso específicamente de computación, siempre se ha visto que cualquier cambio de paradigmas supone una tarea compleja y dura, esto es porque en realidad se necesita de ocupar el tiempo libre, nuevas lecturas, discusiones, disposiciones, exponerse a situaciones de inseguridad y cometer errores a cada momento, que en muchas oportunidades se ocultan para que no quede en entredicho la propia imagen profesional.

Pero ya no se puede seguir pensando que nuestros docentes sigan con las mismas prácticas, cuando hoy, muchos de nuestros estudiantes a los que se enfrentan, ya nacen con las Nuevas Tecnologías, la formación del docente se plantea como una condición imprescindible para desarrollar prácticas pedagógicas enriquecidas con los sistemas informáticos.

Si los docentes se llaman ahora *facilitadores del conocimiento y del aprendizaje*, lo mínimo que se tiene que tener claro es seleccionar con anticipación los contenidos a impartir y así mismo los contenidos en texto, animación, sonido, color e imágenes para emplearlo en el aula, porque es el profesor, debido a su formación y madurez, el que está más capacitado para realizar los diseños.

Esto implica realizar una planificación curricular minuciosa de cada contenido sin tener miedo de emplearlo en el aula, con la firme convicción de que las ventajas sobre la educación de siempre, la tradicional, se vea perjudicada.

⁵ Organización de los Estados Iberoamericanos. *Metas Educativas 2021*. Cap. 3, Pág. 61

Este último punto pareciera que es de poca importancia para el sector docente, los educandos comentan que sus profesores improvisan, no seleccionan material rico en contenido, no sienten muchas veces que avanzan en sus expectativas académicas y no logran ver los objetivos de aprendizaje materializados en ellos mismos.

Las Nuevas Tecnologías y su integración en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, aún sigue siendo un tema de mucha oscuridad para comprender cómo planificar sus clases diarias, qué hacer con Internet, cómo poder presentar el reflejo de lo que se logrará con los estudiantes al final de un año lectivo o un ciclo lectivo en las universidades, si los docentes conocen las herramientas básicas de productividad informáticas, que les permite seleccionar las más idóneas para preparar las unidades didácticas, si son competentes en el tema de diseño curricular, la decisión del tipo de actividades que hay que planificar para que sus clases sean las más adecuadas para el desarrollo del aprendizaje, si el material que se presente será para que se trabaje individual o en grupo, qué materiales en formato digital serán los más precisos, etc. Todos estos elementos que se indican deben ser incluidos en un diseño educativo que desarrolle el proceso a seguir; en fin, la estructuración del conjunto de pasos a seguir haciendo uso de las *Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación* en todo el período de tiempo que abarque su asignatura.

A estas alturas del desarrollo tecnológico será qué:

- ✓ ¿Los docentes no hacen selección previa de todo el material en formato digital que existe para discernir qué se puede aprovechar o qué contenidos no se pueden integrar a su diseño curricular?
- ✓ ¿Tendrá claro el docente de la importancia de enseñarle al alumno los nuevos modos de aprender, qué deben hacer y cómo deben hacerlo?
- ✓ ¿Son estimulantes las actividades planificadas por el docente para el aprendizaje de los estudiantes?

- ✓ ¿Contemplan los docentes que el proceso de enseñanza aprendizaje es favorecido con el uso de estos elementos técnicos?
- ✓ ¿Será necesario presentarles una ilustración del diseño moderno de planificación de clases utilizando recursos tecnológicos?

Esta propuesta tiene la intención de hacerlo para que el docente la tome como guía en la Universidad Pedagógica de El Salvador y de muchas otras instituciones que tienen como fin la formación profesional del docente del futuro.

1.2 ENUNCIADO DEL PROBLEMA

¿En qué medida las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) impactan el aprendizaje de los estudiantes de educación superior en la Universidad Pedagógica de El Salvador?

¿En qué medida las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación NTIC enriquecen la práctica docente de la comunidad de profesionales de la educación de la Universidad Pedagógica de El Salvador?

¿En qué medida el diseño de planes de clases enriquecidos con entornos virtuales de aprendizaje y material en formato digital producen mejores formas de generar el conocimiento en el aula?

1.3 JUSTIFICACIÓN

“El principal objetivo de la educación es el de crear hombres (y mujeres) capaces de hacer cosas nuevas, no simplemente de repetir lo que otras generaciones han hecho --- personas que sean creativas, inventivas y descubridoras”.

Jean Piaget (New York Times, 1968)

El quehacer educativo como la más notable muestra del desempeño del profesional formador de seres integrables a la sociedad, no puede ni debe simplemente limitarse a la creencia que el ser docente es saber y conocer sobre aspectos que argumentan una labor que se vincula al hecho de enseñar; adoptando una postura sin más que las teorías que se adquieren, del estilo, forma, manera de instruir el ritmo académico y el proceder del aprendiz; que se obtienen durante el proceso de preparación; como, la base de todo lo necesario para jugar el papel del personaje encargado de cultivar conocimientos, fomentar valores, acrecentar los ideales de nuevas generaciones de futuros expertos de las distintas áreas de trabajo o ciudadanos que formen dicha sociedad.

El desarrollo de competencias y destrezas no es, sólo para estudiantes en su preparación, si no para la convivencia en este tipo de sociedad, *“especialmente el desarrollo de competencias para responder, de la mejor manera, a las nuevas exigencias sociales y laborales”*⁶.

Estas competencias están relacionadas al escenario en el que se desenvuelva el individuo, dependiendo del tipo de capacidad y área de desempeño que se requiera. Existen 27 competencias genéricas estipuladas por 18 países de América Latina donde participaron 62 universidades⁷. La potencialización de estas capacidades permitirán un desempeño profesional en

⁶ Beltrán, María Antonieta. 2007. *Preparándose para el futuro, Competencias básicas de jóvenes escolarizados salvadoreños*, Flacso, El Salvador. Pág. 31.

⁷ Tuning America Latina, 2007. *“Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina”* Publicaciones de la Universidad de Deusto, Bilbao, España, pág 44.

las nuevas generaciones de profesionistas, tal es el caso de una de ellas, considerada apta para todas las áreas de ejecución: “*habilidad en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación, TIC’s*”⁸, relacionada a un contexto tecnológico y que permite ampliar la cobertura a un nivel internacional.

Las nuevas tecnologías de la información y de las telecomunicaciones ofrecen un potencial enorme de transformación de los sistemas educativos de todo el mundo⁹; de manera que, se acepte o deniegue su importancia, no será para la sociedad salvadoreña, una evasiva ante la utilización de las nuevas tecnologías ya que podrían permitir el desenvolvimiento con sistemas de aprendizajes paralelos.

“La aparición de las redes locales capacitan a las personas a funcionar en grupo, a compartir hallazgos y recursos informativos, a proveer al usuario ya más sofisticado un nuevo enfoque que le permite acceder a una extensa cantidad de datos y aplicaciones”¹⁰.

Es por eso que para toda esta disertación escrita, se ha identificado la necesidad de diseñar como propuesta un modelo curricular para la utilización de las *NTIC* en el aula y fuera de ella que pueda servir como referencia a la formación de profesionales de la Universidad Pedagógica de El Salvador en los esfuerzos por hacer de una práctica educativa más rica en la trasmisión del conocimiento.

Por lo tanto la expectativa de éste tratado es proponer un modelo curricular donde el docente podrá considerar los contenidos donde aplicará entornos virtuales para brindar el aprendizaje, incluyendo la ejemplificación de objetivos con enfoque basado en competencias, sugerencias metodológicas, pautas de evaluación utilizando *Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación*, seleccionando asignaturas para realizar el modelo, delimitándolas y diseñando el modelo curricular y luego presentar dicho modelo, aplicable o no, en la

⁸ *Ibídem.*

⁹ Mayorga, Román. 1999. “Revista Iberoamericana de Educación, Los desafíos a la universidad latinoamericana en el siglo XXI”, OEI, Talleres Cometa S.A. pág. 32

¹⁰ Sevillano Garcia, María Luisa. 2005. “Didáctica en el Siglo XXI” Mc Graw Hill, Madrid, España, Pág. 9

formación de docentes de la Universidad Pedagógica de El Salvador haciendo uso del aula virtual (<http://pedagogicavirtual.net/vrtl>).

Para tratar la implementación de las *NTIC* dentro del campo educativo, es necesario plantear qué se entiende por ellas. Gisbert González citado por Jordi Adell parafraseó la definición de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación como: *“el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizados de la información”*¹¹.

En efecto, la propuesta de modelo que se elabore podrá permitir a docentes de distintas disciplinas realizar un cambio de escenario en las asignaturas que se imparten en la formación de docentes de dicha universidad, fortaleciendo las competencias de los nuevos profesionales de educación con posibilidad de crear un nuevo ambiente en los contextos educativos donde se implemente.

11 Adell, J. (1997, noviembre). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información* EDUTECH [en línea], Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 7. Extraído el 23 de noviembre de 2009, de <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>

1.4 OBJETIVOS:

1.4.1 OBJETIVO GENERAL:

Proponer un modelo curricular con sugerencias metodológicas, que refleje la integración de Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (*NTIC*) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la formación de docentes de la Universidad Pedagógica de El Salvador.

1.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- 1.4.2a Diagnosticar e identificar las limitaciones que presentan los docentes de la Universidad Pedagógica de El Salvador en relación al uso de las *NTIC* para buscar elementos que permitan enriquecer las prácticas docentes y transmisión de conocimientos.
- 1.4.2b Diseñar modelo curricular para la utilización de *NTIC* y un ambiente de educación virtual de fácil acceso para que los profesionales de la educación maximicen su aplicación.
- 1.4.2c Hacer uso de la plataforma virtual de Educación de dicha casa de estudios para dinamizar el empleo de los EVA.

1.5 CONTRIBUCIÓN DEL TRABAJO AL PROCESO DE FORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR

El resultado del estudio contribuirá al proceso de formación en la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR* con el fomento y refuerzo de los siguientes beneficios:

1. DISMINUCIÓN DE BARRERAS ESPACIO – TEMPORALES:

La formación profesional de los estudiantes obtiene nuevos escenarios del compartir y aprehender los nuevos conocimientos que por parte del *docente* son emitidos para el desarrollo intelectual de quien obtiene la vivencia; los tiempos se optimizan por la flexibilidad que el acceso a internet promete en los procesos de aprendizaje. Permite generar un compartir con personas al otro lado de la conexión inalámbrica en el desarrollo de conferencias, paneles, presentaciones por medio de una exposición virtual (video conferencias).

2. DISMINUCIÓN DEL COSTO MONETARIO:

El acceso a la información ha sido reducido debido la mundialización de las ofertas y permite la conexión con un menor costo. Reduce precios, debido a que el tiempo de dedicación se disminuye. Favorece las inversiones en infraestructuras físicas por parte de las instituciones educativas.

3. *FORMACIÓN «ON LINE»*

La amplitud que las *NTIC* poseen, marcan la prioridad del enseñanza «*semipresencial*», donde es el estudiante el gestor de su aprendizaje para su profesionalización.

4. *ACCESO COMPLETO Y FACILIDAD DE COMUNICACIÓN*

Las barreras de la información y la comunicación se minimizan entre estudiantes y docentes, interactuando virtualmente y compartiendo el conocimiento gracias a estas herramientas.

5. *TRABAJO COLABORATIVO Y DINÁMICO*

Las *NTIC* favorecen el quehacer docente dando espacio a la cooperación entre estudiantes y sus pares sin que afecte el tiempo y transportarse para una actividad en equipo.

6. *EVALUACIÓN Y AUTOEVALUACIÓN*

El estudiante conoce sus capacidades y limitaciones, el uso de *NTIC* en los procesos educativos posibilita su evaluación y autoevaluación.

7. *PROEFICIENCIA*

Facilidad para el docente en la elaboración y actualización de materiales, configuración de la plataforma.

CAPÍTULO II
CONSTRUCCIÓN DEL MODELO PROPUESTO

2.1 SUSTENTACIÓN METODOLÓGICA DEL ESTUDIO

2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La tipología de investigación realizada en este estudio ha sido orientada por criterios fundamentados en el paradigma «*materialista – mecánico*»: por el alcance de una finalidad; los medios utilizados para obtener los datos y la profundidad de conocimientos que se adquieren.

Por la finalidad perseguida esta investigación fue: aplicada o *empírica*, caracterizada porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos que se han obtenido durante su desarrollo.

Por los medios utilizados para obtener los datos fue: documental porque se apoyó en fuentes de carácter documental, con subtipo bibliográfica consultando libros y hemerográfica consultando artículos y ensayos de revistas.

Por el nivel de conocimientos que se adquieren fue: descriptiva porque se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalando sus características y propiedades. Combinada con ciertos criterios de clasificación servirá para ordenar, agrupar o sistematizar los objetos involucrados en el trabajo indagatorio puede servir de base para investigaciones que requieran un mayor nivel de profundidad.

Los métodos utilizados fueron: Dialectico, inductivo y de análisis

2.1.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se recogió la información de una muestra de docentes que laboran en la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*, para lo cual el diseño de la investigación es: descriptivo simple.

2.1.3 DETERMINACIÓN DEL UNIVERSO (POBLACIÓN OBJETO) Y MUESTRA

La población objeto del estudio estuvo integrada por un total de 150 docentes que se desempeñan en la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR* de las dos facultades y las diferentes especialidades que se atienden quedando dividido de la siguiente manera:

- a. Número de docentes según tiempo
 - 1. 44 docentes tiempo completo
 - 2. 106 docentes hora clase

- b. Número de docentes por facultad
 - 1. 41 docentes de Economía
 - 2. 109 docentes de Educación

- c. Número de docentes por facultad según tiempo
 - Facultad de Economía
 - 1. 10 docentes tiempo completo
 - 2. 31 docentes hora clase

 - Facultad de Educación
 - 1. 34 docentes tiempo completo
 - 2. 75 docentes hora clase

CUADRO RESUMEN SEGÚN TIEMPO POR FACULTAD

Facultad	Prestación		Total (es)
	Tiempo completo	Hora – clase	
Educación	34	75	109
Economía	10	31	41
Total (es)	44	106	150

d. Número de docentes por especialidad Facultad de Economía

1. 14 docentes de Administración de Empresas
2. 14 docentes de Contaduría Pública
3. 5 docentes de Informática
4. 8 docentes de Mercadeo

e. Docentes por especialidad de la Facultad de Economía según tiempo

Administración de Empresas

1. 4 docentes tiempo completo
2. 10 docentes hora clase

Contaduría Pública

1. 1 docente tiempo completo
2. 13 docentes hora clase

Informática

1. 1 docente tiempo completo
2. 4 docentes hora clase

Mercadeo

1. 4 docente tiempo completo
2. 4 docentes hora clase

CUADRO RESUMEN FACULTAD DE ECONOMÍA

Especialidad docente	Prestación		Total (es)
	Tiempo completo	Hora – clase	
Administración	4	10	14
Contaduría	1	13	14
Informática	1	4	5
Mercadeo	4	4	8
Total	10	31	41

f. Número de docentes por especialidad de la Facultad de Educación

1. 16 docentes de Ciencias de la Educación
2. 8 docentes de Ciencias Naturales
3. 11 docentes de Ciencias Sociales
4. 3 docentes de Educación Básica
5. 3 docentes de Educación Física
6. 11 docentes de Educación Parvularia
7. 4 docentes de Filosofía
8. 10 docentes de Idioma Inglés
9. 4 docentes de Informática
10. 7 docentes de Lenguaje y Literatura
11. 8 docentes de Maestría
12. 11 docentes de Matemáticas
13. 1 docentes de Orientación
14. 5 docentes de Psicología
15. 1 docentes de Sociología
16. 6 docentes de Trabajo Social

g. Docentes por especialidad de la Facultad de Economía según tiempo

Ciencias de la Educación

1. 3 docentes tiempo completo
2. 13 docentes hora clase

Ciencias Naturales

1. 1 docentes tiempo completo
2. 7 docentes hora clase

Ciencias Sociales

1. 5 docentes tiempo completo
2. 6 docentes hora clase

Educación Básica

1. 1 docentes tiempo completo
2. 2 docentes hora clase

Educación Física

1. 2 docentes tiempo completo
2. 1 docentes hora clase

Educación Parvularia

1. 5 docentes tiempo completo
2. 6 docentes hora clase

Filosofía

1. 2 docentes tiempo completo
2. 2 docentes hora clase

Idioma Inglés

1. 3 docentes tiempo completo
2. 7 docentes hora clase

Informática

1. 3 docentes tiempo completo
2. 1 docentes hora clase

Lenguaje y Literatura

1. 4 docentes tiempo completo
2. 3 docentes hora clase

Maestría

1. 8 docentes hora clase

Matemática

1. 1 docentes tiempo completo
2. 10 docentes hora clase

Orientación

1. 1 docentes hora clase

Psicología

1. 1 docentes tiempo completo
2. 4 docentes hora clase

Sociología

1. 1 docente hora clase

Trabajo Social

1. 3 docentes tiempo completo
2. 3 docentes hora clase

CUADRO RESUMEN FACULTAD DE EDUCACIÓN

Especialidad docente	Prestación		Total (es)
	Tiempo completo	Hora – clase	
Ciencias de la Educación	3	13	16
Ciencias Naturales	1	7	8
Ciencias Sociales	5	6	11
Educación Básica	1	2	3
Educación Física	2	1	3
Educación Parvularia	5	6	11
Filosofía	2	2	4
Idioma Inglés	3	7	10
Informática	3	1	4
Lenguaje y Literatura	4	3	7
Maestría	0	8	8
Matemática	1	10	11
Orientación	0	1	1
Psicología	1	4	5
Sociología	0	1	1
Trabajo Social	3	3	6
Total	34	75	109

Los aspectos que se tomaron en cuenta para determinar la población para realizar este estudio son:

1. Ser profesional de la educación con experiencias en nivel superior.
2. Brindar servicio mínimo una cátedra durante el ciclo 02-2009.
3. Pertener a la planta de educadores de la Universidad Pedagógica de El Salvador.
4. Prestar servicio a la universidad a tiempo completo u hora clase.
5. Poseer grado académico de licenciatura, ingeniería, maestría o doctorado.

Para el cálculo de la muestra se tomaron en consideración los siguientes aspectos:

1. Existió disponibilidad de recursos humanos y materiales necesarios.
2. Se respetó el alcance de los objetivos del estudio.
3. Existencia de nivel de confianza y precisión para estimar los parámetros de la población.
4. La normalidad de la población de la cual se extrajo la muestra homogénea o heterogénea.

Cada aspectos se analizó cuidadosamente con el fin de tener bases objetivas para diseñar una muestra probabilística.

1. Se seleccionó a las personas que pertenece a la muestra, haciendo uso del muestreo probabilístico, donde las unidades de análisis o de observación fueron seleccionadas en forma aleatoria, teniendo la probabilidad de ser seleccionados.
2. Se empleó el Muestreo Aleatorio Simple disponiendo de un marco de la muestra.
3. Para la selección de los elementos que formaron parte de la muestra fue al azar aplicando tablas de números aleatorios.
4. Se aplicó la fórmula estadística: $n = \frac{Z^2 PQN}{(N-1)E^2 + Z^2 PQ}$ para determinar el tamaño de la muestra.

5. La notación empleada fue:
 - a. n = número de elementos de la muestra.
 - b. Z = Nivel de confianza
 - c. P = Proporción poblacional de ocurrencia de un fenómeno con valor del 50% de los eventos o sea 0.5
 - d. Q = Proporción poblacional de la no-ocurrencia de un fenómeno con valor del 50% o sea 0.5
 - e. PQ = Variabilidad del fenómeno (0.25).
 - f. E = Precisión con que se generalizaron los resultados (0.1)
 - g. N = Población total.

6. El nivel de confianza (Z) se obtuvo en las tablas de áreas bajo la curva normal.

7. Se empleó del 90% de confianza por ser uno de los valores más normales del nivel de confianza; es decir, $Z=90\%$ con posibilidad de error del 10%.

8. Se dividió el nivel de confianza entre doscientos por los siguientes motivos:
 - a. La curva normal está dividida en dos partes iguales.
 - b. Los valores están dados en proporciones por lo tanto se dividió entre cien también.
 - c. El producto de multiplicar 2 por 100 resulta 200.

9. Se utilizaron los valores tipificados obtenidos de la tabla de áreas bajo la curva normal obteniendo como resultado: 0.4495

10. Se buscó el resultado en la tabla y se localiza en la fila 1.6 y columna 4. En tal caso nos da como resultado $Z=1.64$

11. El nivel de precisión (E) fue: 10%

12. N fue constituido por los 150 docentes de la población total.

13. Proceso matemático.

Procedimiento:

a. Planteamiento de la fórmula:

$$n = \frac{Z^2 P Q N}{(N - 1) E^2 + Z^2 P Q}$$

b. Sustitución de términos :

$$n = \frac{(1.64)^2 (0.5) (0.5) (150)}{(150 - 1) (0.1)^2 + (1.64)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = \frac{(2.6896) (35.7)}{(149) (0.01) + (2.6896) (0.25)}$$

$$n = \frac{100.86}{1.49 + 0.6724}$$

$$n = \frac{100.86}{2.1624}$$

$$n = 46.64261931$$

c. Aproximación:

$$n = 47 \text{ docentes}$$

14. Obtención de submuestras.

Después de haber definido la muestra con un total de 150 docentes de la población, se aplicó un nuevo método para obtener las submuestras de los grupos en que se divide la población.

Para calcularla se utilizó la siguiente fórmula:

$$nh = \frac{NH}{N} \cdot n$$

Notación:

nh = Muestra de los grupos o tamaño de la muestra de cada estrato.

NH= Subpoblación o tamaño de los estratos.

N = Población total.

a. Cálculo de sub-muestra docentes tiempo completo:

<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
$nh = ?$	$nh = \frac{44}{150} \cdot 47$
$NH = 44$	$nh = 13.79 \text{ docentes}$
$N = 150$	$nh = 14 \text{ docentes}$
$n = 47$	

b. Cálculo de sub-muestra docentes hora clase:

<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
$nh = ?$	$nh = \frac{106}{150} \cdot 47$
$NH = 106$	$nh = 33.21 \text{ docentes}$
$N = 150$	$nh = 33 \text{ docentes}$
$n = 47$	

CUADRO RESUMEN DE SUBMUESTRAS

<i>Estratos docentes</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>
Tiempo completo	44	14
Hora clase	106	33
Total	150	47

c. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Economía:

<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
$nh = ?$	$nh = \frac{41}{153} \cdot 47$
$NH = 41$	$nh = 12.59 \text{ docentes}$
$N = 153$	$nh = 13 \text{ docentes}$
$n = 47$	

d. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Educación:

<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>	
nh = ?	$nh = \frac{112}{153} \cdot 47$	
NH = 112		
N = 153		$nh = 34.40 \text{ docentes}$
n = 47		$nh = 34 \text{ docentes}$

CUADRO RESUMEN DE SUBMUESTRAS

<i>Estratos docentes</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>
Facultad de Economía	41	13
Facultad de Educación	112	34
Total	153	47

e. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Economía:

<i>Tiempo completo</i>		
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>	
nh = ?	$nh = \frac{10}{41} \cdot 13$	
NH = 10		
N = 41		$nh = 3.17 \text{ docentes}$
n = 13		$nh = 3 \text{ docentes}$

<i>Hora clase</i>		
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>	
nh = ?	$nh = \frac{31}{41} \cdot 13$	
NH = 31		
N = 41		$nh = 9.83 \text{ docentes}$
n = 13		$nh = 10 \text{ docentes}$

f. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Economía por especialidad:

Administración de Empresas

<i>Tiempo completo</i>		
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>	
nh = ?	$nh = \frac{4}{10} \cdot 3$	
NH = 4		
N = 10		$nh = 1.2 \text{ docente}$
n = 3		$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>		
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>	
nh = ?	$nh = \frac{10}{31} \cdot 10$	
NH = 10		
N = 31		$nh = 3.22 \text{ docentes}$
n = 10		$nh = 3 \text{ docentes}$

Contaduría Pública

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{10} \cdot 3$
NH = 1	$nh = 0.30$ docente
N = 10	$nh = 0$ docente
n = 3	$nh = 0$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{13}{31} \cdot 10$
NH = 13	$nh = 4.19$ docentes
N = 31	$nh = 4$ docentes
n = 10	$nh = 4$ docentes

Informática

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{10} \cdot 3$
NH = 1	$nh = 0.30$ docente
N = 10	$nh = 0$ docente
n = 3	$nh = 0$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{4}{31} \cdot 10$
NH = 4	$nh = 1.29$ docentes
N = 31	$nh = 2$ docentes *
n = 10	$nh = 2$ docentes *

* Para los docentes de Informática se consideró aproximar más el dato de docentes hora clase debido que la Submuestra arroja un dato de 2 docente HC.

Mercadeo

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{4}{10} \cdot 3$
NH = 4	$nh = 1.2$ docente
N = 10	$nh = 2$ docente *
n = 3	$nh = 2$ docente *

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{4}{31} \cdot 10$
NH = 4	$nh = 1.29$ docentes
N = 31	$nh = 1$ docentes
n = 10	$nh = 1$ docentes

* Para los docentes de Mercadeo se consideró aproximar más el dato de docentes a tiempo completo debido que la Submuestra arroja un dato de 3 docente TC.

CUADRO RESUMEN DE SUBMUESTRAS

<i>Estratos docentes</i>	<i>Tiempo completo</i>		<i>Hora clase</i>		<i>Totales</i>	
	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>
Administración	4	1	10	3	14	4
Contaduría	1	0	13	4	14	4
Informática	1	0	4	2	5	2
Mercadeo	4	2	4	1	8	3
Total	10	3	31	10	41	13

g. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Educación:

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{34}{109} \cdot 34$
NH = 34	
N = 109	$nh = 10.61 \text{ docentes}$
n = 34	$nh = 11 \text{ docentes}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{75}{109} \cdot 34$
NH = 77	
N = 109	$nh = 23.39 \text{ docentes}$
n = 34	$nh = 23 \text{ docentes}$

h. Cálculo de sub-muestra docentes Facultad de Educación por especialidad:

Ciencias de la Educación

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{34} \cdot 11$
NH = 3	
N = 34	$nh = 0.97 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{13}{75} \cdot 23$
NH = 13	
N = 75	$nh = 4.00 \text{ docentes}$
n = 23	$nh = 4 \text{ docentes}$

Ciencias Naturales

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{34} \cdot 11$
NH = 1	
N = 34	$nh = 0.32 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 0 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{6}{75} \cdot 23$
NH = 6	
N = 75	$nh = 1.84 \text{ docentes}$
n = 23	$nh = 2 \text{ docentes}$

Ciencias Sociales

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{5}{34} \cdot 11$
NH = 5	
N = 34	$nh = 1.62 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 2 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{6}{75} \cdot 23$
NH = 6	
N = 75	$nh = 1.84 \text{ docentes}$
n = 23	$nh = 2 \text{ docentes}$

Educación Básica

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{34} \cdot 11$
NH = 1	
N = 34	$nh = 0.32 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 0 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{2}{75} \cdot 23$
NH = 2	
N = 75	$nh = 0.61 \text{ docente}$
n = 23	$nh = 1 \text{ docente}$

Educación Física

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{2}{34} \cdot 11$
NH = 2	
N = 34	$nh = 0.65 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{75} \cdot 23$
NH = 1	
N = 75	$nh = 0.31 \text{ docente}$
n = 23	$nh = 0 \text{ docente}$

Educación Parvularia

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{5}{34} \cdot 11$
NH = 5	
N = 34	$nh = 1.62 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 2 \text{ docentes}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{6}{75} \cdot 23$
NH = 6	
N = 75	$nh = 1.44 \text{ docentes}$
n = 23	$nh = 2 \text{ docentes}$

Filosofía

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{2}{34} \cdot 11$
NH = 2	
N = 34	$nh = 0.65 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{2}{75} \cdot 23$
NH = 2	
N = 75	$nh = 0.61 \text{ docente}$
n = 23	$nh = 1 \text{ docente}$

Idioma Inglés

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{34} \cdot 11$
NH = 3	
N = 34	$nh = 0.97 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{7}{75} \cdot 23$
NH = 7	
N = 75	$nh = 2.15 \text{ docentes}$
n = 23	$nh = 2 \text{ docentes}$

Informática

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{34} \cdot 11$
NH = 3	
N = 34	$nh = 0.97 \text{ docente}$
n = 11	$nh = 1 \text{ docente}$

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{75} \cdot 23$
NH = 1	
N = 75	$nh = 0.31 \text{ docente}$
n = 23	$nh = 0 \text{ docente}$

Lenguaje y Literatura

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{4}{34} \cdot 11$
NH = 4	
N = 34	$nh = 1.29$ docente
n = 11	$nh = 1$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{75} \cdot 23$
NH = 3	
N = 75	$nh = 0.92$ docente
n = 23	$nh = 1$ docente

Maestría

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{0}{34} \cdot 11$
NH = 0	
N = 34	$nh = 0.00$ docente
n = 11	$nh = 0$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{8}{75} \cdot 23$
NH = 8	
N = 75	$nh = 2.45$ docente
n = 23	$nh = 3$ docentes

Matemática

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{34} \cdot 11$
NH = 1	
N = 34	$nh = 0.32$ docente
n = 11	$nh = 0$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{10}{75} \cdot 23$
NH = 10	
N = 75	$nh = 3.07$ docente
n = 23	$nh = 3$ docentes

Orientación

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{0}{34} \cdot 11$
NH = 0	
N = 34	$nh = 0.00$ docente
n = 11	$nh = 0$ docente

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{75} \cdot 23$
NH = 1	
N = 75	$nh = 0.31$ docente
n = 23	$nh = 0$ docente

Psicología

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{34} \cdot 11$
NH = 1	$nh = 0.32 \text{ docente}$
N = 34	$nh = 0 \text{ docente}$
n = 11	

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{4}{75} \cdot 23$
NH = 4	$nh = 1.23 \text{ docentes}$
N = 75	$nh = 1 \text{ docente}$
n = 23	

Sociología

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{0}{34} \cdot 11$
NH = 0	$nh = 0.00 \text{ docente}$
N = 34	$nh = 0 \text{ docente}$
n = 11	

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{1}{75} \cdot 23$
NH = 1	$nh = 0.31 \text{ docente}$
N = 75	$nh = 0 \text{ docente}$
n = 23	

Trabajo social

<i>Tiempo completo</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{34} \cdot 11$
NH = 3	$nh = 0.97 \text{ docente}$
N = 34	$nh = 1 \text{ docente}$
n = 11	

<i>Hora clase</i>	
<i>Datos</i>	<i>Desarrollo</i>
nh = ?	$nh = \frac{3}{75} \cdot 23$
NH = 3	$nh = 0.92 \text{ docente}$
N = 75	$nh = 1 \text{ docente}$
n = 23	

CUADRO RESUMEN DE SUBMUESTRAS

<i>Estratos docentes</i>	<i>Tiempo completo</i>		<i>Hora clase</i>		<i>Totales</i>	
	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>	<i>NH</i>	<i>Submuestra</i>
Ciencias de la Educación	3	1	13	4	16	5
Ciencias Naturales	1	0	7	2	8	2
Ciencias Sociales	5	2	6	2	11	4
Educación Básica	1	0	2	1	3	1
Educación Física	2	1	1	0	3	1
Educación Parvularia	5	2	6	2	11	4
Filosofía	2	1	2	1	4	2
Idioma Inglés	3	1	7	2	10	3
Informática	3	1	1	0	4	1
Lenguaje y Literatura	4	1	3	1	7	2
Maestría	0	0	8	3	8	3
Matemática	1	0	10	3	11	3
Orientación	0	0	1	0	1	0
Psicología	1	0	4	1	5	1
Sociología	0	0	1	0	1	0
Trabajo Social	3	1	3	1	6	2
Total	34	11	75	23	109	34

15. Selección de los sujetos primarios y suplentes a quienes se les aplicó los instrumentos. Para tal efecto, se hizo uso del muestreo probabilístico especialmente del muestreo aleatorio simple.

16. Se elaboró un listado general alfabéticamente de los sujetos a quienes se les aplicaría el instrumento y sus respectivos suplentes.

17. Se seleccionó los sujetos a través de la aplicación de las tablas de números aleatorios.

2.1.4 TÉCNICA E INSTRUMENTO PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la realización de este estudio se utilizó la encuesta como técnica cuantitativa y se aplicó el cuestionario semicerrado como instrumento para recolectar la información, conteniendo en su estructura 19 ítems de los cuales 17 fueron cerrados y 2 ítems abiertos para obtener el grado de conocimiento de los encuestados; el ítem 1 y el ítem 5 son ítems de actitud tipo Likert con escala de intervalo, de acuerdo a la edad del entrevistado (1) y tiempo de experiencia (5); en el ítem 2 se identifica el género de los encuestados, siendo masculino o femenino; para los ítems 3 y 4 su estructura está vinculada a los aspectos academicistas de los docentes de acuerdo al nivel académico (6 opciones) y la especialización (15 opciones); el ítem 6 quedó constituido con rango numérico en tres posibles opciones; los ítems 7 y 9 de carácter abierto son los que permitieron indagar sobre los presaberes de los docentes; el ítem 10 está organizado para identificar el nivel de habilidad y manejo de los recursos tecnológicos por parte de los entrevistados¹; los ítems 11, 13, 16, 17, 18 y 19 son ítems de actitud tipo Likert con escala ordinal²; y los ítems 8, 12, 14 y 15 son ítems de actitud tipo Likert con escala nominal³

2.1.5 PROCEDIMIENTO SEGUIDO EN LA RECOLECCIÓN DE LOS DATOS

1. Se determinó los aspectos
2. Se determinó los instrumentos y técnicas a ser aplicadas para la recolección de los datos.
3. Se elaboró los instrumentos para la recolección de información.

¹ http://www.intime.uni.edu/model/spanish_model/technology/tech.html

² <http://antalya.uab.es/liniguez/Materiales/escalas.pdf>

³ idem

4. Se validaron los instrumentos con el apoyo de especialistas.
5. Se realizaron las correcciones a los instrumentos a las observaciones realizadas por los especialistas
6. Se procedió a la recolección de los datos de la muestra seleccionada.

2.1.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Una vez recopilados los datos:

1. Se tabularon los datos de cada ítem de acuerdo a la repitencia de le respuesta (frecuencia) y el porcentaje.
2. Se organizaron.
3. Se representaron en tablas y gráficas.

Las tablas y gráficas se:

1. Describieron.
2. Analizaron.
3. Interpretaron.
4. Derivó conclusiones.

2.1.7 PROCESO DE VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Para ratificar la validez de los *instrumentos de recolección de la información* posterior a su elaboración se contó con la revisión de tres maestros especialistas y concedores de los procesos de investigación, alcanzando la aprobación del 100% de las preguntas propuestas y tomando en consideración

las recomendaciones dirigidas a la reorganización de los ítems al instrumento realizado. De los 19 ítems que contiene el instrumento de recolección de la información se constató el mutuo acuerdo entre los especialistas, alcanzado la reubicación de acuerdo a sus puntos de vista, los ítems con escala de intervalo considerándose dos; con escala nominal se validaron cuatro; con escala ordinal seis; además, dos ítems de estructura abierta y cinco para identificación de aspectos personal profesional de los encuestados.

2.2 TENDENCIAS DEL OBJETO DE ESTUDIO

2.2.1 FUNDAMENTACIÓN BÁSICA SOBRE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Para la culminación del siglo XX específicamente en el año 98 la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) apunta en uno de sus *objetivos estratégicos*, a “*mejorar la calidad de la educación*”; para el alcance de éste, se destaca la pertinencia de la enseñanza superior, la diversidad de modalidades de acceso al conocimiento, investigación y la incorporación de las tecnologías a los procesos educativos.

“Los cambios radicales provocados por la tercera revolución industrial –la de las nuevas tecnologías– han creado de hecho una nueva dinámica, porque desde mediados del siglo XX la formación de las personas y los grupos, así como los adelantos científicos y técnicos y las expresiones culturales, están en constante evolución, sobre todo hacia una interdependencia cada vez mayor”⁴.

Todos los sistemas educativos en el mundo, en la búsqueda de proveer a sus estudiantes los conocimientos y las herramientas a emplearse en presente siglo XXI, incorporando la utilización de las *NTIC* en clases magistrales con un

⁴ UNESCO, 2005. Informe mundial de la UNESCO, Hacia las sociedades del conocimiento, pág. 5

entorno interactivo de aprendizaje, para esto, las instituciones de educación superior y específicamente aquellas que forman docentes tienen el compromiso de la transformación de la educación explorando y explotando los beneficios de las *NTIC*.

A una década de haber iniciado el siglo XXI, el impacto de las *NTIC* aun presagia la transformación de los procesos de enseñanza y aprendizaje, de los métodos convencionales a nuevas formas de acceso al conocimiento y la información, aprovechando de manera efectiva su utilidad. Para poder hacerlo se debe cumplir las siguientes condiciones esenciales⁵:

Los y las estudiantes y los y las docentes deben tener:

1. Acceso a las tecnologías digitales e internet en los salones de clase, escuelas e instituciones de capacitación docente.
2. A su disposición contenidos educativos en formato digital que sean significativos, de buena calidad y que tomen en cuenta la diversidad cultural.

Los y las docentes deben poseer:

1. Habilidades y conocimientos necesarios para ayudar a los y las estudiantes para alcanzar niveles académicos altos mediante el uso de los nuevos recursos y herramientas digitales.

⁵ UNESCO. 2004. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente, Pág. 13

2.3 MARCO CONCEPTUAL DEL MODELO PROPUESTO

2.3.1 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA FORMACIÓN DOCENTE

La Educación Superior ha sido desafiada para facultar a las nuevas generaciones de profesionales, potenciando sus habilidades para optimizar el desempeño en el área en que se destaque; la formación docente, provee nuevas herramientas que permitan facilitar los procesos de enseñanza e incorporar los nuevos utensilios para el aprendizaje.

La comprensión del impacto en la sociedad global y las repercusiones en la educación por parte de las *NTIC*; la amplitud de conocimientos que se ha elaborado sobre la adquisición de ellos, la creación de entornos de aprendizaje atractivos y efectivos centrados en las necesidades de los y las estudiantes; Las etapas del desarrollo y autorrealización docente, así como, la adopción de las *NTIC* en su entrega pedagógica; La importancia del contexto, la cultura, la visión y liderazgo, el aprendizaje permanente y los procesos de cambio al planificar la integración de las tecnologías a la capacitación docente; Las habilidades en el manejo de las *NTIC* que los docentes deben adquirir tanto en lo que refiere al contenido como a la pedagogía, los aspectos técnicos y sociales, el trabajo conjunto y el trabajo en red; La importancia de desarrollar estándares que sirvan como guía para la implementación de las *NTIC* en la formación docente; Las condiciones esenciales para una integración efectiva de las *NTIC* en la capacitación docente; y las estrategias más relevantes que deben tomarse en cuenta al planificar la inclusión de las *NTIC* en la capacitación docente y al dirigir el proceso de transformación, son elementos de reflexión ante la colosal tarea de adquirir y proveer nuevos recursos y habilidades, para una cuidadosa planificación⁶.

La *UNESCO* expresa que las nuevas generaciones de docentes están ingresando a un mundo que atraviesa importantes cambios en todas las

⁶ *Ibíd.*, Pág. 14

esferas: *científica y tecnológica, política, económica, social y cultural*. El surgimiento de la “*sociedad del conocimiento*” está transformando la economía mundial y el estatus de la educación⁷.

Estas apariciones como resultado de dos fuerzas convergentes, ambas subproductos recientes del proceso de desarrollo general (fig. 1).

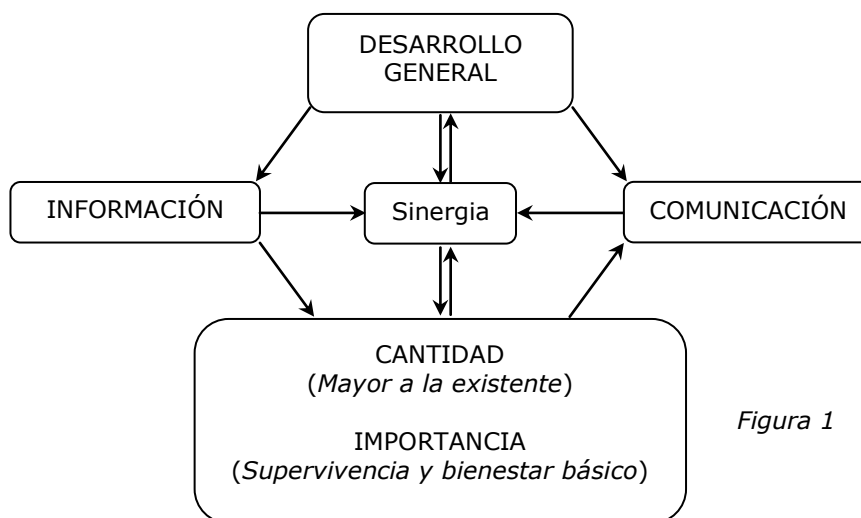


Figura 1

El primer subproducto, la información relacionada con la cantidad utilizada a menudo en el mundo, es importante para la supervivencia y el bienestar básico para la humanidad es inmensamente mayor que la que existía anteriormente y el ritmo de crecimiento continúa acelerándose. Por otro lado, cuando una información importante va asociada a otro gran adelanto moderno la nueva capacidad de comunicación que tienen las personas en el mundo de hoy, se produce un efecto de *sinergia*.

Existe la posibilidad de dominar esta fuerza y utilizarla positiva y metódicamente para contribuir a la satisfacción de necesidades de aprendizaje bien definidas apunta la *UNESCO*.

⁷ *Ibidem*, Pág. 16

“Los sistemas educativos enfrentan el desafío de transformar el plan de estudios y el proceso de enseñanza - aprendizaje para brindar a los alumnos las habilidades que les permitan funcionar de manera efectiva en este entorno dinámico, rico en información y en constante cambio.”⁸

La educación es el punto donde confluyeron constantes cambios de poderosas fuerzas que conformaban las regiones y su incidencia en la estructura de los sistemas educativos mundiales por finalizar el siglo XX, como son las *políticas, tecnológicas y educativas*.

Existe un compromiso por parte de muchos países involucrados en formular iniciativas para transformar los procesos de enseñanza-aprendizaje, que permita que los *discentes* obtengan la preparación para formar parte de la *sociedad de la información y la tecnología*.

Las *NTIC* brindan una diversidad de instrumentos para posibilitar la transformación de las *clases actuales* (centradas en el profesor, aisladas del entorno y limitadas al texto de clase) por entornos de conocimiento ricos, interactivos y centrados en el y la estudiante.

Para afrontar estos desafíos con éxito, las instituciones educativas deben:

1. Aprovechar las nuevas tecnologías,
2. Aplicarlas al aprendizaje, y
3. Plantearse la meta de transformar el paradigma tradicional del aprendizaje.

⁸ UNESCO, Loc. cit. Pág.

Para alcanzar esta meta se debe:

1. Producir un cambio en la concepción tradicional del proceso de aprendizaje, y
2. Comprender que las nuevas tecnologías digitales pueden ayudar a crear nuevos entornos de aprendizaje para los y las estudiantes.

A la vez los y las estudiantes se sientan:

1. Más motivados,
2. Comprometidos,
3. Asuman mayores responsabilidades sobre su propio aprendizaje, y
4. Puedan construir con mayor independencia sus propios conocimientos.

“Las revoluciones científicas se producen cuando las viejas teorías y métodos ya no pueden resolver los nuevos problemas”.

Thomas Kuhn

Después del planteamiento de *Kuhn* sobre los “cambios de paradigma” muchos educadores y personalidades del mundo político y empresarial están convencidos de que un cambio de paradigma en la concepción del proceso de aprendizaje, junto con la aplicación de las nuevas tecnologías de la información, tendrán un papel importante en el proceso de adaptar los sistemas educativos a una sociedad basada en el conocimiento y rica en información⁹.

En muchos de los países en los que los cambios paradigmáticos se están destacando, las *NTIC* se encuentran en una etapa temprana de desarrollo en el comercio, la industria y la sociedad en general. La visión que alienta estos

⁹ *Ibidem*, Pág. 20

cambios no consiste meramente en promover las nuevas tecnologías como tales, sino en alcanzar mejores niveles educativos fomentando su uso.

Se han identificado principios básicos para que el desarrollo tecnológico de los docentes resulte efectivo¹⁰:

1. *Debe integrarse la tecnología a todo el programa de formación docente, a lo largo de toda su experiencia educativa, aprendiendo prácticamente acerca del uso de la tecnología y las formas para incorporarlas a sus sesiones de clases.*
2. *La tecnología debe integrarse dentro de un contexto.*
3. *Los futuros docentes deben formarse y experimentar dentro de entornos virtuales educativos haciendo uso innovador de la tecnología.*
4. Los enfoques sobre el desarrollo profesional de los docentes deben guardar relación con el contexto y la cultura.
5. Los docentes deben actualizar sus conocimientos y habilidades continuamente, acompañando los cambios del plan de estudios y de la tecnología disponible.
6. El desarrollo profesional de los educadores de docentes también es esencial.
7. Los miembros de la comunidad también pueden actuar como profesores, o al menos, como expertos invitados.
8. Ofrecer cursos dictados por expertos, en centros regionales y nacionales, donde se puedan adquirir las habilidades y los conocimientos tecnológicos básicos.

¹⁰ *Ibíd.*, Pág. 38

2.3.2 LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y EL DISEÑO CURRICULAR

Para la *UNESCO* las *NTIC* es el factor de mayor importancia en las transformaciones económicas globales que están tomando lugar en la sociedad. Han producido un cambio profundo en la manera en que los individuos se comunican e interactúan en el ámbito de los negocios, y han provocado cambios significativos en la industria, la agricultura, la medicina, el comercio, la ingeniería y otros campos¹¹.

Además de transformar la naturaleza de la educación en relación al lugar y la forma en que se desarrollan los procesos de aprendizajes, como en el cambio de las actuaciones de los involucrados en tales procesos (docentes y estudiantes)

Asimismo, la *UNESCO* manifiesta que las instituciones de formación docente deberán optar entre asumir un papel de liderazgo en la transformación de la educación, o bien quedar rezagadas en el camino del incesante cambio tecnológico y lograr que sea la educación quien pueda explotar al máximo los beneficios de las *Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación* en los procesos de aprendizaje, esencialmente, en las nuevas generaciones de docentes sin dejar de fortalecer también a quienes se encuentran en actividad capacitados con nuevos métodos pedagógicos y nuevas herramientas de aprendizaje y que sepan utilizarlas y aplicarlas a los contextos según las condiciones culturales y económicas tomando en cuenta las necesidades educativas de su región¹².

Reflexionando a la postura de la *UNESCO* y contextualizando el alcance de las metas por las instituciones involucradas en nuestro país, se debe:

1. Trabajar efectivamente y con estrecha relación con los sectores interesados por los progresos de la educación, desde las

¹¹ *Ibíd*em, Pág. 16

¹² *Ibíd*em, Pág. 16

administraciones y docentes de instituciones educativas en los niveles de concreción (parvulario, básico, medio y superior), carteras de estado vinculadas al área (Ministerio de Educación), políticos (Asamblea Legislativa), gremiales de docentes (ANDES), corporaciones comunales y empresas u otras entidades (ONG's).

2. Desarrollar estrategias y planes con el propósito de mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje desarrollando planes y estrategias dentro de los programas de formación docente.
3. Asegurar que los futuros profesores estén bien capacitados en el uso de las nuevas herramientas tecnológicas para el aprendizaje.

2.3.3 EL PROCESO DE APRENDIZAJE

La concepción imperante sobre el proceso de aprendizaje surgió a comienzos del siglo XX, a partir del modelo industrial de la educación, proveyendo grandes cantidades de individuos con habilidades necesarias para puestos laborales en el área de la industria y la agricultura.

El paradigma *educativo tradicional* centrado en el docente caracterizado por presentar las concepciones acerca del aprendizaje como¹³:

- ✓ *Difícil.*
- ✓ *Centrado en el déficit.*
- ✓ *Proceso de transferencia y recepción de información.*
- ✓ *Proceso individual/solitario.*
- ✓ *Fácil cuando el contenido educativo es fraccionado en pequeñas unidades.*
- ✓ *Proceso lineal.*

¹³ *Ibíd*em, Pág. 20 – 23

Los cambios en las concepciones sobre los proceso de aprendizaje, contrastan con el paradigma tradicional tres décadas después abarcando los siguientes conceptos sobre el proceso de aprendizaje como¹⁴:

- ✓ *Proceso natural.*
- ✓ *Proceso social.*
- ✓ *Proceso activo, no pasivo.*
- ✓ *Puede ser tanto lineal como no lineal.*
- ✓ *Integrado y contextualizado.*
- ✓ *En contacto con las habilidades, intereses y cultura del estudiante.*
- ✓ *Evaluado según productos del proceso, tareas y la resolución de problemas reales, individual o en equipo.*

2.3.4 DE LA ENSEÑANZA AL APRENDIZAJE

La tecnología ha inducido cambios en todos los aspectos de la sociedad, cambiando además, nuestras expectativas de lo que los estudiantes deben aprender para funcionar efectivamente en la *nueva economía mundial*.

Los estudiantes deberán navegar en un ambiente de abundante información, con la capacidad de de analizar y tomar decisiones, y dominar nuevos ámbitos del conocimiento en una sociedad cada vez más tecnológica. Convirtiéndose en estudiantes de por toda su vida, colaborando con otros individuos para realizar tareas complejas y utilizando de modo efectivo los diferentes sistemas de representación y comunicación de conocimiento¹⁵.

Para la *UNESCO*, si estudiantes desean adquirir el conocimiento y las habilidades esenciales en el siglo XXI, debemos pasar de una enseñanza centrada en el educador, a una centrada en el estudiante.

¹⁴ *Ibidem*, Pág. 23 – 26

¹⁵ *Ibidem*, Pág. 26

Esta nueva forma de concebir el proceso de aprendizaje y el cambio hacia un aprendizaje centrado en el estudiante, basado en el precepto de que los estudiantes son agentes activos que buscan y construyen conocimiento con un propósito, dentro de un contexto significativo. Esto afirmado en investigaciones sobre el *aprendizaje cognitivo* y la convergencia de diversas teorías acerca de la naturaleza y el contexto del aprendizaje; La teoría sociocultural basada en *intersubjetividades* y la *Zona de Desarrollo Próximo*, la teoría *constructivista*, el aprendizaje *auto-regulado*, la *cognición situada*, el *aprendizaje cognitivo*, el aprendizaje basado en la *resolución de problemas*, y la *cognición distribuida*¹⁶.

Si ubicamos al estudiante en este entorno como el centro del aprendizaje se le verá interactuar con sus pares, el docente, los recursos de información y con la tecnología. Se involucra en tareas reales en contextos reales, utilizando herramientas que sean de utilidad, y es evaluado de acuerdo a su desempeño en términos realistas; El entorno proveerá al estudiante apoyo para desarrollar sus conocimientos y habilidades.

Aunque este nuevo entorno de aprendizaje puede crearse sin hacer uso de la tecnología, es claro que las *NTIC* 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 cognitivas¹⁷.

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*.

Las teorías de mayor influencia relacionadas a esta concepción del proceso de aprendizaje son:

¹⁶ *Ibidem*, Pág. 28

¹⁷ *Ibidem*, Pág. 30

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.

Las funciones en el desarrollo cultural del niño aparecen en dos niveles:

1. Social, entre las personas (interpsicológico), e
2. Individual, en el interior del niño (intrapsicológico)

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). Es el área de exploración en la que cognitivamente se encuentra preparado cada ser humano, requiriendo de apoyo e *interacción social* para desarrollarse.

Las *NTIC* 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 cognitivo¹⁸.

Alguien quien también basó sus estudios del desarrollo de las funciones cognitivas de los niños fue *Jean Piaget*, 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, determinando el modo en que se percibirá y se procesará, se sumada al conocimiento anterior del alumno, ésta será rechazada o bien transformada de alguna manera para que pueda encajar dentro de su estructura mental

¹⁸ *Ibíd*em, Pág. 30 – 31

(Acomodación), que implica la modificación del conocimiento anterior para abarcar la nueva experiencia¹⁹.

Del mismo modo que *Piaget, Jerome Bruner* destacó que el aprendizaje es un proceso activo donde los estudiantes construyen nuevas ideas y conceptos basados en su conocimiento y experiencia anteriores.

Bruner identificó tres principios como guía para el desarrollo de la instrucción²⁰:

1. La instrucción debe estar relacionada con las experiencias y los contextos que hacen que el estudiante esté deseoso y sea capaz de aprender (disposición);
2. La instrucción debe estar estructurada de modo que el estudiante pueda asirla fácilmente (organización espiral);
3. La instrucción debe estar diseñada para facilitar la extrapolación y para completar las brechas de conocimiento (llegando más allá de la información dada).

El Aprendizaje basado en problemas, centrándose en desarrollar habilidades de pensamiento de orden superior, presentando al estudiante problemas y casos auténticos y complejos, ofrece un contexto más real para el aprendizaje e involucra a los alumnos en tareas reales.

Las estrategias de aprendizaje auto-dirigido que se utilizan en el Aprendizaje basado en problemas pueden servir para estimular el aprendizaje permanente.

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

¹⁹ *Ibíd.*, Pág. 31

²⁰ *Ibíd.*, Pág. 32

colaboración *online* como forma de apoyar la construcción de conocimiento colaborativo y de compartir este conocimiento dentro del salón de clase²¹.

Las *NTIC* 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-regulados²².

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.

2.4 SUSTENTACIÓN DEL MODELO PROPUESTO: ANÁLISIS DE RESULTADOS

2.4.1 RESULTADOS, PRESENTACIÓN, DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Descripción, Análisis e Interpretación de cuestionarios aplicados a profesionales de la educación de las facultades de Economía y Educación de la *UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR*.

A. TABULACIÓN, DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS DE CUESTIONARIOS APLICADOS A PROFESIONALES DE LA EDUCACIÓN DE LAS FACULTADES DE ECONOMÍA Y EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR PARA RECOGER OPINIÓN SOBRE LA INTEGRACIÓN DE LAS *NTIC* EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR COMO APORTE A LA FORMACIÓN DE PROFESIONALES.

²¹ *Ibíd*em, Pág. 33

²² *Ibíd*em, Pág. 34

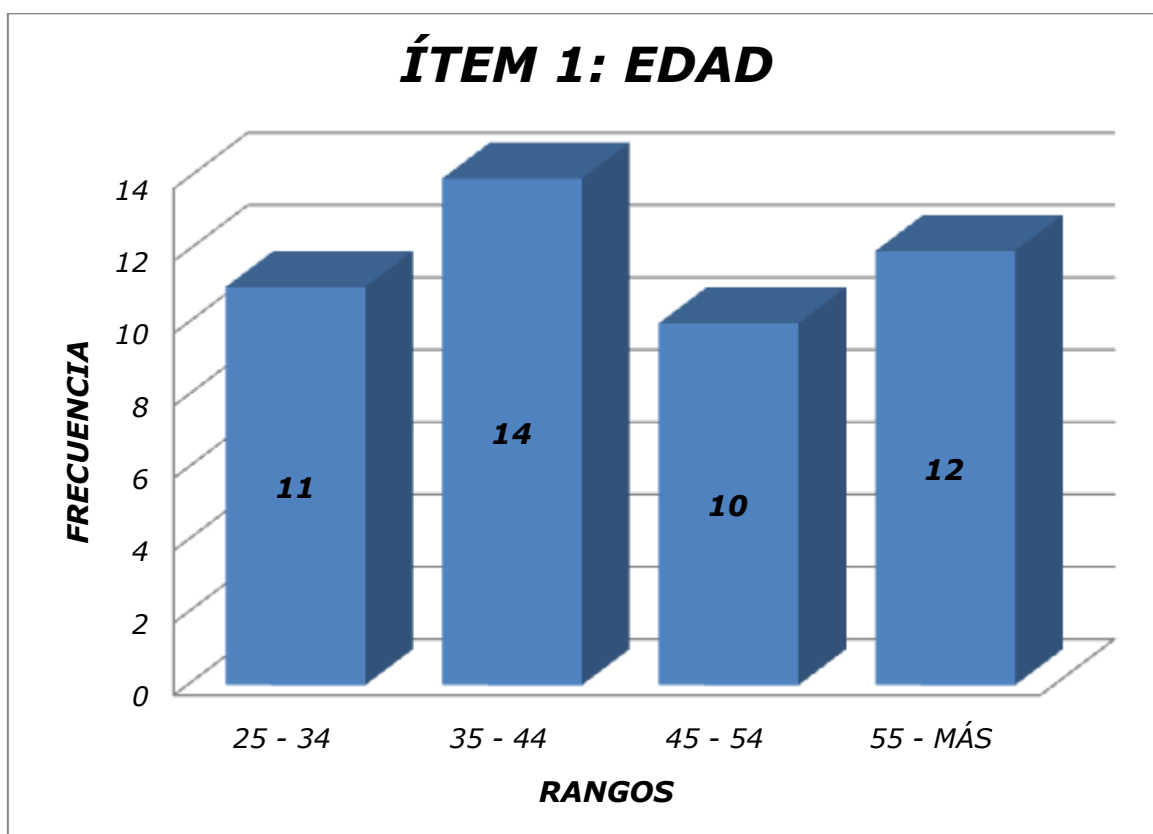
TABLA Y FIGURA Nº 1 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 1

Ítem: "EDAD"

Muestra: 47 docentes

<i>Rango</i>	<i>Frecuencia</i>	<i>%</i>
25 – 34 años	11	23.00
35 – 44 años	14	30.00
45 – 54 años	10	21.00
55 ó más	12	26.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 1 con la variable “EDAD” se buscó identificar en la población abordada los cuatro rangos a los que pueden pertenecer oscilando edades entre veinticinco y treintaicuatro; treintaicinco y cuarentaicuatro; cuarentaicinco y cincuentaicuatro; además, cincuentaicinco o más.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 23% pertenecen al rango de edades entre veinticinco y treintaicuatro; 30% se ubican entre treintaicinco y cuarentaicuatro; 21% en el rango de cuarentaicinco y cincuentaicuatro; y 26% entre la edad cincuentaicinco o mayor a ella.

ANÁLISIS:

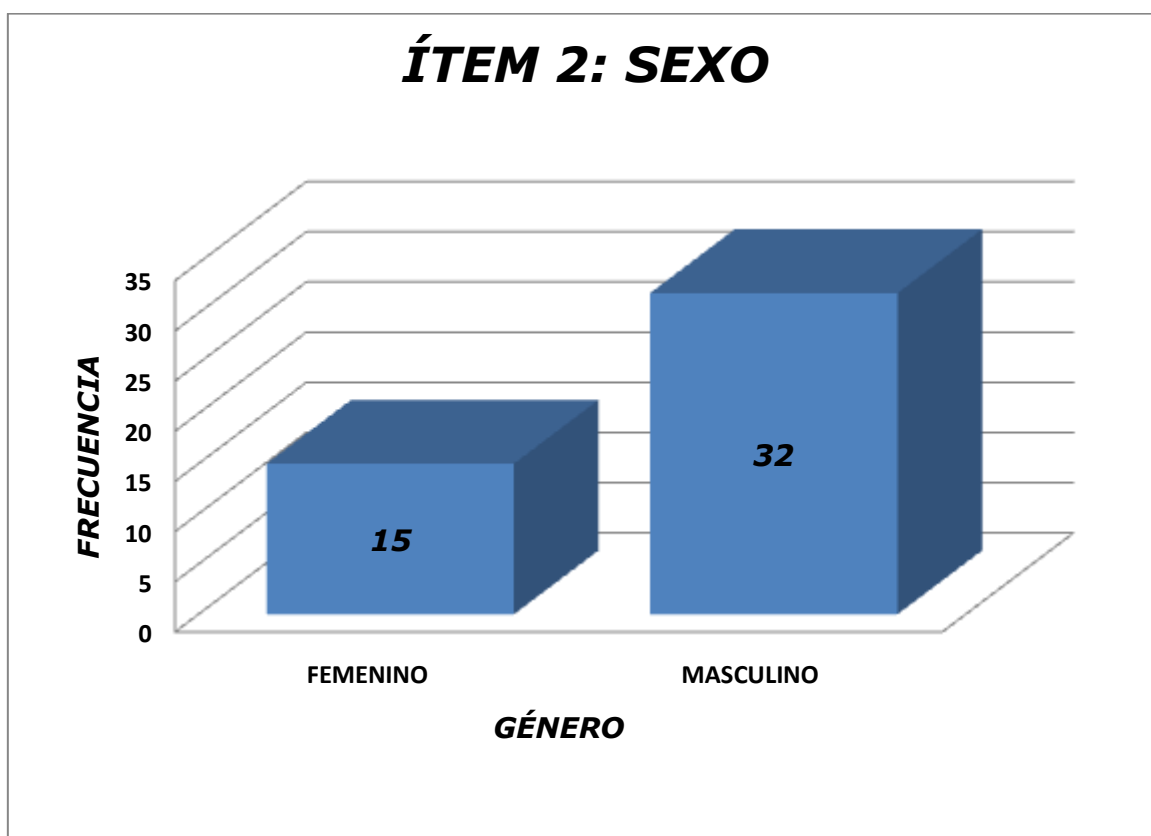
De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados once pertenecen al rango de edades entre veinticinco y treintaicuatro; catorce se ubican entre treintaicinco y cuarentaicuatro; diez en el rango de cuarentaicinco y cincuentaicuatro; y doce entre la edad cincuentaicinco o mayor a ella logrando evidenciar que el rango entre treintaicinco es mayor su frecuencia con respecto a las demás.

TABLA Y FIGURA Nº 2 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 2

Ítem: "SEXO"

Muestra: 47 docentes

GÉNERO	FRECUENCIA	%
FEMENINO	15	32.00
MASCULINO	32	68.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA

DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 2 con la variable “SEXO” se buscó medir en la población abordada los dos géneros “femenino” y “masculino”, para verificar cual fue el mayor número de mujeres u hombres entrevistados.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 32% fueron mujeres y 68% hombres.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados quince pertenecen al género “femenino” y treintaidós al “masculino”. De las quince mujeres encuestadas siete se encuentran ubicadas en el intervalo de veinticinco y treintaicuatro años según su edad; tres en el intervalo de treintaicinco y cuarentaicuatro; dos entre cuarentaicinco y cincuentaicuatro y tres entre cincuentaicinco o más; mientras que de los treintaidós hombre la edad de cuatro oscila en entre veinticinco y treintaicuatro; once en el intervalo de treintaicinco y cuarentaicuatro; ocho entre cuarentaicinco y cincuentaicuatro y nueve entre cincuentaicinco o más.

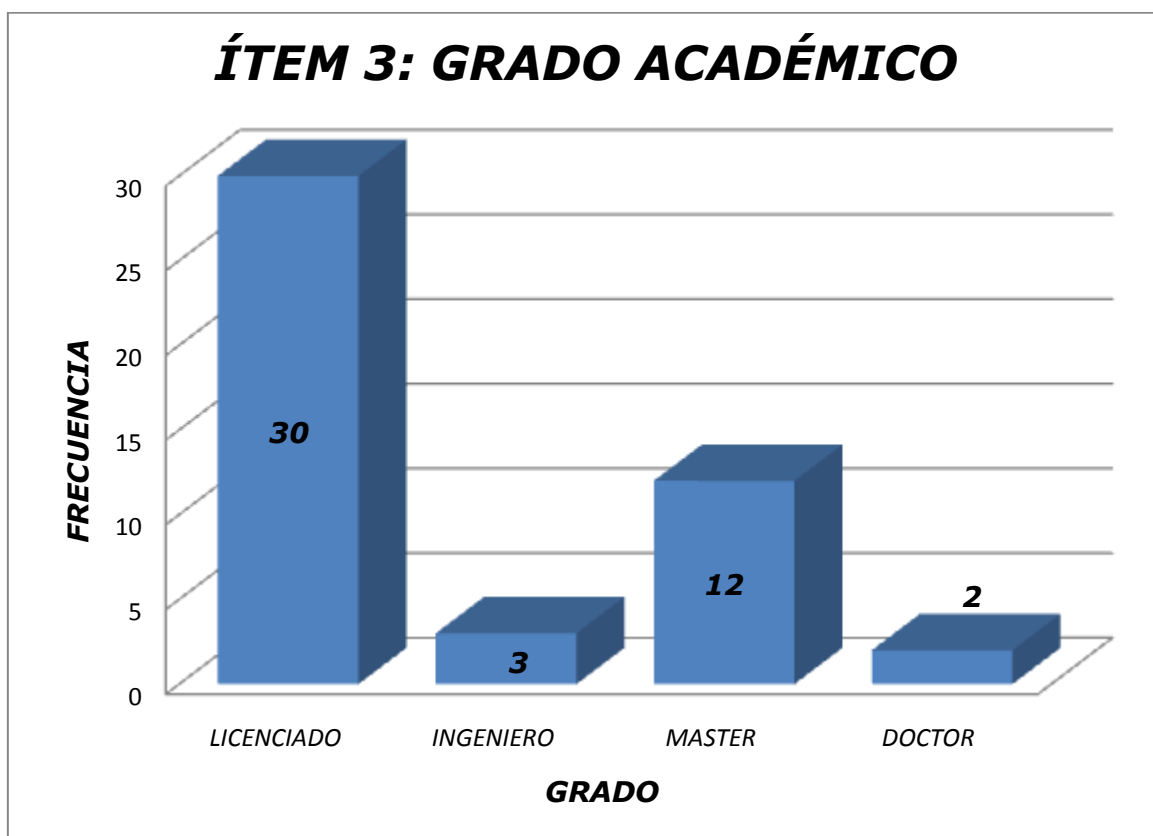
TABLA Y FIGURA Nº 3 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 3

Ítem: "GRADO ACADÉMICO"

Muestra: 47 docentes

<i>GRADO</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>%</i>
LICENCIADO	30	64.00
INGENIERO	3	6.00
MASTER	12	26.00
DOCTOR	2	4.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 3 con la variable “GRADO ACADÉMICO” se buscó identificar en la población abordada los cuatro grados alcanzados en su preparación académica como es una “Licenciatura”, “Ingeniería”, “Maestría” o “Doctorado”.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 64% son licenciados; 6% son ingenieros; 26% maestros; y 4% doctores.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados treinta tienen un grado académico de licenciatura; tres ingenieros; doce maestros y dos doctores. De los treinta licenciados que se encuentran diecisiete son hombre y trece mujeres; mientras que los tres ingenieros son de género masculino; además, de los doce maestros diez son hombre y dos son mujer; solamente dos hombre han alcanzado grado académico de doctor de los profesionales encuestados.

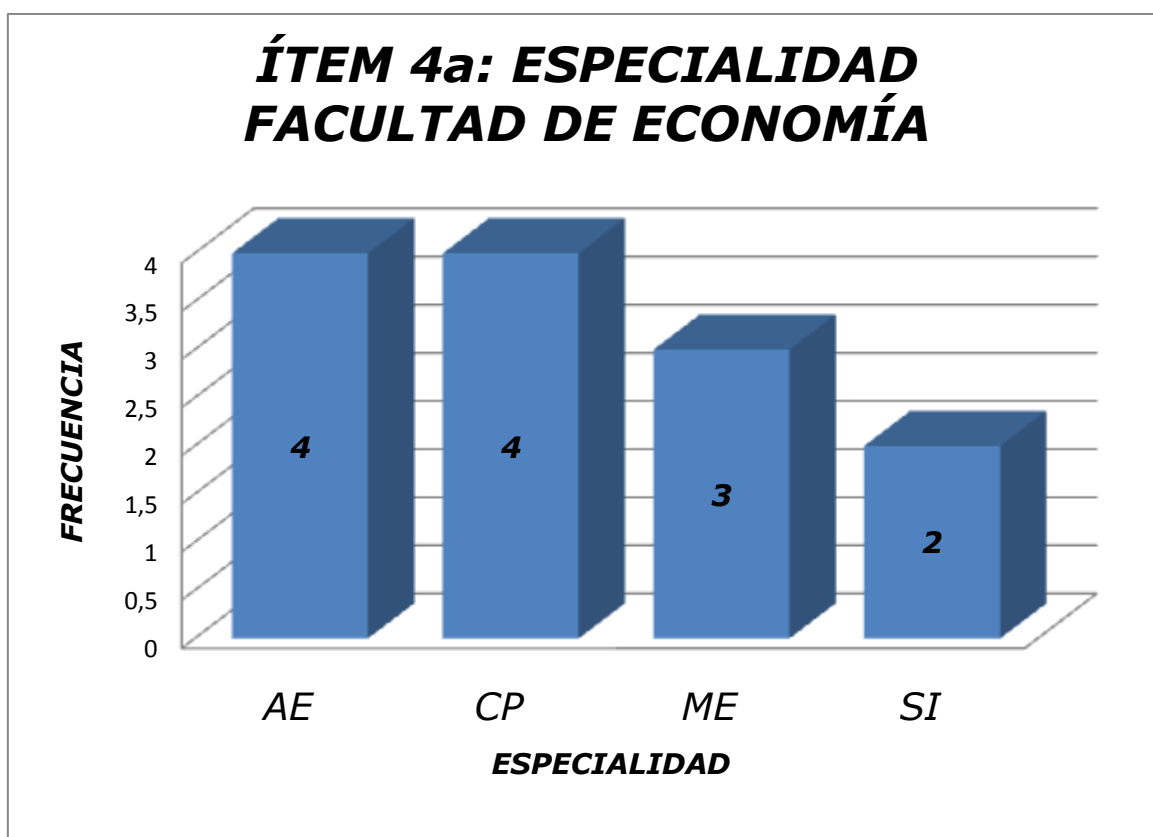
**TABLA Y FIGURA Nº 4a CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 4
(FACULTAD DE ECONOMÍA)**

Ítem: "ESPECIALIDAD"

Muestra: 13 docentes

CÓDIGO	ESPECIALIDAD	FRECUENCIA	%
AE	ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS	4	31.00
CP	CONTADURÍA PÚBLICA	4	31.00
ME	MERCADEO	3	23.00
SI	SISTEMAS	2	15.00
	TOTAL	13	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 4a con la variable “ESPECIALIDAD” para profesionales de la Facultad de Educación se buscó identificar en la población abordada las cuatro especialidades a las que pueden pertenecer como “Licenciatura en Administración de Empresas”, “Licenciatura en Contaduría Pública”, “Licenciatura en Mercadeo” e “Ingeniería en Sistemas”.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{13}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 7.69 cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los trece docentes encuestados el 31% son administradores de empresa; 31% contadores públicos; 23% pertenecen al área de mercadeo y el 15% son ingenieros en sistemas.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los trece docentes encuestados cuatro son licenciados en Administración de Empresas; cuatro licenciados en Contaduría Pública; tres licenciados en Mercadeo y dos ingenieros en Sistemas. De los cuatro son licenciados en Administración de Empresas los cuatro pertenecen al género masculino y tres poseen grado académico de maestría; de los cuatro licenciados en Contaduría Pública los cuatro son hombre y solamente uno posee grado de maestría; tres licenciados en Mercadeo dos son hombre y uno es de género femenino y solamente uno de los hombres posee grado de maestría; además, de los dos ingenieros en Sistemas los dos son del género masculino y ninguno posee grado de maestría.

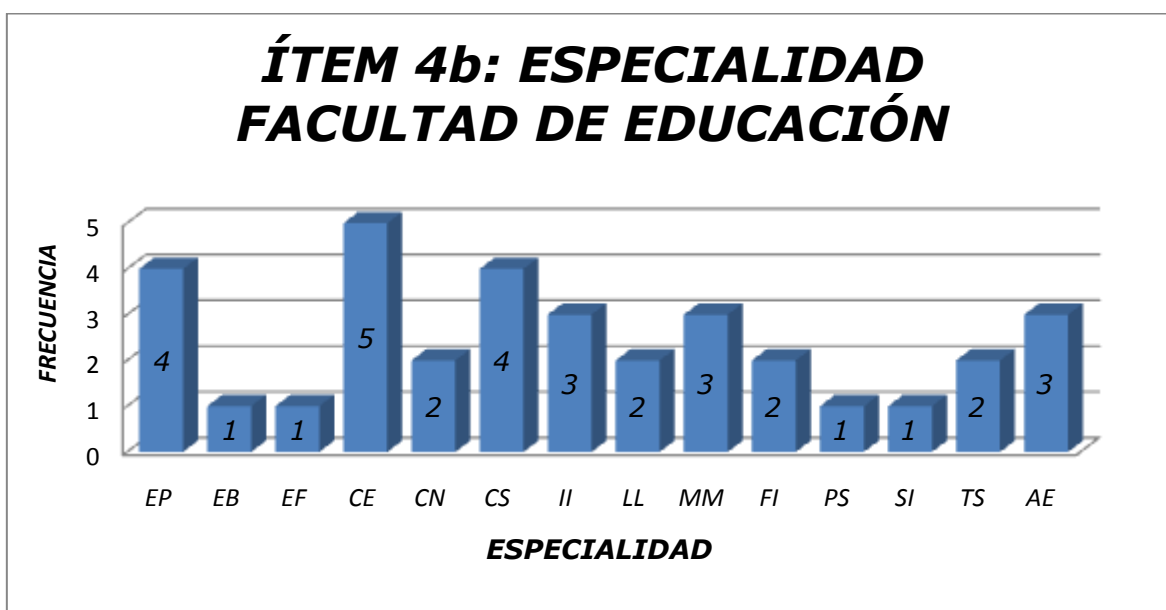
**TABLA Y FIGURA Nº 4b CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 4
(FACULTAD DE EDUCACIÓN)**

Ítem: "ESPECIALIDAD"

Muestra: 34 docentes

CÓDIGO	ESPECIALIDAD	FRECUENCIA	%
EP	EDUCACIÓN PARVULARIA	4	11.00
EB	EDUCACIÓN BÁSICA	1	3.00
EF	EDUCACIÓN FÍSICA	1	3.00
CE	CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN	5	15.00
CN	CIENCIAS NATURALES	2	6.00
CS	CIENCIAS SOCIALES	4	11.00
II	IDIOMA INGLÉS	3	9.00
LL	LENGUAJE Y LITERATURA	2	6.00
MM	MATEMÁTICA	3	9.00
FI	FILOSOFÍA	2	6.00
PS	PSICOLOGÍA	1	3.00
SI	SISTEMAS	1	3.00
TS	TRABAJO SOCIAL	2	6.00
AE	ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN	3	9.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 4b con la variable “ESPECIALIDAD” para la Facultad de Educación se buscó identificar en la población abordada los catorces especialidades a las que pueden pertenecer como “Licenciatura en Educación Parvularia”, “Licenciatura en Educación Básica”, “Licenciatura en Educación Física”, “Licenciatura en Ciencias de la Educación”; así como: Licenciatura en Ciencias de la Educación con especialidades en: “Ciencias Naturales”, “Ciencias Sociales”, “Idioma Inglés”, “Lenguaje y Literatura”, “Matemática”; además, Licenciatura en: “Filosofía”, “Psicología”, “Trabajo Social”; “Ingeniería en Sistemas” y “Maestrías”.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{34}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.94 cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los treinta y cuatro docentes encuestados el 12% son especialistas en parvularia, 3% de básica, 3% de física, 13% ciencias de la educación, 6% naturales, 12% sociales, 9% inglés, 6% literatura, 9% matemática, 6% filosofía, 3% psicología, 3% sistemas, 6% trabajo social y 9% de maestría.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarenta y siete docentes encuestados cuatro pertenecen a educación parvularia; uno a educación básica; uno a educación física y todos de género femenino; cinco pertenecen a ciencias de la educación siendo tres hombres y dos mujeres; dos de ciencias naturales de género masculino y uno con grado académico de maestro; cuatro de ciencias sociales dos hombres y dos mujeres una con grado de maestría; tres de inglés de género masculino; dos de lenguaje y literatura, uno de cada género y los dos con grado de maestría; tres de matemática de género masculino; dos de filosofía de género masculino y uno con título de doctor; uno pertenecientes a sistemas de género masculino; dos mujeres de trabajo social; y tres hombres de maestría en administración.

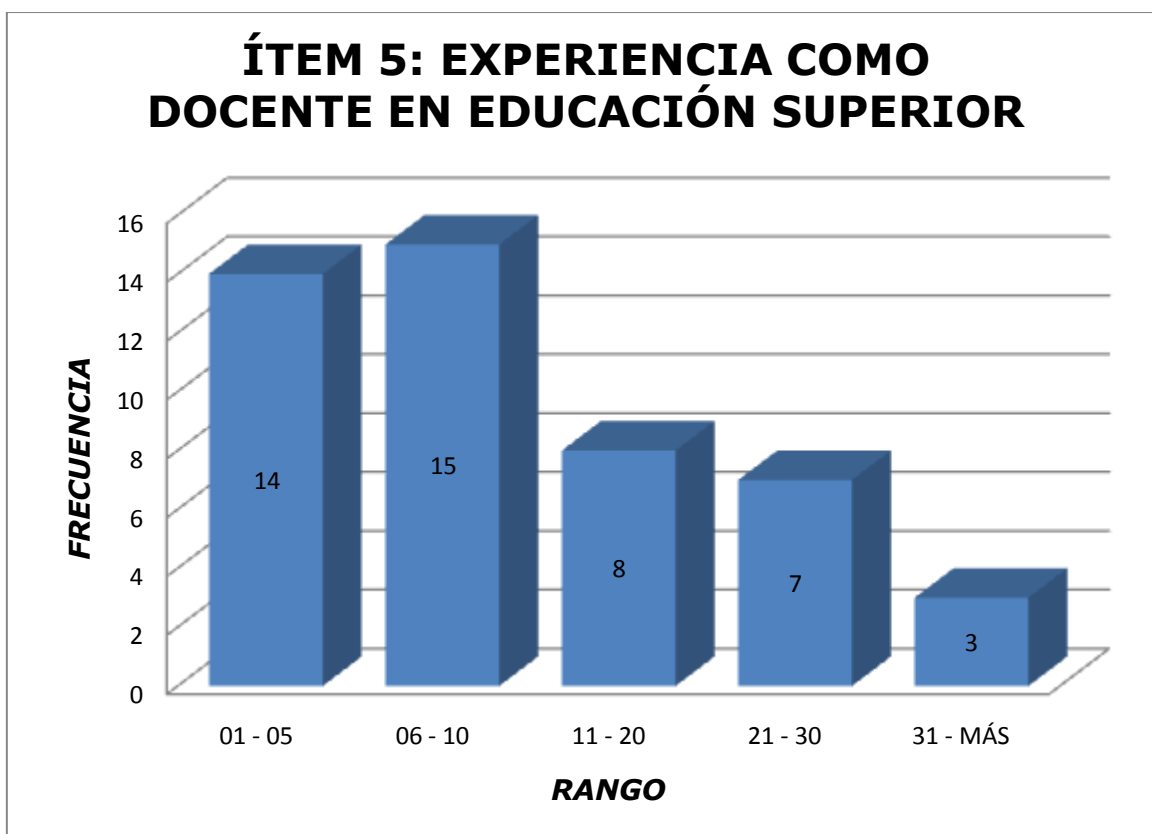
TABLA Y FIGURA Nº 5 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 5

Ítem: "EXPERIENCIA COMO DOCENTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR"

Muestra: 47 docentes

CÓDIGO RANGOS	RANGO EN AÑOS	FRECUENCIA	%
01 – 05	MENOS DE 5	14	30.00
06 – 10	ENTRE 06 Y 10	15	32.00
11 – 20	ENTRE 11 Y 20	8	17.00
21 – 30	ENTRE 21 Y 30	7	15.00
31 - MÁS	MÁS DE 30	3	6.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 5 con el indicador EXPERIENCIA COMO DOCENTE DE EDUCACIÓN SUPERIOR” se buscó identificar en la población abordada los cinco rangos en años a los que pueden pertenecer oscilando entre uno y cinco; seis y diez; once y veinte; veintiuno y treinta además, treintaiuno o más.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 30% pertenecen al rango en años entre uno y cinco, 32% entre seis y diez; 17% entre once y veinte, 15% entre veintiuno y treinta además, 6% en treintaiuno o mayor a ella.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados catorce pertenecen al rango en años entre uno y cinco, quince entre seis y diez; ocho entre once y veinte, siete entre veintiuno y treinta además, tres en treintaiuno o mayor a ella. De los catorce docentes entre uno y cinco años de experiencia como docentes de educación superior seis pertenecen a la facultad de Economía y ocho a la de Educación; de los quince con seis y diez de experiencia uno es de Economía y catorce de educación; de los ocho ubicados en el intervalo entre once y veinte años dos son de Economía y seis de Educación; de los siete docente entre veintiuno y treinta años tres son de Economía y cuatro de Educación; además, los tres docentes con treintaiuno a más años de experiencia pertenecen a la facultad de Educación.

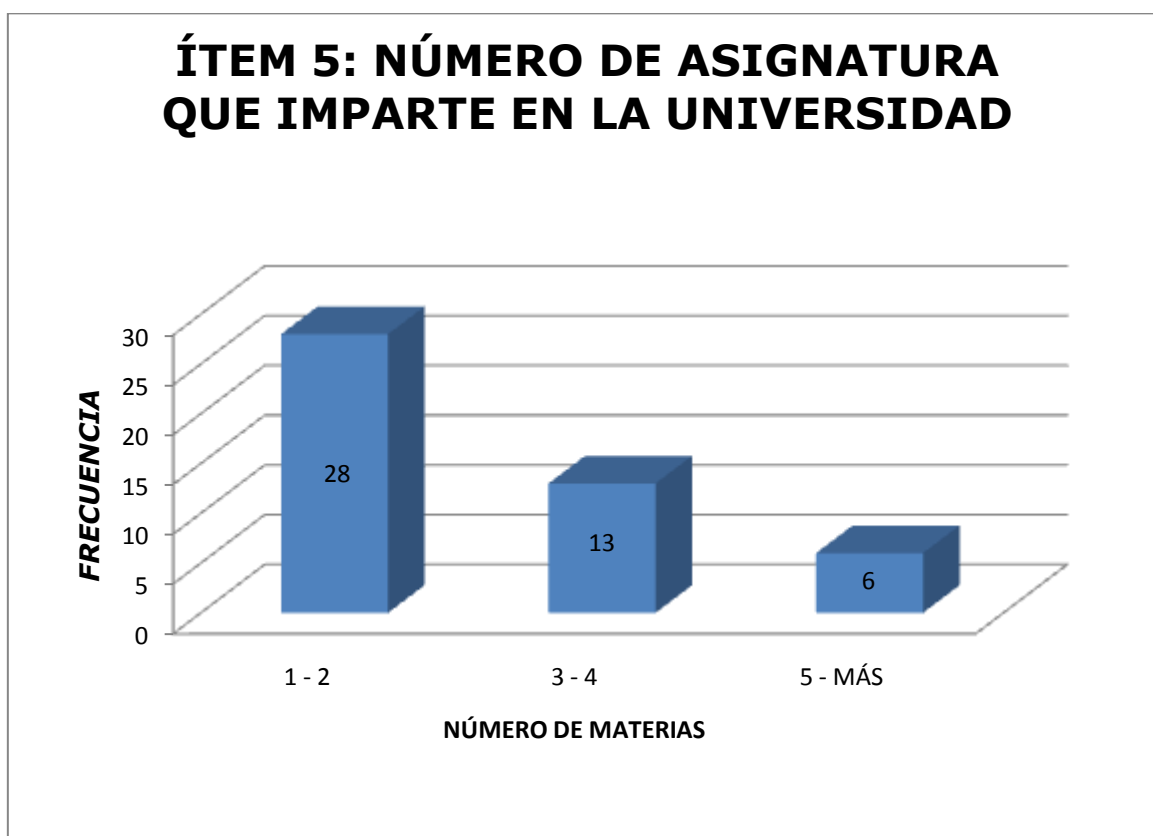
TABLA Y FIGURA Nº 6 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 6

Ítem: "NÚMERO DE ASIGNATURAS QUE IMPARTE EN LA UNIVERSIDAD"

Muestra: 47 docentes

RANGO EN AÑOS	FRECUENCIA	%
1 Ó 2	28	59.00
3 Ó 4	13	28.00
Más de 4	6	13.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 6 con el indicador “NÚMERO DE ASIGNATURAS QUE IMPARTE EN LA UNIVERSIDAD” se buscó identificar en la población abordada los cuatro rangos numéricos a los que pueden pertenecer uno o dos; entre tres o cuatro; y más de cuatro

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 59% pertenecen al rango en años entre uno o dos; 28% entre tres o cuatro; y 13% más de cuatro.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados veintiocho pertenecen al rango en años entre uno o dos; trece entre tres o cuatro; y seis más de cuatro. De los veintiocho docentes que pertenecen al intervalo entre una o dos asignaturas que imparten en la universidad, diez tienen de uno a cinco años de experiencia universitaria, ocho tienen entre seis y diez años, cuatro entre once y veinte, cinco entre veintiuno y treinta y solamente un docente tiene más de treinta años de experiencia; de los trece entre tres o cuatro asignaturas que imparte cuatro tienen de uno a cinco años de experiencia universitaria, tres tienen entre seis y diez años, tres entre once y veinte, dos entre veintiuno y treinta y solamente un docente tiene más de treinta años de experiencia; y de los seis docentes que imparten más de cuatro asignaturas cuatro tienen entre seis y once años de experiencia, uno entre once y veinte, y solamente uno con más de treinta.

TABLA Y FIGURA Nº 7 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 7

Ítem: *“ASIGNATURAS QUE SE IMPARTE EN LA UNIVERSIDAD”*

Muestra: 47 docentes

1. ADMINISTRACIÓN DE COMPRAS
2. ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCCIÓN I
3. ADMINISTRACIÓN FINANCIERA
4. ADMINISTRACIÓN DE SERVIDORES WEB
5. ANÁLISIS DE SISTEMAS
6. ANÁLISIS DEL CONSUMIDOR
7. ANTROPOLOGÍA
8. ARTE INFANTIL
9. BASES PARA EL ESTUDIO DE LAS CIENCIAS NATURALES
10. COMUNICACIÓN Y LENGUAJE
11. COSTOS II
12. CURRÍCULO DE EDUCACIÓN PARVULARIA
13. DERECHO TRIBUTARIO
14. DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN ARTÍSTICA
15. DESARROLLO CURRICULAR DE LOS ESTUDIOS SOCIALES
16. DESARROLLO CURRICULAR DE LA MATEMÁTICA
17. DESARROLLO PROFESIONAL
18. DESARROLLO INFANTIL
19. DIDÁCTICA DE LA EDUCACIÓN FÍSICA
20. DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES
21. DIDÁCTICA ESPECIAL PARA EDUCACIÓN PARVULARIA
22. DIDÁCTICA GENERAL I
23. DISEÑO Y APLICACIÓN DEL CURRÍCULO
24. EDUCACIÓN Y SOCIEDAD
25. EDUCACIÓN PARVULARIA COMUNITARIA
26. ELEMENTOS DE GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA
27. ESTIMULACIÓN TEMPRANA

28. EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE
29. EXPRESIÓN MUSICAL
30. EXPRESIÓN ORAL EN INGLÉS
31. FILOSOFÍA
32. FÍSICA II
33. FUNDAMENTOS DE LA MATEMÁTICA BÁSICA
34. FUNDAMENTOS DE LA QUÍMICA 2
35. GRAMÁTICA COMPARADA INGLÉS – ESPAÑOL
36. GRAMÁTICA Y COMPOSICIÓN I
37. GRAMÁTICA Y COMPOSICIÓN INGLESA
38. INFORMÁTICA II
39. INFORMÁTICA EDUCATIVA
40. INGLÉS I
41. INGLÉS TÉCNICO
42. LABORATORIO
43. LENGUA ESPAÑOLA
44. LIDERAZGO Y GESTIÓN EDUCATIVA
45. LITERATURA CENTROAMERICANA
46. LITERATURA INGLESA
47. LITERATURA NARRATIVA III
48. LÓGICA COMPUTACIONAL
49. MATEMÁTICA
50. MATEMÁTICA I
51. MERCADEO
52. METODOLOGÍA DEL TRABAJO SOCIAL
53. MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN
54. ORGANIZACIÓN INSTITUCIONAL
55. PRÁCTICA DE TRABAJO SOCIAL COMUNAL
56. PRÁCTICA DE TRABAJO SOCIAL DE GRUPO
57. PRÁCTICA DE TRABAJO SOCIAL INDIVIDUAL
58. PRESUPESTO
59. PROBABILIDAD E INFERENCIA ESTADÍSTICA
60. PSICOLOGÍA SOCIAL

- 61. PSICOPEDAGOGÍA I
- 62. PSICOPEDAGOGÍA II
- 63. SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN
- 64. SOCIOLOGÍA
- 65. TEORÍA ADMINISTRATIVA I
- 66. TEORÍA ADMINISTRATIVA II
- 67. TEORÍA SOCIAL LÓGICA
- 68. TEORIA Y PRÁCTICA DEL JUEGO
- 69. ZOOLOGÍA GENERAL

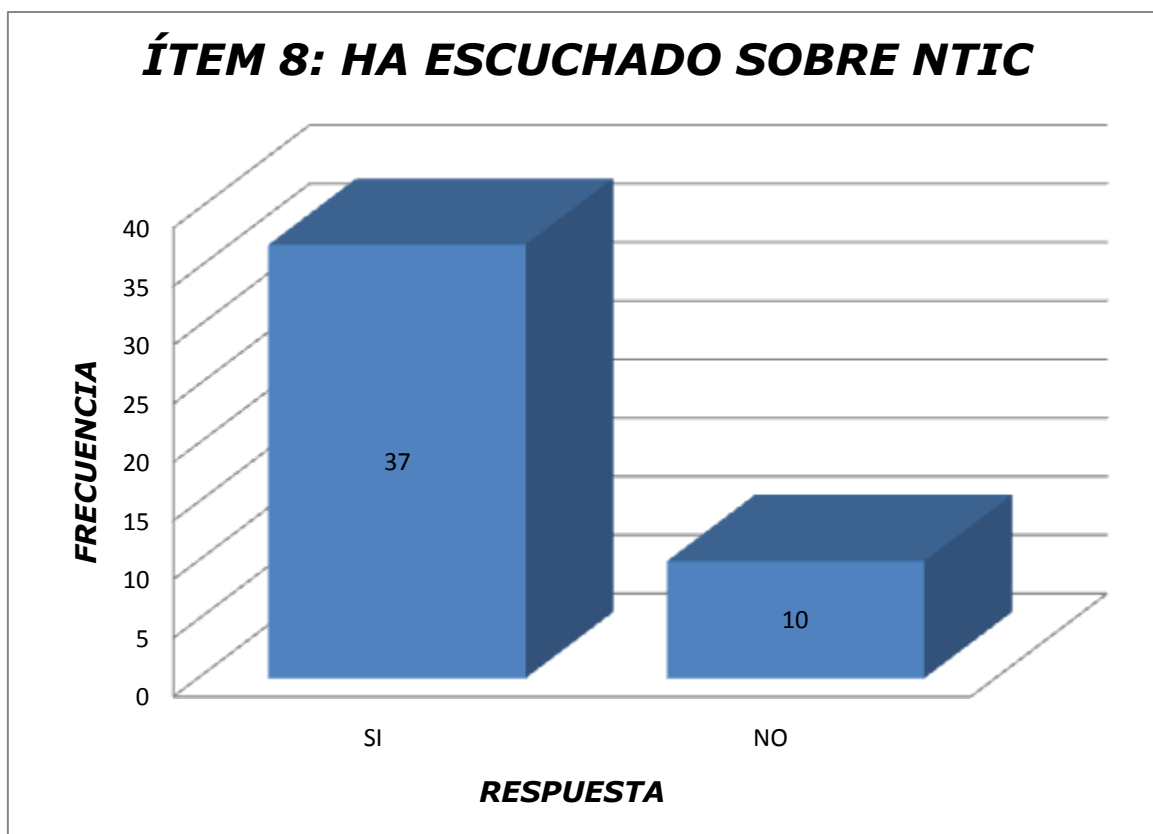
TABLA Y FIGURA Nº 8 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 8

Ítem: *“HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) Y SU APLICACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE”*

Muestra: 47 docentes

RESPUESTA	FRECUENCIA	%
SI	37	79.00
NO	10	21.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 8 con la variable “HA ESCUCHADO HABLAR SOBRE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC) Y SU APLICACIÓN EN LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE” se buscó identificar en la población abordada una respuesta positiva o negativa.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 79% si ha escuchado hablar sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y su aplicación en los procesos de enseñanza aprendizaje; mientras que el 21% no.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados treintaisiete si ha escuchado hablar sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y su aplicación en los procesos de enseñanza aprendizaje; mientras que el diez no. De los treintaisiete docentes que si han escuchado hablar sobre las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) y su aplicación en los procesos de enseñanza aprendizaje siete son de la facultad de Economía y veintiocho de la de Educación; mientras que de los diez que no cuatro son de la facultad de Economía y seis de la de Educación.

TABLA Y FIGURA Nº 9 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 9

Ítem: *“PROPORCIONE UNA DESCRIPCIÓN ACERCA DE LAS NTIC”*

Muestra: 47 docentes; 29 descripciones.

Las descripciones proporcionadas por los profesionales son:

1. *“Al pasar el tiempo se va evolucionando los medios comunicativos el teléfono en su momento fue NTIC, al momento tenemos el internet entre otros”*
2. *“Básicamente están relacionadas con los medios virtuales que permiten que la información se intercambie por medio del internet y la computadora*
3. *“Cañones multimedia con laptop o desktop para enseñar”*
4. *“Clases virtuales”*
5. *“Conocimientos tecnológicos de la información y la comunicación”*
6. *“Consiste en nuevas herramientas tecnológicas que impactan directamente la forma como hacer negocios y como enseñar en las instituciones educativas”*
7. *“Entre ellas están las computadoras, tv, radio grabadoras, retroproyectores, multimedia según el uso que se le de”*

8. *“Es la agrupación de sistemas y recursos de software y hardware; así como, de comunicación, para desarrollar, almacenar y, en general, administrar información que minimice la brecha social económica, lo cual posibilite edificar la sociedad de la información y la economía del conocimiento”*
9. *“Herramienta de HARDWARE que se utilizan para facilitar el trabajo en diversas disciplinas”*
10. *“Herramientas que ayudan grandemente al aprendizaje y la comunicación en el hecho educativo”*
11. *“Las NTIC es un herramienta que facilita el trabajo docente de manera eficaz y eficiente, además de aplicar los procesos de enseñanza, aprendizaje y comunicación con los estudiantes”*
12. *“Las NTIC proponen diversos conjunto de habilidades que la educación de fomentar para que los estudiantes puedan tener éxito en el mundo digital y globalizado en el que van a vivir*
13. *“NTIC aplicadas a las ciencias para estar de la mano con la globalización”*
14. *“Nuevas tecnologías para transmitir el conocimiento (internet, aula virtual, videoconferencias, etc.)”*
15. *“Permiten que el docente propicie espacios de aprendizaje y adaptados a un sistema globalizado”*
16. *“Proveer de oportunidades de aprendizaje a los estudiantes en esta era de la abundancia de información”*

17. *“Se considera como NTIC al conjunto de herramientas relacionadas con el procesamiento y almacenamiento digital de información, también a productos derivados de HARDWARE y SOFTWARE”*
18. *“Son aquellas herramientas computacionales que procesan información, teniendo como fin una mejor calidad de vida para la sociedad y mayor conocimiento en diferentes áreas”*
19. *“Son de utilidad para utilizarlas como recursos didácticos y reforzar el aprendizaje así como las comunicaciones”*
20. *“Son herramientas que permiten dinamizar procesos de aprendizaje de tal manera que son mas interactivos, además fortalece la autodidactica del estudiante”*
21. *“Son herramientas que permiten optimizar el proceso de enseñanza aprendizaje mediante ambientes interactivos de tipo electrónico”*
22. *“Son herramientas que permiten un nuevo escenario educativo en la medida que desarrollan procesos asincrónicos”*
23. *“Son herramientas tecnológicas que ayudan al docente a integrar de manera participativa y espontanea al estudiante en el proceso de aprendizaje, además, lo convierte en el centro del proceso y se convierte en un proceso de contexto e interés*
24. *“Son las herramientas de tecnología e información que permiten comunicar a los demás mediante recursos tecnológicos avanzados”*
25. *“Son los soportes de las nuevas tecnologías para la aplicación de las ciencias pedagógicas en el aula, auxiliares del docente para el PEA”*
26. *“Toda la tecnología que se usa para aula virtual con sus distintos componentes de videos, fotos, gráficos e información escrita”*

27. *“Una de ellas es la aplicación de los recursos informáticos (PC, programas, simuladores, etc.) Al proceso de aprendizaje”*
28. *“Uso de tecnología aplicada a la educación utilizando herramientas virtuales y programas computacionales”*
29. *“Video conferencias donde es posible intercambiar información a larga distancia al mismo tiempo”*

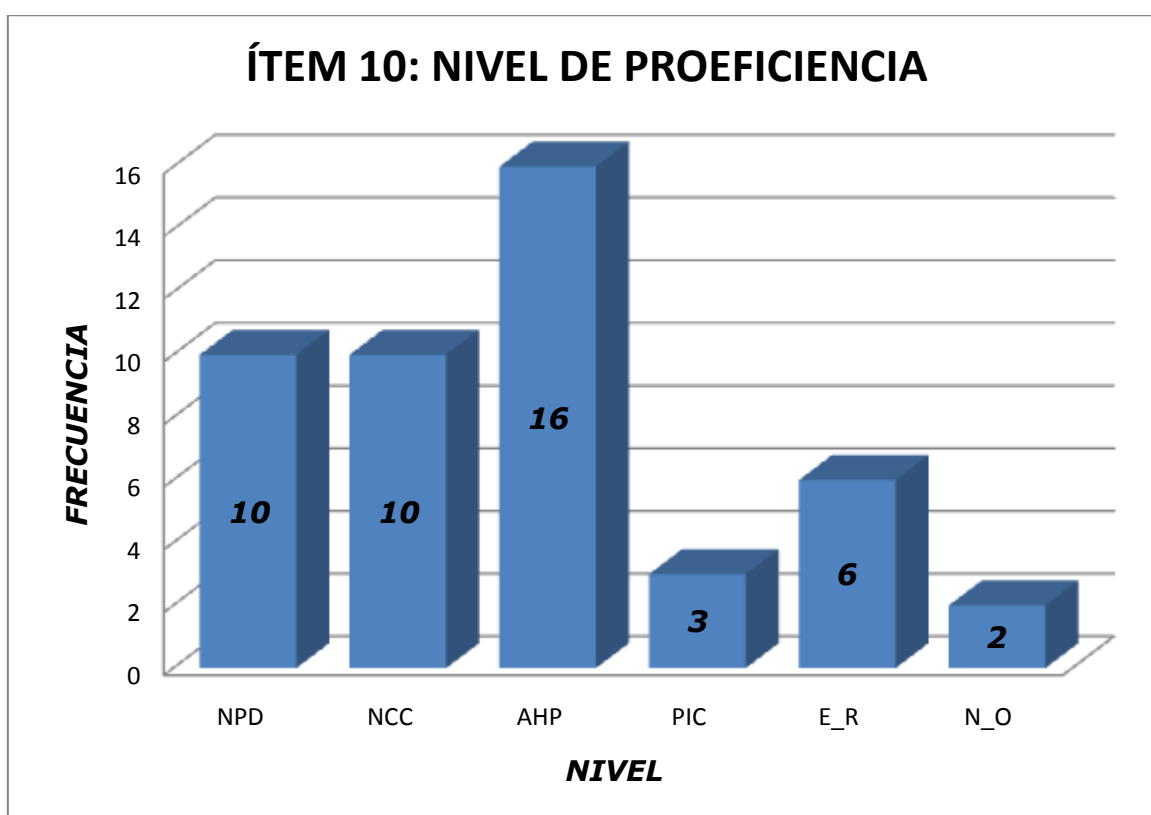
TABLA Y FIGURA Nº 10 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 10

Ítem: "QUÉ NIVEL DE MANEJO INFORMÁTICO (HABILIDAD EN TECNOLOGÍA) O PROEFICIENCIA INFORMÁTICA POSEE"

Muestra: 47 docentes

CLAVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
NPD	NOVATO CON POCO DOMINIO	10	21.00
NCC	NOVATO CON CONOCIMIENTO	10	21.00
AHP	APRENDIZ CON HABILIDAD PROFESIONAL	16	34.00
PIC	PRACTICANTE INTEGRADOR CURRICULAR	3	6.00
E_R	EXPERTO REFLEXIVO	6	14.00
N_O	NO OPINA	2	4.00
	TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 10 con la variable “NIVEL DE MANEJO INFORMÁTICO (HABILIDAD EN TECNOLOGÍA) O PROEFICIENCIA INFORMÁTICA POSEE” se buscó identificar en la población abordada los cinco niveles a los que pueden pertenecer “Novato con poco dominio”, “Novato con conocimiento”, “Aprendiz con habilidad profesional”, “Practicante integrador curricular” y “Experto reflexivo”

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 21% pertenecen al nivel novato con poco dominio, 21% a novato con conocimiento, 34% al nivel de aprendiz con habilidad profesional, un 7% practicante integrador curricular, 13% experto reflexivo; mientras que el 4% restante no opinó.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados diez son novatos con poco dominio; diez novatos con conocimiento, dieciséis aprendices con habilidad profesional, tres practicantes integradores curriculares, seis expertos reflexivos; mientras que dos decidió no opinar. De los diez docentes que su nivel de dominio es novatos con poco dominio seis imparten una o dos asignaturas en la universidad, dos tres o cuatro y dos cuatro a más; de los diez novatos con conocimiento siete imparten una o dos asignaturas en la universidad y tres entre tres o cuatro, de los dieciséis aprendices con habilidad profesional nueve imparten una o dos asignaturas en la universidad, tres imparten tres o cuatro y cuatro entre cuatro a más; de los tres practicantes integradores curriculares dos imparten una o dos asignaturas en la universidad mientras que uno imparte tres o cuatro, de los seis expertos reflexivos cuatro imparten una o dos asignaturas en la universidad y dos tres o cuatro; mientras que los dos que decidieron no opinar, imparten tres o cuatro asignaturas en la universidad.

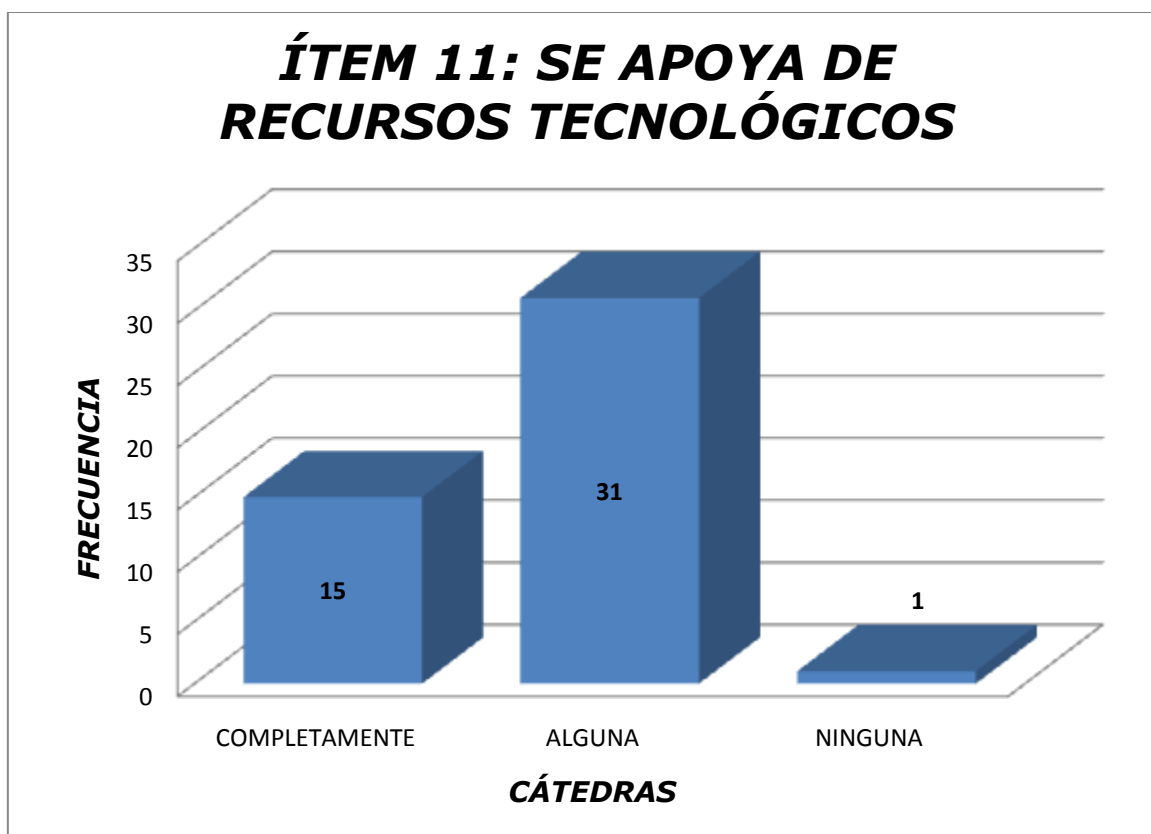
TABLA Y FIGURA Nº 11 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 11

Ítem: *“SE APOYA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS INFORMÁTICOS PARA ENRIQUECER LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS”*

Muestra: 47 docentes

CLAVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
COMPLETAMENTE	COMPLETAMENTE	15	32.00
ALGUNA	EN ALGUNA DE ELLAS	31	66.00
NINGUNA	EN NINGUNA DE ELLAS	1	2.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 11 el indicador “SE APOYA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS INFORMÁTICOS PARA ENRIQUECER LA PRÁCTICA DOCENTE EN EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada los niveles de apoyo a los que pueden pertenecer “Completamente”, “En alguna de ellas” y “En ninguna de ellas”.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 32% se apoya completamente de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras, 66% en alguna de ellas y 2% en ninguna de ellas.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados quince se apoya completamente de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras, treintaiuno en alguna de ellas y uno en ninguna de ellas. De los quince docentes que se apoyan completamente de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras dos son novatos con poco dominio, uno es novato con conocimiento, cuatro aprendices con habilidad profesional, dos practicantes integradores curriculares, cinco expertos reflexivos, mientras que uno decidió no opinar al ítem anterior, de los treintaiuno que en alguna de ellas utiliza recursos tecnológicos siete son novatos con poco dominio, nueve son novatos con conocimiento, doce aprendices con habilidad profesional, uno es practicante integrador curricular, uno es experto reflexivo; y quien opinó que en ninguna de ellas es novato con poco dominio.

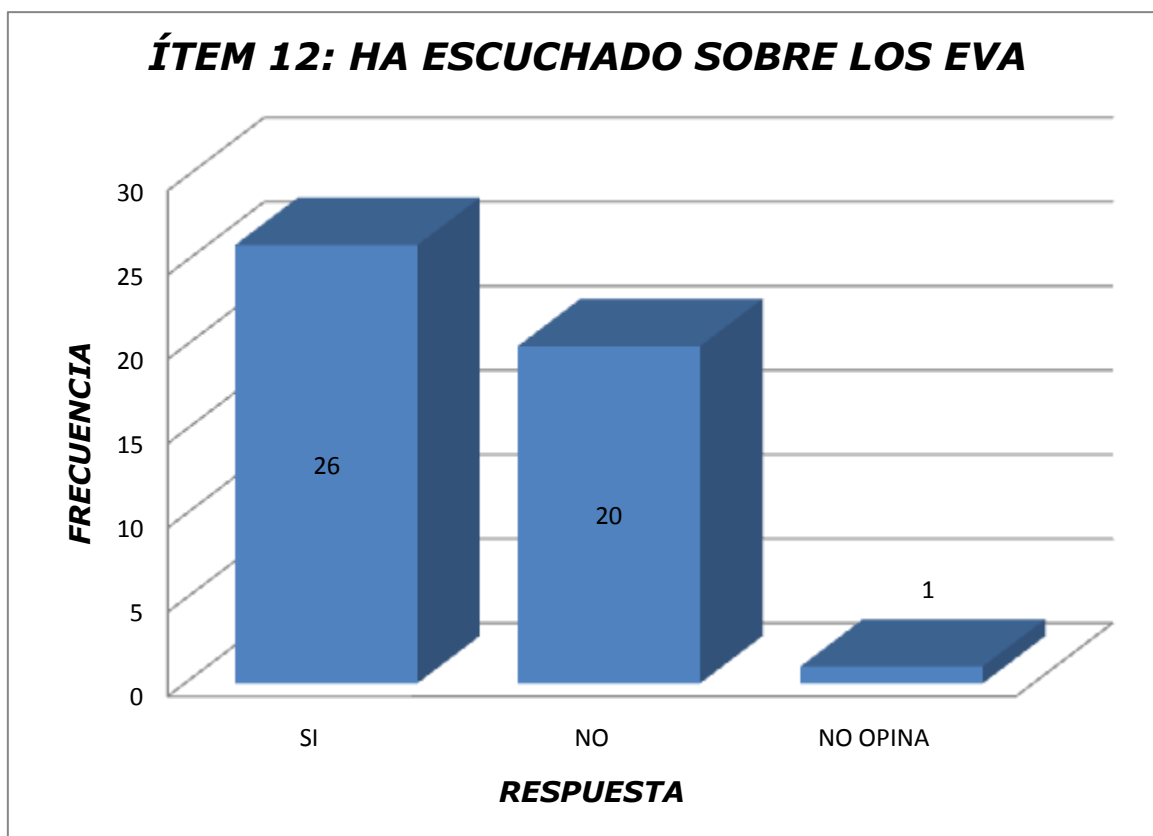
TABLA Y FIGURA Nº 12 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 12

Ítem: *“HA ESCUCHADO SOBRE LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA)”*

Muestra: 47 docentes

<i>NIVEL</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>%</i>
SI	26	55.00
NO	20	43.00
NO OPINA	1	2.00
	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 12 con el indicador “HA ESCUCHADO SOBRE LOS ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE (EVA)” se buscó identificar en la población abordada una respuesta positiva o negativa

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 55% si ha escuchado sobre los entornos virtuales de aprendizaje (EVA); el 43% no; mientras que, un 2% no opinó.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados veintiséis han escuchado sobre los entornos virtuales de aprendizaje (EVA); veinte no; mientras que, un uno optó por no opinar. De los veintiséis docentes que han escuchado sobre los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) doce se apoya completamente de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras, catorce en alguna de ellas; de los veinte docentes que no han escuchado tres se apoyan completamente de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras, dieciséis en alguna de ellas y uno en ninguna de ellas; mientras, quien optó por no opinar se apoya de recursos tecnológicos informáticos en algunas de ellas.

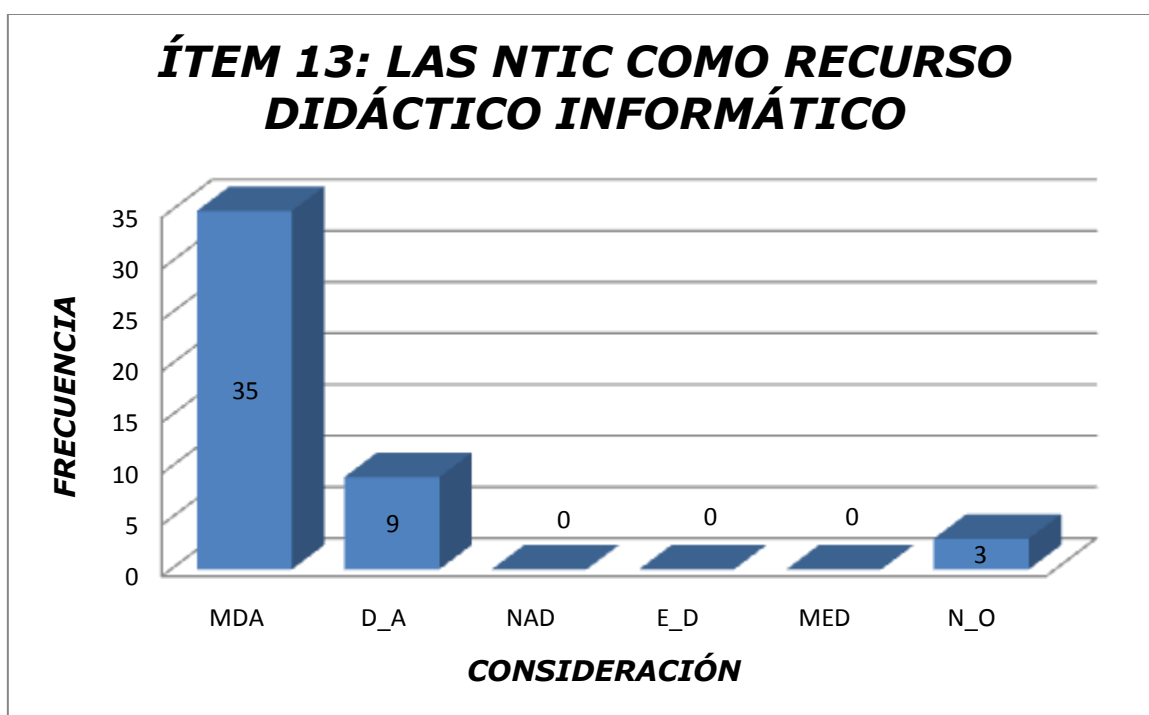
TABLA Y FIGURA Nº 13 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 13

Ítem: *“CONSIDERA QUE LAS NTIC PUEDEN RESULTAR UN RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO FAVORABLE PARA EL DESARROLLO DE LOS TÓPICOS QUE SE ABORDAN EN SU CÁTEDRA”*

Muestra: 47 docentes

CLAVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
MDA	MUY DE ACUERDO	35	75.00
D_A	DE ACUERDO	9	19.00
NAD	NI DE ACUERDO, NI EN DESACUERDO	0	0.00
E_D	EN DESACUERDO	0	0.00
MED	MUY EN DESACUERDO	0	0.00
N_O	NO OPINA	3	6.00
		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 13 con el indicador “CONSIDERA QUE LAS NTIC PUEDEN RESULTAR UN RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO FAVORABLE PARA EL DESARROLLO DE LOS TÓPICOS QUE SE ABORDAN EN SU CÁTEDRA” se buscó identificar en la población abordada los cinco niveles a los que pueden pertenecer “Muy de acuerdo”, “De acuerdo”, “ni de acuerdo, ni en desacuerdo”, “En desacuerdo”, “Muy en desacuerdo”.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 75% parece estar muy de acuerdo en que las NTIC pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra; 19% de acuerdo; 0% ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 0% en desacuerdo; 0% muy en desacuerdo; mientras que un 6% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados treintaicinco parece estar muy de acuerdo en que las NTIC pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra; nueve de acuerdo; tres optaron por no opinar. De los treintaicinco que parecen estar muy de acuerdo en que las NTIC pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra veintiuno han escuchado sobre los entornos virtuales de aprendizaje (EVA); de los nueve que manifiestan estar de acuerdo cuatro si han escuchado, cuatro no y uno no rindió opinión; de los tres que optaron por no opinar uno ha escuchado sobre los EVA dos no.

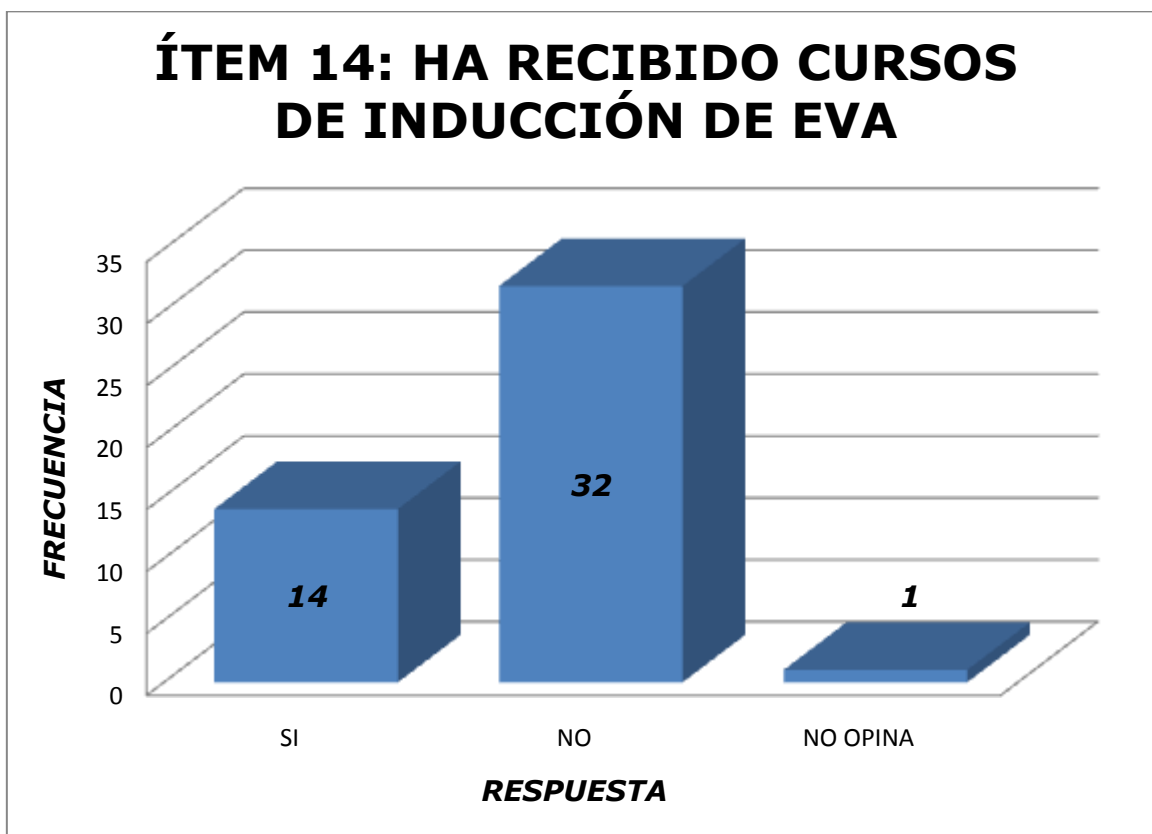
TABLA Y FIGURA Nº 14 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 14

Ítem: *“HA RECIBIDO UN CURSO DE INDUCCIÓN DEL USO DE UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (EVA) EN LA UNIVERSIDAD”*

Muestra: 47 docentes

NIVEL	FRECUENCIA	%
SI	14	30.00
NO	32	68.00
NO OPINA	1	2.00
	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 14 con el indicador “HA RECIBIDO UN CURSO DE INDUCCIÓN DEL USO DE UN ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE (EVA) EN LA UNIVERSIDAD” se buscó identificar en la población abordada una respuesta positiva o negativa.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 30% dice que si ha recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) en la universidad, el 68% no; mientras un 2% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados catorce dice que si ha recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) en la universidad, treintaidós no; mientras uno no opinó. De los catorce docentes que dice haber recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) en la universidad diez parece estar muy de acuerdo en que las NTIC pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra, tres de acuerdo y tres optó por no opinar respecto a eso; de los treintaidós que no han escuchado veinticuatro parece estar muy de acuerdo en que las NTIC pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra, seis de acuerdo y dos optaron por no opinar.

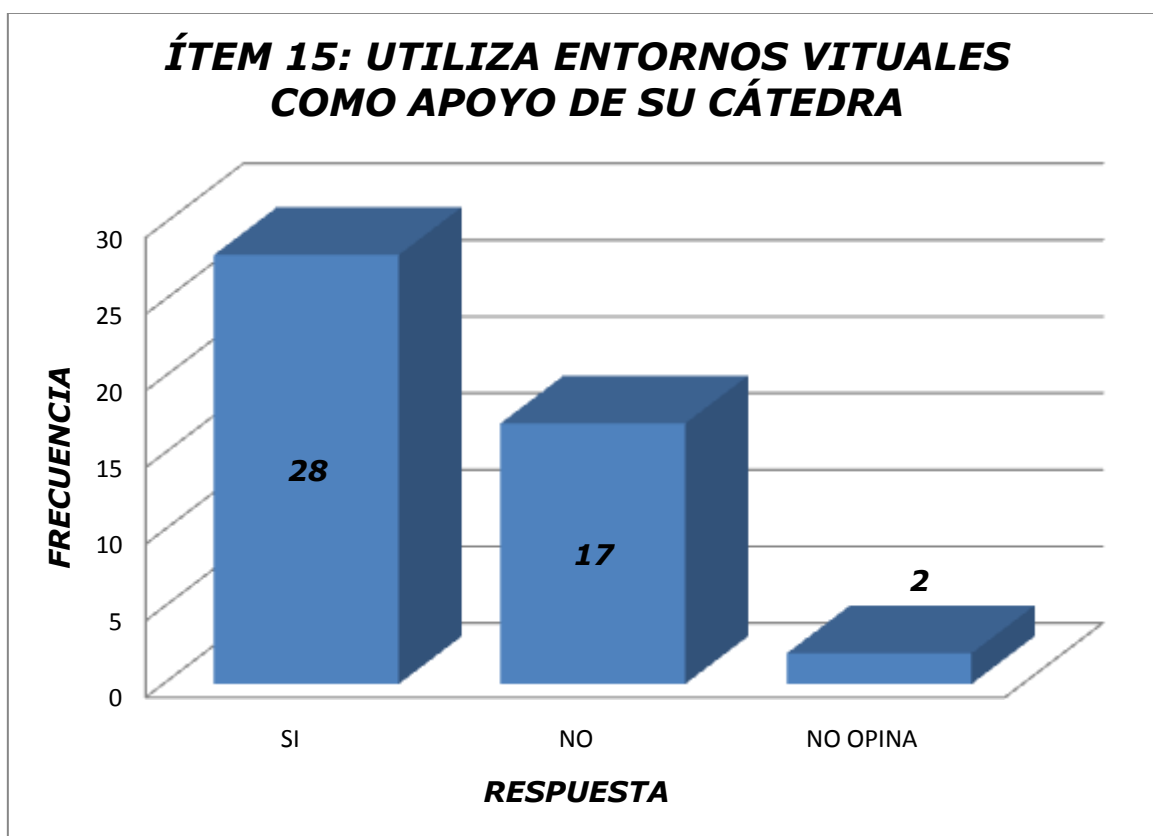
TABLA Y FIGURA Nº 15 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 15

Ítem: *“UTILIZA ENTORNOS VIRTUALES COMO APOYO EN EL DESARROLLO DE SU CÁTEDRA”*

Muestra: 47 docentes

<i>NIVEL</i>	<i>FRECUENCIA</i>	<i>%</i>
SI	28	60.00
NO	17	36.00
NO OPINA	2	4.00
	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 15 con el indicador “UTILIZA ENTORNOS VIRTUALES COMO APOYO EN EL DESARROLLO DE SU CÁTEDRA” se buscó identificar en la población abordada una respuesta positiva o negativa

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 60% dice si utilizar entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra, el 36% dice que no; mientras que el 4% no opinó.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados veintiocho dice si utilizar entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra, diecisiete dice que no; mientras que dos no opinaron. De los veintiocho docentes que dicen si utilizar entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra catorce manifiesta haber recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA) en la universidad y catorce no; de los diecisiete dice que no utilizan entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra solamente uno ha recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA); y de los dos docentes que no opinaron ha recibido un curso de inducción del uso de un entorno virtual de aprendizaje (EVA).

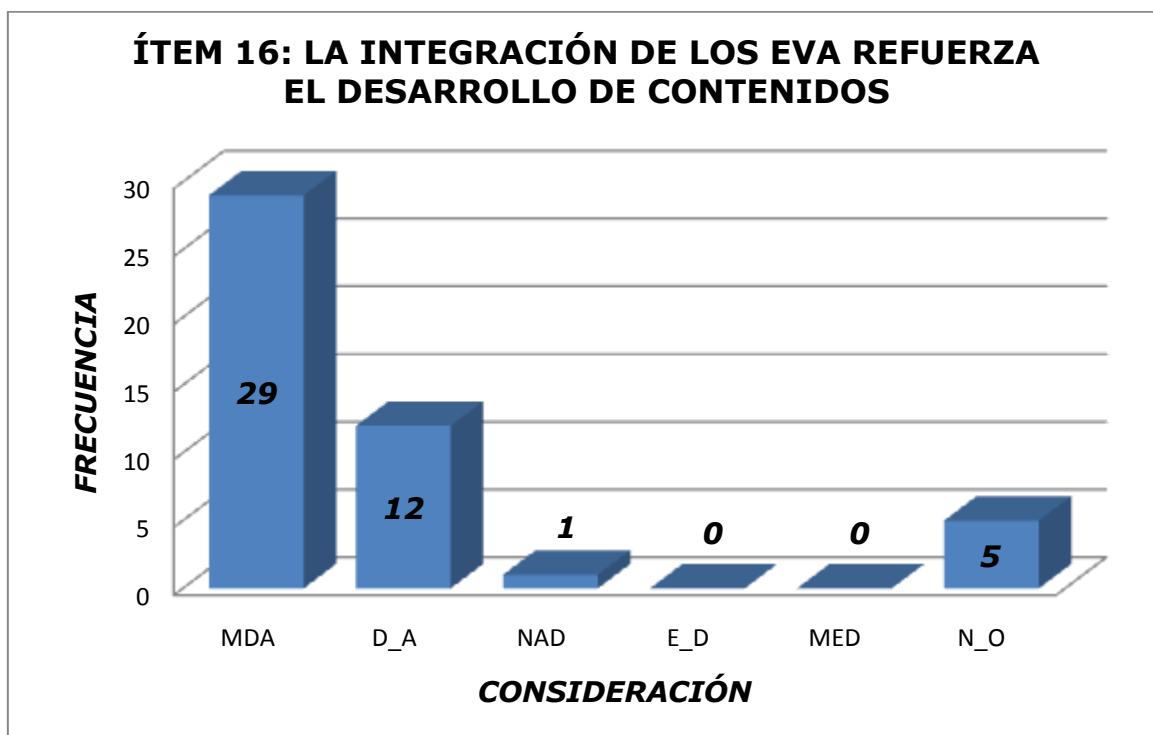
TABLA Y FIGURA Nº 16 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 16

Ítem: *“CONSIDERA QUE LA INTEGRACIÓN DE LOS EVA PODRÍA REFORZAR EL DESARROLLO DE CONTENIDOS (INTELECTUAL, REFLEXIVA Y CRÍTICAMENTE) PROPIOS DE LA (LAS) ASIGNATURAS”*

Muestra: 47 docentes

CLAVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
MDA	MUY DE ACUERDO	29	62.00
D_A	DE ACUERDO	12	26.00
NAD	NI DE ACUERDO, NI DESACUERDO	1	2.00
E_D	EN DESACUERDO	0	0.00
MED	MUY EN DESACUERDO	0	0.00
N_O	NO OPINA	5	10.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 16 con indicador “CONSIDERA QUE LA INTEGRACIÓN DE LOS EVA PODRÍA REFORZAR EL DESARROLLO DE CONTENIDOS (INTELECTUAL, REFLEXIVA Y CRÍTICAMENTE) PROPIOS DE LA (LAS) ASIGNATURAS” se buscó identificar en la población abordada los cinco niveles a los que pueden pertenecer “Muy de acuerdo”, “De acuerdo”, “Ni de acuerdo, ni desacuerdo”, “En desacuerdo” y “Muy en desacuerdo”

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 62% dice estar muy de acuerdo considerando que la integración de los EVA podría reforzar el desarrollo de contenidos (intelectual, reflexiva y críticamente) propios de la (las) asignaturas; 26% de acuerdo; 2% dice estar ni de acuerdo, ni desacuerdo; 0% en desacuerdo y 0% muy en desacuerdo; mientras que, un 10% optó por no opinar

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados veintinueve está muy de acuerdo considerando que la integración de los EVA podría reforzar el desarrollo de contenidos (intelectual, reflexiva y críticamente) propios de la (las) asignaturas; doce de acuerdo; uno dice estar ni de acuerdo, ni desacuerdo; mientras que, cinco optaron por no opinar. De los veintinueve docentes que está muy de acuerdo en la consideración que la integración de los EVA podría reforzar el desarrollo de contenidos (intelectual, reflexiva y críticamente) propios de la (las) asignaturas veintiuno dice si utilizar entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra, siete no y uno no opinó en el ítem anterior; de los doce que están de acuerdo seis utilizan entornos virtuales y seis no; uno dice estar ni de acuerdo, ni desacuerdo y no utiliza los EVA; mientras que los cinco que optaron por no opinar uno si utiliza EVA, cuatro no y uno no opinó.

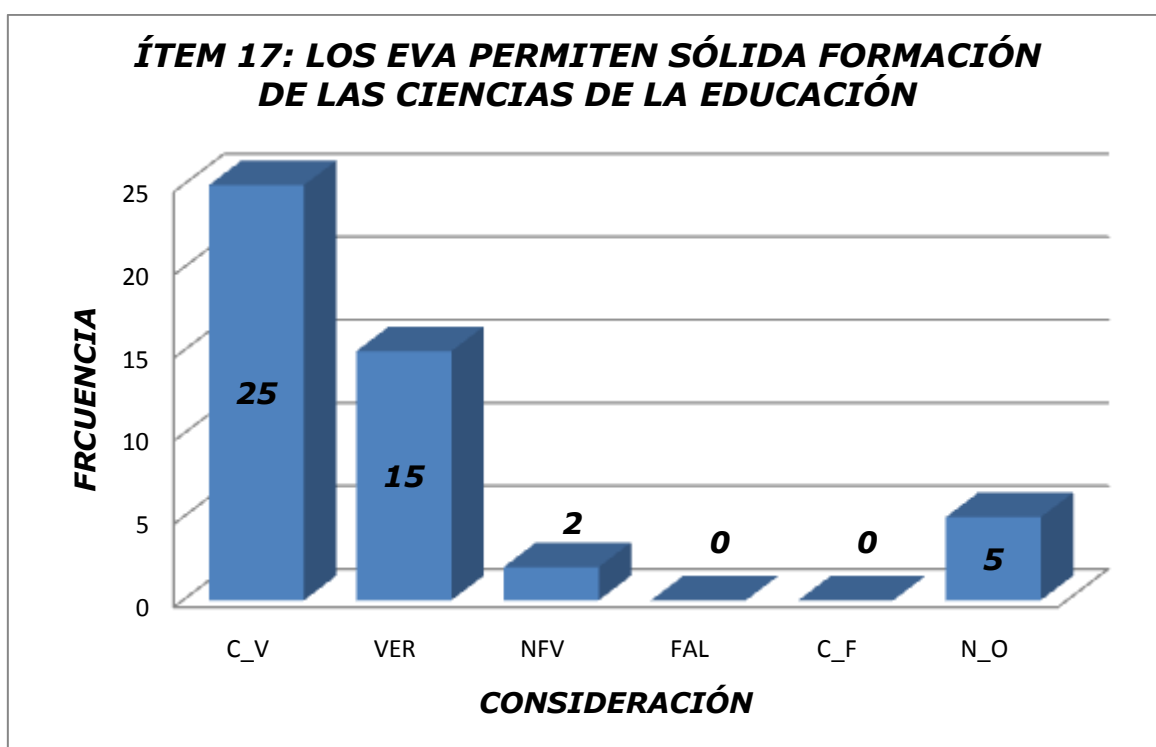
TABLA Y FIGURA Nº 17 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 17

Ítem: *“CONSIDERA QUE LOS EVA LE PERMITE UNA SÓLIDA FORMACIÓN TEÓRICO – PRÁCTICA, DIVERSIFICADA, ACTUALIZADA Y A LA VEZ INTEGRADA DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, A LA LUZ DE LOS REQUERIMIENTOS ACTUALES Y FUTUROS”*

Muestra: 47 docentes

CALVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
C_V	COMPLETAMENTE VERDADERO	25	53.00
VER	VERDADERO	15	32.00
NFV	NI FALSO, NI VERDADERO	2	4.00
FAL	FALSO	0	0.00
C_F	COMPLETAMENTE FALSO	0	0.00
N_O	NO OPINA	5	11.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 17 con indicador “CONSIDERA QUE LOS EVA LE PERMITE UNA SÓLIDA FORMACIÓN TEÓRICO – PRÁCTICA, DIVERSIFICADA, ACTUALIZADA Y A LA VEZ INTEGRADA DE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, A LA LUZ DE LOS REQUERIMIENTOS ACTUALES Y FUTUROS” se buscó identificar en la población abordada los cinco niveles a los que pueden pertenecer “Completamente verdadero”, “Verdadero”, “Ni verdadero, ni falso”, “Falso” y “Completamente falso”

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 53% en la consideración que los EVA le permite una sólida formación teórico – práctica, diversificada, actualizada y a la vez integrada de las ciencias de la educación, a la luz de los requerimientos actuales y futuros es completamente verdadero; 32% verdadero; 4% ni verdadero, ni falso; 0% falso; 0% completamente falso; mientras que, el 11% no opinó.

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados veinticinco en la consideración que los EVA le permite una sólida formación teórico – práctica, diversificada, actualizada y a la vez integrada de las ciencias de la educación, a la luz de los requerimientos actuales y futuros es completamente verdadero; quince verdadero; dos ni verdadero, ni falso; mientras que, cinco no opinaron. De los veinticinco docentes que consideran que los EVA le permite una sólida formación teórico – práctica, diversificada, actualizada y a la vez integrada de las ciencias de la educación, a la luz de los requerimientos actuales y futuros es completamente verdadero dieciocho se apoya de entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra, seis no lo hace y uno no opina; de los quince que consideraron verdadero ocho se apoya de entornos virtuales y siete no; de los dos que apreciaron en ni verdadero, ni falso uno emplea EVA y el otro no; mientras que de los cinco que no opinaron uno utiliza EVA, tres no y uno no opina.

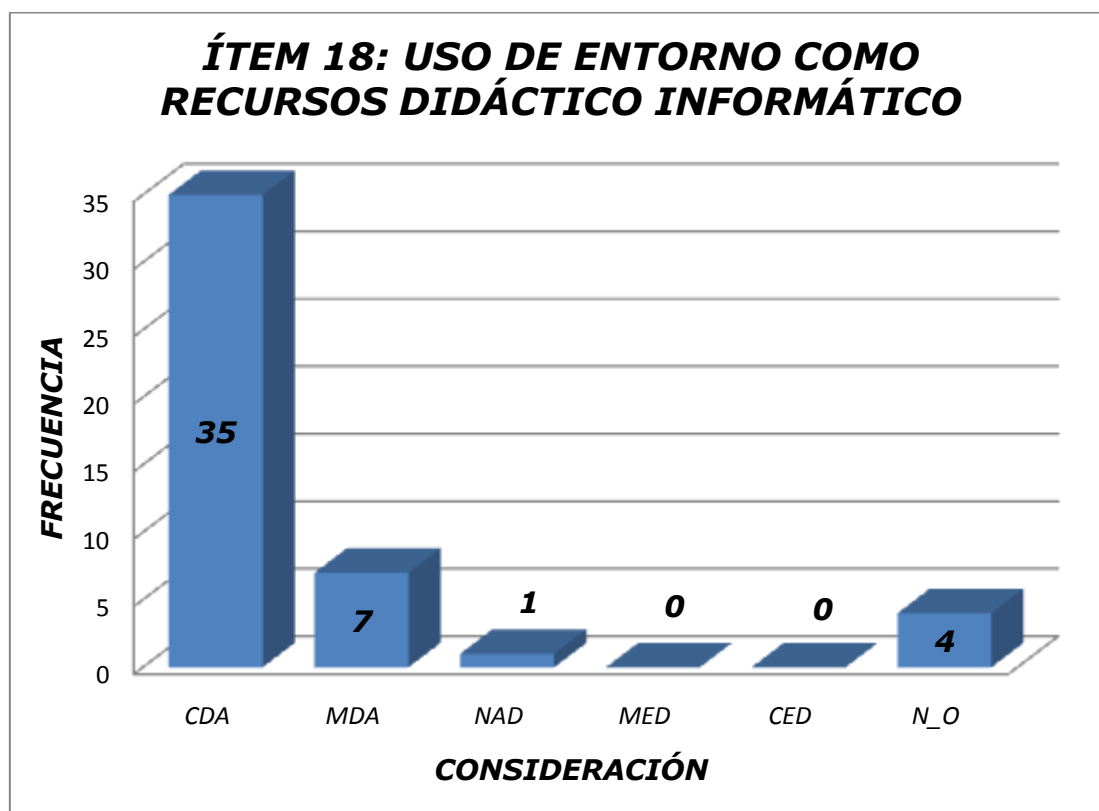
TABLA Y FIGURA Nº 18 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 18

Ítem: *“ESTARÍA DE ACUERDO EN HACER USO DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS”*

Muestra: 47 docentes

CLAVE	NIVEL	FRECUENCIA	%
CDA	COMPLETAMENTE DE ACUERDO	25	53.00
MDA	MODERADAMENTE DE ACUERDO	15	32.00
NAD	NI DE ACUERDO, NI DESACUERDO	2	4.00
MED	MODERADAMENTE EN DESACUERDO	0	0.00
CED	COMPLETAMENTE EN DESACUERDO	0	0.00
N_O	NO OPINA	5	11.00
TOTAL		47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 18 con indicador “ESTARÍA DE ACUERDO EN HACER USO DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada los cinco niveles a los que pueden pertenecer “Completamente de acuerdo”, “Moderadamente de acuerdo”, “Ni de acuerdo, ni en desacuerdo”, “Moderadamente en desacuerdo” y “Completamente en desacuerdo”

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 53% en la consideración que si “estaría de acuerdo en hacer uso de éste entorno como recurso didáctico informático para el desarrollo de sus cátedras” están completamente de acuerdo; 32% moderadamente de acuerdo; 4% ni de acuerdo, ni en desacuerdo; 0% moderadamente en desacuerdo; 0% completamente en desacuerdo”; mientras que, el 11% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados treintaicinco en la consideración que si “estaría de acuerdo en hacer uso de éste entorno como recurso didáctico informático para el desarrollo de sus cátedras” están completamente de acuerdo; siete moderadamente de acuerdo; uno ni de acuerdo, ni en desacuerdo; mientras que, cuatro optaron por no opinar. De los treintaicinco docentes que consideraron estar completamente de acuerdo en hacer uso de éste entorno como recurso didáctico informático para el desarrollo de sus cátedras veinticuatro se apoya de entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra, nueve no lo hace y dos no opinan; de los siete que consideraron estar moderadamente de acuerdo tres si usan EVA y cuatro no; de quien considera estar ni de acuerdo, ni en desacuerdo no utiliza EVA; mientras que, de los cuatro que no opinaron solo uno emplea entornos.

TABLA Y FIGURA Nº 19 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: *“DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS”*

Muestra: 47 docentes

Justificaciones:

1. EL TIEMPO PARA SU PREPARACIÓN
2. EL MANEJO DE LOS ENTORNOS
3. LA FALTA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS
4. REQUIERE DE INTERNET
5. LA OPOSICIÓN DE LOS EDUCADORES PARA SU USO

Niveles de dificultad:

NIVEL NUMÉRICO		GRADO DE OBSTÁCULO
UNO	(1)	MUY ALTO
DOS	(2)	ARRIBA DEL NIVEL PROMEDIO
TRES	(3)	EN EL NIVEL
CUATRO	(4)	ABAJO NIVEL PROMEDIO
CINCO	(5)	MUY BAJO

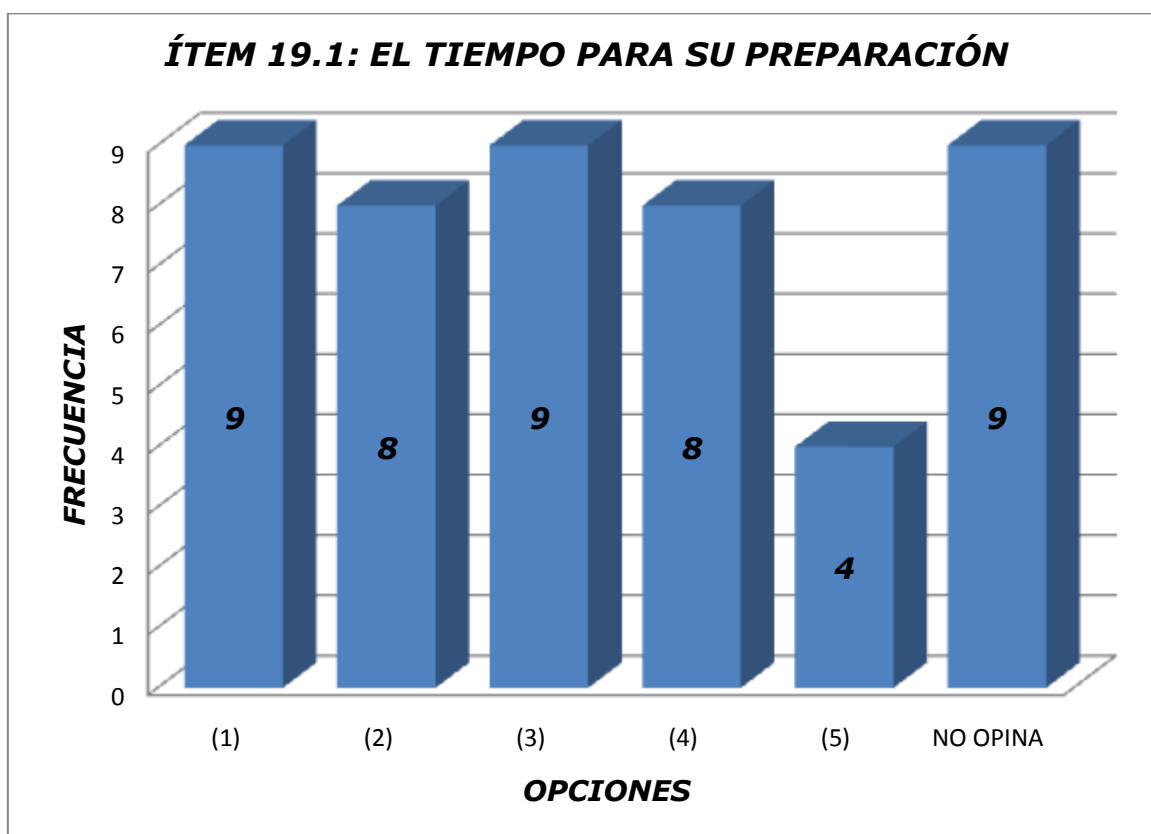
TABLA Y FIGURA Nº 19.1 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: "EL TIEMPO PARA SU PREPARACIÓN"

Muestra: 47 docentes

NIVEL DE OBSTÁCULO	FRECUENCIA	%
(1)	9	19.00
(2)	8	17.00
(3)	9	19.00
(4)	8	17.00
(5)	4	9.00
NO OPINA	9	19.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 19.1 con la justificación “EL TIEMPO PARA SU PREPARACIÓN” para la consideración “DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada el nivel otorgado.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 19% considera la opción en el nivel más alto; 17% arriba del nivel promedio; 19% en el nivel; 17% abajo del nivel; 9% en el nivel más bajo; mientras que, el 11% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados nueve consideran que esta justificación está en el nivel más alto; ocho arriba del nivel promedio; nueve en el nivel; ocho abajo del nivel; cuatro en el nivel más bajo; mientras que, nueve no opinaron.

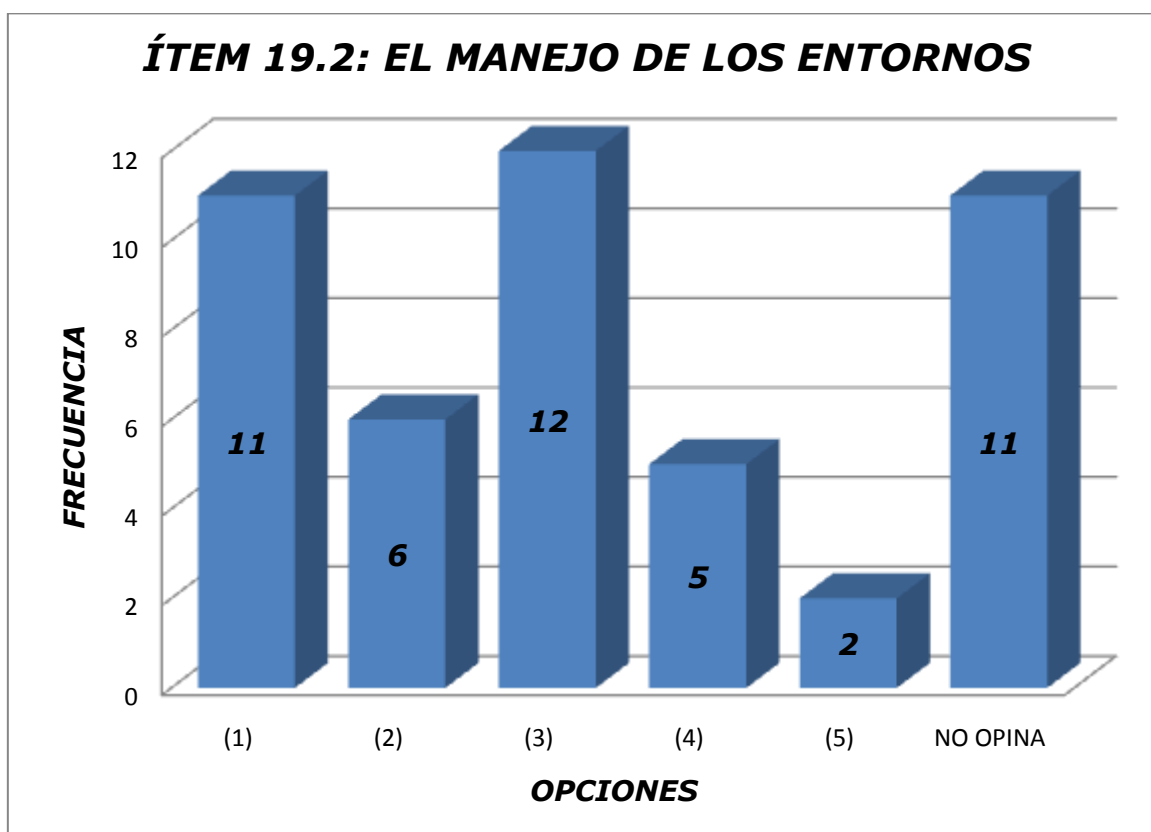
TABLA Y FIGURA Nº 19.2 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: "EL MANEJO DE LOS ENTORNOS"

Muestra: 47 docentes

NIVEL DE OBSTÁCULO	FRECUENCIA	%
(1)	11	23.00
(2)	6	13.00
(3)	12	26.00
(4)	5	11.00
(5)	2	4.00
NO OPINA	11	23.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 19.1 con la justificación “EL MANEJO DE LOS ENTORNOS” para la consideración “DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada el nivel otorgado.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 23% considera la opción en el nivel más alto; 13% arriba del nivel promedio; 26% en el nivel; 11% abajo del nivel; 4% en el nivel más bajo; mientras que, el 23% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados once consideran que esta justificación está en el nivel más alto; seis arriba del nivel promedio; doce en el nivel; cinco abajo del nivel; dos en el nivel más bajo; mientras que, once no opinaron.

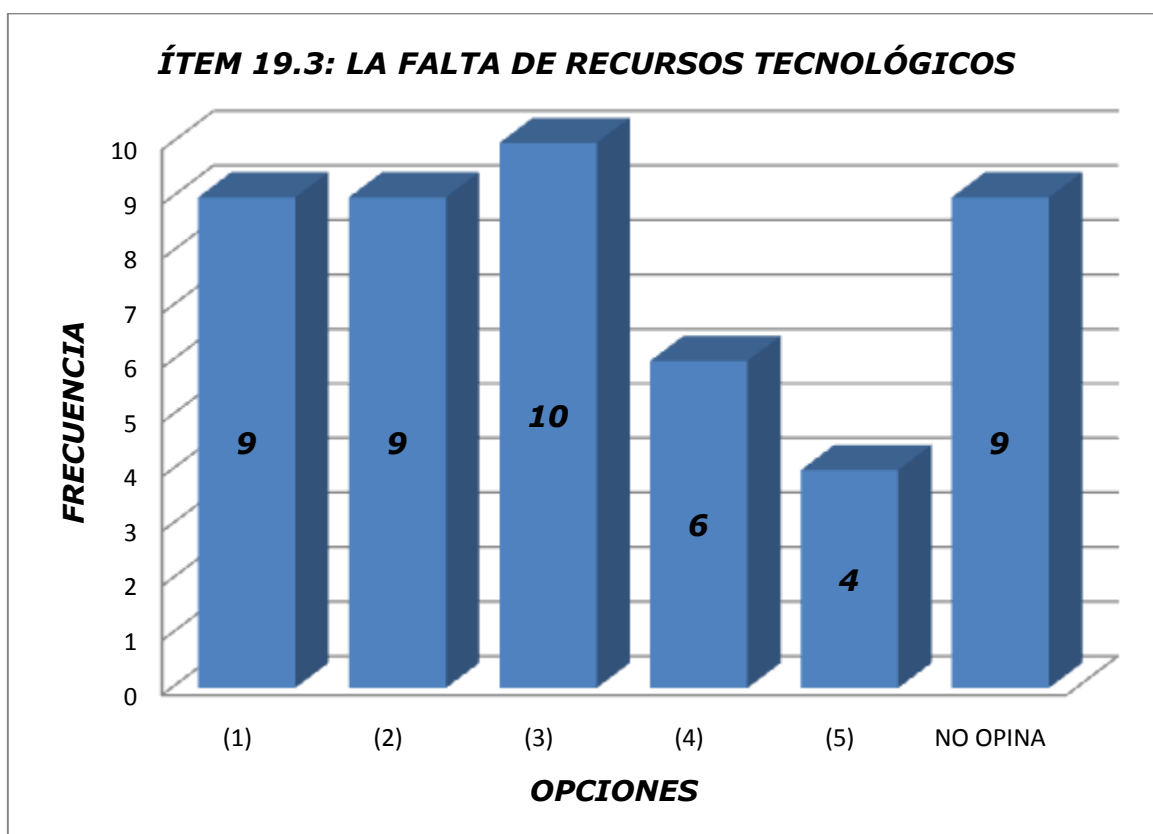
TABLA Y FIGURA Nº 19.3 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: "LA FALTA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS"

Muestra: 47 docentes

NIVEL DE OBSTÁCULO	FRECUENCIA	%
(1)	9	19.00
(2)	9	19.00
(3)	10	21.00
(4)	6	13.00
(5)	4	9.00
NO OPINA	9	19.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 19.1 con la justificación “LA FALTA DE RECURSOS TECNOLÓGICOS” para la consideración “DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada el nivel otorgado.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 19% considera la opción en el nivel más alto; 19% arriba del nivel promedio; 21% en el nivel; 13% abajo del nivel; 9% en el nivel más bajo; mientras que, el 19% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados nueve consideran que esta justificación está en el nivel más alto; nueve arriba del nivel promedio; diez en el nivel; seis abajo del nivel; cuatro en el nivel más bajo; mientras que, nueve no opinaron.

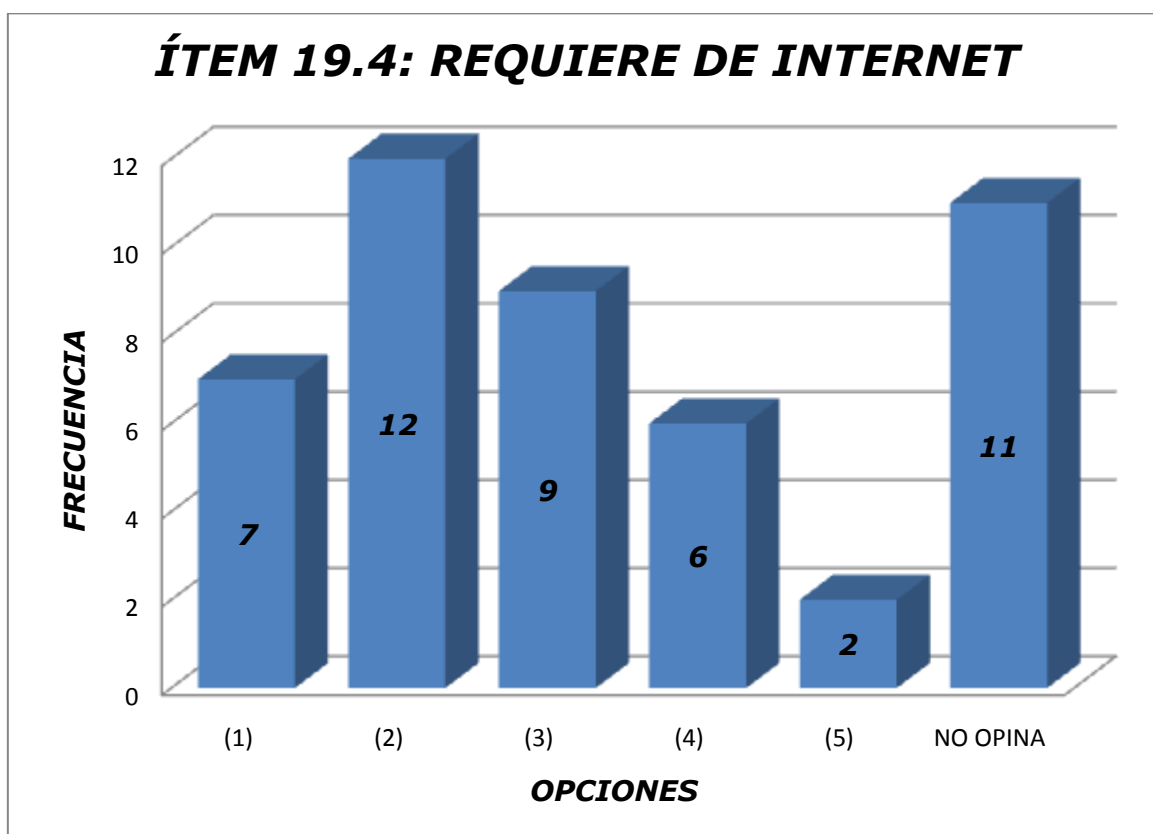
TABLA Y FIGURA Nº 19.4 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: "REQUIERE DE INTERNET"

Muestra: 47 docentes

NIVEL DE OBSTÁCULO	FRECUENCIA	%
(1)	7	15.00
(2)	12	26.00
(3)	9	19.00
(4)	6	13.00
(5)	2	4.00
NO OPINA	11	23.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 19.1 con la justificación “REQUIERE DE INTERNET” para la consideración “DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada el nivel otorgado.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 15% considera la opción en el nivel más alto; 26% arriba del nivel promedio; 19% en el nivel; 13% abajo del nivel; 4% en el nivel más bajo; mientras que, el 23% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados siete consideran que esta justificación está en el nivel más alto; doce arriba del nivel promedio; nueve en el nivel; seis abajo del nivel; dos en el nivel más bajo; mientras que, once no opinaron.

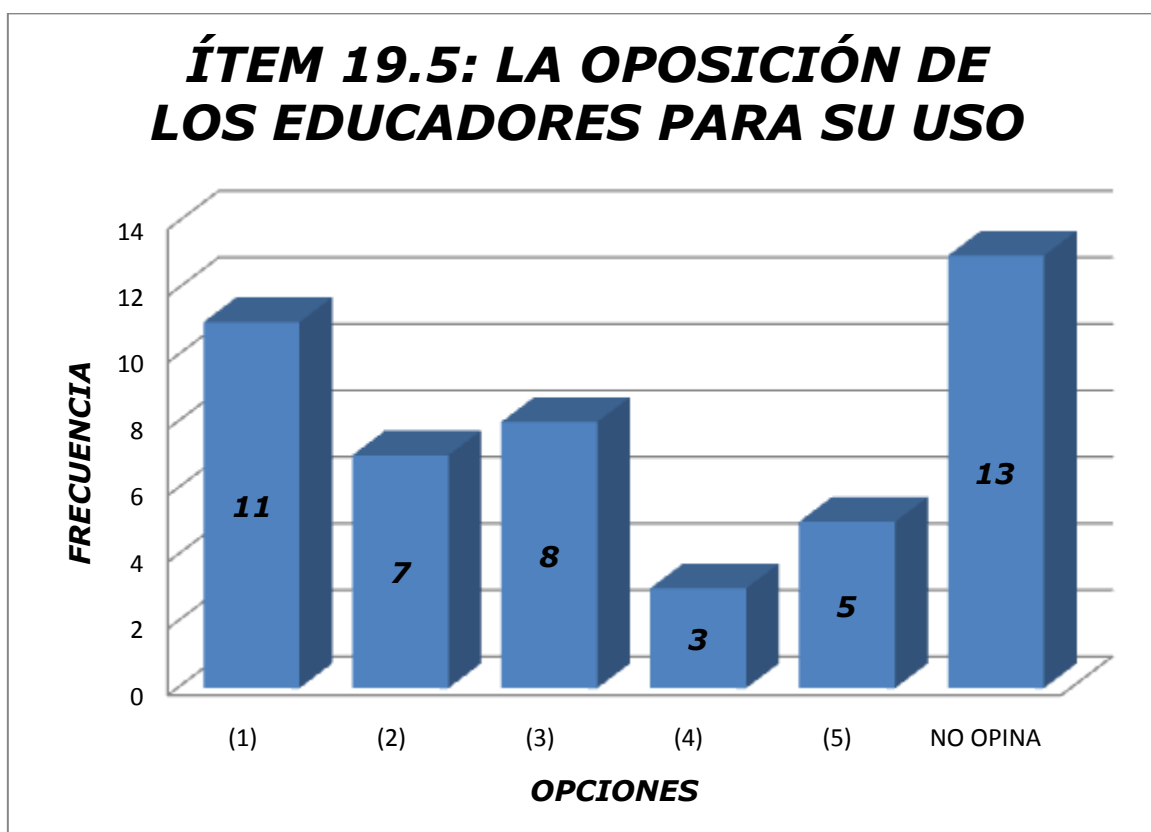
TABLA Y FIGURA Nº 19.5 CORRESPONDIENTE AL ÍTEM 19

Ítem: "LA OPOSICIÓN DE LOS EDUCADORES PARA SU USO"

Muestra: 47 docentes

NIVEL DE OBSTÁCULO	FRECUENCIA	%
(1)	11	23.00
(2)	7	15.00
(3)	8	17.00
(4)	3	6.00
(5)	5	11.00
NO OPINA	13	28.00
TOTAL	47	100.00

REPRESENTACIÓN GRÁFICA



DESCRIPCIÓN, INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS

DESCRIPCIÓN:

En el Ítem 19.1 con la justificación “LA OPOSICIÓN DE LOS EDUCADORES PARA SU USO” para la consideración “DE LAS JUSTIFICACIONES SE LE PRESENTAN A CONTINUACIÓN, MARQUE JERARQUICAMENTE (EL 1 ES EL DE MAYOR DIFICULTAD) EL NIVEL DE OBSTÁCULO QUE RESULTA PARA LA UTILIZACIÓN DE ÉSTE ENTORNO COMO RECURSO DIDÁCTICO INFORMÁTICO PARA EL DESARROLLO DE SUS CÁTEDRAS” se buscó identificar en la población abordada el nivel otorgado.

INTERPRETACIÓN:

Utilizando la regla de tres en los datos obtenidos y aplicando la razón $\frac{n \times 100\%}{47}$, siendo “n” la frecuencia para cada rango ó multiplicando el valor 2.13 a cada uno de los datos obtenidos y aproximándolos a números enteros se obtiene que de los cuarentaisiete docentes encuestados el 23% considera la opción en el nivel más alto; 15% arriba del nivel promedio; 17% en el nivel; 6% abajo del nivel; 11% en el nivel más bajo; mientras que, el 28% no opinó

ANÁLISIS:

De los resultados obtenidos se observa que de los cuarentaisiete docentes encuestados once consideran que esta justificación está en el nivel más alto; siete arriba del nivel promedio; ocho en el nivel; tres abajo del nivel; cinco en el nivel más bajo; mientras que, trece no opinaron.

2.5 MODELO PROPUESTO

2.5.1 DESCRIPCIÓN

Educación virtualmente es un proceso formativo que se desarrolla con las *NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (NTIC)*, ofreciendo amplitud de alternativas para desarrollar *competencias, conocimientos, habilidades y destrezas*, posibilitando la interacción entre los actores del proceso educativo sin que la distancia o el tiempo limite el aprendizaje; convirtiéndolo en «*autorregulado*» y brindando espacios para interactuar con otros; promueve el trabajo *colaborativo, cooperativo* y la *reflexión conjunta* sobre los tópicos de mayor interés, involucrando la participación activa no presencial o semipresencial.

El diseño pedagógico puede inspirarse en una u otra fuente teórica de la educación, que se asocian a grandes tendencias contemporáneas, teniendo en cuenta que el «*Diseño*» hace referencia a un proceso de concepción y planificación del proceso enseñanza aprendizaje,

El *MODELO CURRICULAR* permite establecer las relaciones entre los escenarios del aula virtual y sus actores (estudiantes, tutores, diseñadores, pedagogos); estableciendo, identificando y proyectando los recursos, medios y materiales de la educación virtual que viabilizan el proceso de enseñanza y aprendizaje que acompañan los modelos pedagógicos aplicables a la Educación a Distancia.

2.5.2 OBJETIVOS

2.5.2.1 General:

Crear un entorno de aprendizaje virtual colaborativo que integre las facilidades de comunicación multimedia, síncronas y asíncronas; y estrategias didácticas para la formación a distancia, centrado en el estudiante, que le permita construir, ampliar y fundamentar sus conocimientos y potenciar sus habilidades.

2.5.2.2 Específicos:

1. Potenciar el uso de Tecnología Instruccional para el planeamiento, ejecución y monitoreo de las clases.
2. Promover una Pedagogía Constructivista Social para lograr un cambio en la cultura del aprendizaje y la enseñanza

2.5.3 ANÁLISIS COMPARATIVO

El «Diseño» del *MODELO CURRICULAR* toma de base cuatro tendencias contemporáneas que se analizan a continuación:

MODELOS ACADEMICISTAS

Los modelos academicistas han evolucionado en el tiempo y se han adaptado a las necesidades de nuestra sociedad. Han estado muy arraigados en nuestra cultura y durante muchos siglos fueron casi la única forma en que se educaba. En este modelo el docente es permanentemente el responsable, él toma las decisiones indica el camino para desarrollar el curso.

Algunas características son:

1. Fundada sobre una concepción de la educación centradas sobre el contenido.
2. Las estrategias pedagógicas de esta tendencia son racionalistas y didácticas.
3. Se basan en la exposición de conocimientos por parte del docente.
4. En este sentido el rol fundamental del docente es transmitir contenidos para que el estudiante pueda asimilarlos.

MODELOS TECNOLÓGICOS

Los modelos tecnológicos se han reconocido como muy cercanos a la Educación a Distancia implicando la planificación rigurosa de la enseñanza, el desarrollo de contenidos validados y la mediatización profesional de los recursos didácticos que se utilizan.

Algunas características son:

1. Utilizan permanentemente los medios de comunicación y las tecnologías para representar de manera eficaz los contenidos.
2. Promueven la democratización y masividad de la educación.
3. Se compatibilizan bien con un enfoque industrial

MODELOS HUMANISTAS

Los modelos humanistas o personalistas se centran en el desarrollo del ser y en el crecimiento personal.

MODELOS PSICOCOGNITIVOS

Estos modelos han permitido un mejor conocimiento de los procesos cognitivos y metacognitivos implícitos en el aprendizaje humano.

Su característica principal es:

1. Como recurso de aprendizaje posibilitan que el estudiante “navegue”, explore y experimente un aprendizaje por descubrimiento y que en muchas ocasiones pueda aproximarse más a sus necesidades

COMPATIBILIDAD DE LOS MODELOS CON LA EDUCACIÓN A DISTANCIA²³

ACADEMICISTAS	TECNOLÓGICOS	HUMANISTAS	PSICOCOGNITIVOS
<p>1. Compatible con la Educación a Distancia en lo que respecta a que todos los estudiantes logren los objetivos propuestos.</p> <p>2. Las teorías académicas predominan en la Educación a Distancia</p> <p>3. Los resultados no se aleja del enfoque tecnológico, que propone la puesta en marcha de medios para</p>	<p>1. Como potencialidad de este tipo de modelos frente a la necesidad de llegar a un público masivo.</p> <p>2. La planificación sistemática, la validación de contenidos, el control del proceso de aprendizaje, la realimentación que este tipo de modelos promueve, asegura que mayor cantidad de personas lograrán resultados</p>	<p>1. En Educación a Distancia hasta ahora no se han aplicado este tipo de modelos, y según muchos estudiosos del área, esto se debe a una razón fundamental: <i>los fines de la educación que se proponen son difícilmente conciliables con una forma de enseñanza poco interactiva o con una formación masiva que propone un contenido estándar y no permite la</i></p>	<p>1. Los productos de la informática cognitiva o de la inteligencia artificial presentan un potencial pedagógico real para la formación a distancia y se vislumbra en ellos muchas potencialidades para apoyar el proceso de aprendizaje de los estudiantes.</p>

²³ <http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>

<p>lograr resultados previsibles.</p> <p>4. Las teorías académicas se integran entonces con el enfoque tecnológico, que caracteriza a numerosos sistemas de formación a distancia.</p>	<p>similares.</p> <p>3. Estos modelos se adaptan a las necesidades de la Educación a Distancia</p> <p>4. Educación a Distancia y los modelos tecnológicos son sinónimos.</p>	<p><i>iniciativa de la comunicación al estudiante.</i></p>	
--	--	--	--

ANÁLISIS:

La visión académica es compatible con la Educación a Distancia en lo que respecta a que todos los estudiantes logren los objetivos propuestos, las teorías académicas predominan en la Educación a Distancia; la pretensión de resultados comunes tampoco se aleja demasiado del enfoque tecnológico, que propone la puesta en marcha de medios para lograr resultados previsibles. Las teorías académicas se integran entonces con el enfoque tecnológico, que caracteriza a numerosos sistemas de formación a distancia; mientras que lo humanista aun no se ha considerado aplicable. Finalmente los modelos psicocognitivos son integralmente potencial con cada uno de los modelos ya sea por bien común o separado.

LA IRRUPCIÓN DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

<i>ACADEMICISTAS</i>	<i>TECNOLÓGICOS</i>	<i>HUMANISTAS</i>	<i>PSICOCOGNITIVOS</i>
<p>1. Posibilita “recrear” la situación academicista a través de clases en línea</p>	<p>1. Desde el punto de vista económico si se registran limitantes.</p> <p>2. Su ejecución prescinde de la necesidad de contar con un docente o un tutor que apoye el proceso del estudiante.</p>	<p>1. Podrían propiciar el aumento de la inclusión con estos tipos de modelos.</p>	<p>1. Los modelos de medios que incluyen recursos tradicionales (impreso) sumado a intervenciones de enseñanza precisas pueden de igual manera generar ambientes propicios para la construcción de conocimientos.</p>

ANÁLISIS:

De los cuatro modelos en cuanto a la irrupción sólo los modelos tecnológicos resultan no favorecer a la *EDUCACIÓN A DISTANCIA* desde una visión económica; en cuanto a su utilidad de propiciar ambientes virtuales de aprendizaje existe una estrecha relación.

ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

<i>ACADEMICISTAS</i>	<i>TECNOLÓGICOS</i>	<i>HUMANISTAS</i>	<i>PSICOCOGNITIVOS</i>
<p>1. El aprendizaje se fomenta por el contacto con el profesor y con los recursos o materiales que éste proporciona al estudiante.</p> <p>2. La lectura de textos, la visualización de documentos audiovisuales, la manipulación de programas por computadora, son distintas modalidades que se utilizan para que el</p>	<p>1. En la enseñanza el seguimiento de este modelo implica planificar el proceso y mediatizar los contenidos de manera muy rigurosa.</p> <p>2. Se construyen los recursos pedagógicos y se crean las situaciones de aprendizaje que en la distancia, posibilitarán al estudiante lograr los objetivos de aprendizaje esperados.</p>	<p>1. El método personalista no se concilia con materiales o recursos predefinidos que son mediatizados a priori para lograr objetivos precisos y predefinidos.</p>	<p>1. Desde el punto de vista de la enseñanza podemos decir que en Educación a Distancia no es absolutamente esencial recurrir a sistemas informáticos para llevar a la práctica este tipo de modelos.</p> <p>2. Para la enseñanza se debe prever la realimentación como estrategia para que el estudiante explicita sus conocimientos y para</p>

<p>estudiante “asimile” los contenidos definidos por el profesor.</p> <p>3. El aprendizaje se logra por la intervención del docente en el uso de recursos eficaces (ejemplo impresos bien elaborados, clases electrónicas bien documentadas).</p>	<p>3. Promoción del aprendizaje experimental</p>		<p>ofrecerle a la vez, las guías y orientaciones que necesita de modo que pueda efectivamente construir nuevo conocimiento.</p>
---	--	--	---

ANÁLISIS:

Para la enseñanza o aprendizaje o aprendizaje todos los modelos persiguen el alcance de metas medibles en cuanto a los aprendizajes de los estudiantes.

INTERACCIÓN EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

ACADEMICISTAS	TECNOLÓGICOS	HUMANISTAS	PSICOCOGNITIVOS
<p>1. El modelo descansa en la presentación eficaz, convincente y magistral de los contenidos que realiza el profesor</p> <p>2. Consideración de la intervención del estudiante para aclarar dudas relativas a los contenidos presentados por el docente.</p> <p>3. “Conversación didáctica dirigida”, su estructura está orientada en los</p>	<p>1. El modelo tiene como finalidad que se logre la asimilación de los contenidos propuestos. Para ello se modela el proceso como un diálogo, entre el estudiante y los medios (por ejemplo, correo, teléfono, computador, etc.).</p> <p>2. Es una fuente de realimentación permitiendo obtener información del estado de avance en relación con</p>	<p>1. Permiten que las personas se expresen de distintas maneras y posibilitan conciliar también la necesidad de comunicación en tiempo real</p>	<p>1. El docente invita a sus estudiantes a hacer “<i>una exploración de su universo cognitivo</i>”, con la finalidad de explicitar sus conocimientos previos.</p>

conocimientos a transmitir y no en las necesidades de aprendizaje del estudiante.	los objetivos esperados. 3. Eficacia del sistema.		
---	--	--	--

ANÁLISIS:

Todos los modelos permiten establecer las relaciones entre los escenarios virtuales y los involucrados en los procesos de enseñanza aprendizaje.

MODELO HUMANÍSTICO TECNOLÓGICO²⁴

El *MODELO PEDAGÓGICO* se fundamenta en el *HUMANISMO TECNOLÓGICO* que postula que “el hombre debe acertar a utilizar la técnica y la tecnología al servicio del hombre,” donde no se separe “como día a día se va haciendo, tecnología de humanismo; por el contrario unir ambos términos para lograr una interrelación que justifique el progreso de la sociedad junto a su característica básica: el carácter humanitario de la persona”; donde “el desarrollo tecnológico debe ir así avanzando, en paralelo, haciendo siempre referencia al bien del género humano.”

Por ello la formulación del *MODELO TECNOLÓGICO HUMANISTA* responde a la problematización y reflexión en torno a la siguiente pregunta:

¿Será posible adelantar tecnológicamente en la educación sin olvidar la importancia que requiere el desempeño del docente?

El MODELO HUMANISTA TECNOLÓGICO:

1. *SURGE* como una respuesta a satisfacer las necesidades de una sociedad sumergida en un ambiente futurista, el cual carece de un educador preparado que cumpla con esas expectativas de cambio y modernidad.
2. *NACE* por la necesidad de “actualizar” a la educación y sus componentes bajo un marco tecnológico puro.
3. *NACE* y se *DESARROLLA* en el marco de las NTIC, donde la importancia de la investigación y la tecnología se convierten en los

²⁴<http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>

aspectos más importantes en el proceso educativo, puesto que por medio de estos se guiará a los estudiantes a construirse un futuro.

CONCLUSIÓN

Desde la perspectiva del *MODELO CURRICULAR*, el proceso enseñanza-aprendizaje se orienta hacia el logro del crecimiento profesional en relación con la apropiación permanente de conocimientos, habilidades y destrezas por parte de los actores a través del desarrollo del aprendizaje autónomo mediante el cual la toma de decisiones sobre el aprendizaje las realiza el estudiante.

Con la integración de las *NTIC* a la educación, el modelo tradicional centrado en la enseñanza debe transformarse en un modelo enfocado en el “*aprender a aprender*”.

Es importante centrarse en el cambio sustancial que ha tenido la sociedad con respecto a la inclusión de la informática y la tecnología en su diario vivir, introduciéndose en la vida de las personas como una de las necesidades básicas del hombre actual.

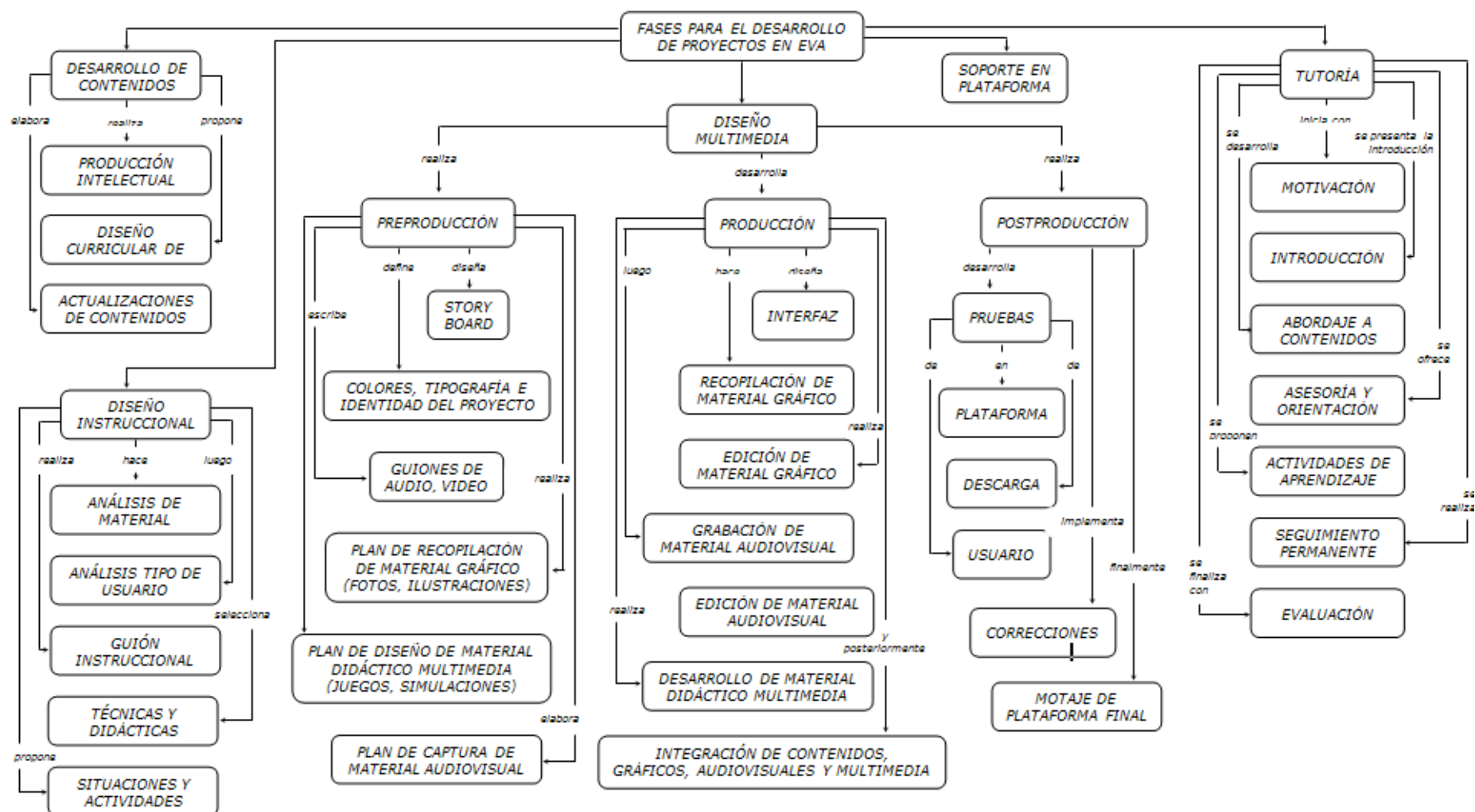
2.5.4 CARACTERÍSTICAS

El *MODELO PEDAGÓGICO HUMANISTA TECNOLÓGICO* responde básicamente a las necesidades de formar para²⁵:

1. *APROPIAR* conocimientos, habilidades y destrezas para desempeñarse de manera óptima en ambientes virtuales de aprendizaje.
2. *COMUNICARSE* e *INTERACTUAR* en contextos de formación generados por el avance de las Tecnologías de la Información y las comunicaciones.
3. *INTERACTUAR* con actores del proceso enseñanza-aprendizaje en el contexto de las tecnologías de vanguardia.

²⁵ Jesús Salinas Ibáñez, ENSEÑANZA FLEXIBLE, APRENDIZAJE ABIERTO. LAS REDES COMO HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN. Universitat de les Illes Balears. Disponible en <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec10/revelec10.html>

2.5.5 MAPA CONCEPTUAL²⁶



²⁶ http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/images_content/articles/article_id_5/modelo.png

2.5.6 ELEMENTOS

ELEMENTOS TEÓRICOS QUE FUNDAMENTAN EL MODELO PEDAGÓGICO HUMANISTA TECNOLÓGICO

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

En la «*diversidad*» de las «*teorías de aprendizaje*», destacan las que han tenido mayor impacto sobre el «*sistema educativo*», la pedagogía y la didáctica, por esto se han elegido como punto de partida para argumentar los aspectos conceptuales del *MODELO PEDAGÓGICO HUMANISTA TECNOLÓGICO*.

Desde el enfoque conductista, se considera que las nuevas tecnologías facilitan el proceso de “control” del aprendizaje, el estudiante es considerado como “*sujeto que responde a estímulos externos e internos que pueden ser organizados por el profesor*”. Frente a esta tesis se halla la teoría cognitiva, que se evidencia en el desarrollo de *modelos simbólicos* acerca de los modos de representación de la información a través de las nuevas tecnologías. Aspectos como la evocación de imágenes, el acercamiento a los detalles etc., son suficientemente cubiertos por las tecnologías, condición que las ubica como herramientas cognitivas²⁷.

CONDUCTISTA²⁸:

Los modelos conductistas del aprendizaje están soportados en la teoría de Skinner y el desarrollo de la enseñanza programada y la experimentación controlada. Consideran que el origen del conocimiento son las sensaciones.

COGNITIVA²⁹:

²⁷ <http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>

²⁸ *Ibid.*

El cognitivismo considera que el aprendizaje está dado por la interacción existente entre el individuo y el ambiente, partiendo de la estructura cognitiva del aprendiz, concibiendo la enseñanza como la planificación de un conjunto de eventos destinados a iniciar y activar el aprendizaje en los estudiantes.

Los fundamentos de la *teoría cognitiva* se hallan en los elementos básicos que constituyen el aprendizaje es preciso conocer las condiciones internas que van a intervenir en el proceso y las condiciones externas que van favorecer un aprendizaje óptimo. Fundamenta su tesis en la teoría del procesamiento de la información.

CONSTRUCTIVISTA³⁰:

El constructivismo considera fundamental el papel del estudiante o sujeto que aprende: es él quien conoce. El sujeto cognoscente desempeña un papel activo en el proceso del conocimiento. Dicho conocimiento no es, en absoluto, una copia de del mundo sino que es resultado de una construcción por parte del sujeto, en la medida en que interactúa con los objetos. El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos. El conocimiento es resultado del aprendizaje. El aprendizaje se produce cuando entran en conflicto lo que el estudiante sabe con lo que debería saber.

APRENDIZAJE POR DESCUBRIMIENTO³¹:

Para algunas corrientes, el aprendizaje se da principalmente por descubrimiento: se aprende aquello que se descubre por sí mismo (Piaget,

²⁹ *Ibíd.*

³⁰ *Ibíd.*

³¹ *Ibíd.*

1975). La educación debe ser antes que nada, entonces, una invitación a investigar, a explorar, un espacio que permita esta exploración. Sin negar este aspecto, sin embargo, hay quienes afirman que es posible y deseable guiar esta actividad exploradora, ofrecer guías que ayuden al aprendiz, a manera de “andamios” que le posibiliten realizar su propia construcción y que puedan retirarse cuando lo ha logrado (Bruner, 1984, 1988; Pillar Grossi, 1993).

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO³²:

Para que un aprendizaje sea significativo (Ausubel, 1987), relevante para el aprendiz y por tanto, duradero y sólido, debe partir del lugar donde éste se encuentra. Debe relacionarse con sus conocimientos anteriores, a veces para reafirmarlos y ampliarlos, otras para cuestionarlos, para ponerlos en duda y proponerle posibles nuevas miradas y abordajes. Pero siempre partiendo de sus conocimientos previos.

El aprendizaje se vuelve especialmente significativo cuando el aprendiz se ve enfrentado a problemas reales que debe resolver. No al mero ejercicio creado con fines didácticos, sino a los problemas tal como se presentan en la vida real, con toda su complejidad y con todo lo desafiante que tienen. Los problemas movilizan nuestro deseo de aprender. (Pillar Grossi, 1994).

Es un tipo de aprendizaje en el que el sujeto en vez de recibir los contenidos de forma pasiva descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo. La enseñanza por descubrimiento coloca en primer plano el desarrollo de las destrezas de investigación del escolar y se basa principalmente en el método inductivo. El aprendizaje por descubrimiento, además de ser un proceso de investigación y elaboración de un proyecto de

³² *Ibíd.*

trabajo, es también un aprendizaje significativo, porque adquiere sentido para la vida cotidiana.

INTELIGENCIAS MÚLTIPLES³³:

Otra teoría que sustenta el *MODELO TECNOLÓGICO HUMANISTA* es la de las inteligencias múltiples, Teoría planteada por el investigador Howard Gardner (1983) de la universidad de Harvard en la que propone que cada ser humano tiene inteligencias con una localización precisa en la corteza cerebral. La diferencia radica en la forma como cada cual desarrolla cada una de esas inteligencias: *Lógico – matemática, Verbal o lingüística, Espacio – temporal, Cineticocorporal, Musical, Personal* (intrapersonal e interpersonal), *Naturista y Existencial* (en proceso de fundamentación).

Gardner define la inteligencia como *“la capacidad de resolver problemas, o de crear productos, que sean valiosos en uno o más ambientes culturales”*. Partiendo de esta definición y apoyándose en especial en pruebas biológicas y antropológicas presenta sus ocho criterios para definir una inteligencia.

Teniendo en cuenta estudios de prodigiosos, individuos talentosos, pacientes con lesiones cerebrales, niños normales, adultos normales, expertos en diferentes líneas de trabajo e individuos de diversas culturas afirma que hay evidencias persuasivas sobre la existencia de varias competencias intelectuales humanas relativamente autónomas “las inteligencias humanas” que son las “estructuras de la mente”, y que existe una inteligencia en la medida que se puede encontrar un tanto aislada en poblaciones especiales, en la medida que puede desarrollarse sumamente en individuos o culturas específicos y en la medida que los psicométricos investigadores

³³ Cardona Ossa, Guillermo. “TENDENCIAS EDUCATIVAS PARA EL SIGLO XXI EDUCACIÓN VIRTUAL , ONLINE Y @LEARNING ELEMENTOS PARA LA DISCUSIÓN” [on line] recuperado 08 de marzo de 2010 de: <http://edutec.rediris.es/revelec2/revelec15/cardona.pdf>

experimentales o expertos en las disciplinas particulares o todos ellos pueden postular habilidades medulares que en efecto definen una inteligencia.

Existen tipos de Inteligencia:

1. *INTELIGENCIA MUSICAL*: Le permite al individuo crear, comunicar y Comprender el sentido musical.
2. *INTELIGENCIA KINESTÉSICA*: Le permite al individuo utilizar todo o parte de su cuerpo para crear productos o resolver problemas.
3. *INTELIGENCIA LÓGICO – MATEMÁTICA*: Le permite al individuo utilizar y apreciar las relaciones abstractas.
4. *INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA*: Le permite al individuo comunicarse y dar Sentido a través del lenguaje.
5. *INTELIGENCIA ESPACIAL*: Que hace posible que el individuo perciba información visual o espacial y transformar esta información recreando de memoria imágenes visuales.
6. *INTELIGENCIA INTERPERSONAL*: Le permite al individuo reconocer y distinguir los estados de ánimo, intenciones, motivos y sentimientos de otras personas.
7. *INTELIGENCIA INTRAPERSONAL*: Ayuda al individuo a distinguir sus propios sentimientos, construir modelos mentales apropiados y utilizar este conocimiento en la toma de sus propias decisiones.
8. *INTELIGENCIA NATURISTA*: Le permite al individuo distinguir, clasificar y utilizar las características del medio ambiente.

9. *INTELIGENCIA CIBERNÉTICA*: Le permite al hombre relacionarse a través de la tecnología, crear, usar las herramientas de la red para formarse integralmente³⁴.

El tradicional modelo pedagógico, centrado en la enseñanza y caracterizado por la modalidad presencial, donde el docente es el poseedor exclusivo del conocimiento; donde el estudiante repite lo que se le enseña y juega un papel pasivo, requiere transformarse en un modelo acorde con las nuevas competencias que demanda la sociedad del conocimiento.

Las NTIC han dado paso a estos cambios posibilitando el trabajo en red en ambientes virtuales de aprendizaje, a través de espacios colaborativos y flexibles, que permiten una mayor autonomía del estudiante, a la vez que posibilitan la asesoría permanente del docente, quien se convierte en un facilitador del proceso de aprendizaje para que el estudiante construya su conocimiento.

EDUCACIÓN VIRTUAL³⁵

La educación virtual, entendida como la Educación mediada por las *NUEVAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES* (NTIC) ha venido incursionando y posicionándose en el ámbito educativo, logrando así, iniciar un cambio en la cultura del aprendizaje y la enseñanza.

³⁴ CARDONA, GUILLERMO. Defensa de tesis doctoral. Universidad de Oriente. 2001

³⁵

ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE³⁶

Los *Entornos Virtuales de Aprendizaje – EVA*, también conocidos como *Ambientes de Aprendizaje Virtual – AAV* (del inglés VLE - Virtual Learning Environment) se refieren a los espacios que componen la interacción en línea con el principal objetivo de facilitar el aprendizaje de los estudiantes y la interacción con sus tutores y pares.

EL CONCEPTO DE FORMACIÓN EN AMBIENTES EDUCATIVOS: ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE³⁷

La educación virtual es una estrategia que usa instrumentos informáticos y computacionales para apoyar y modernizar una actividad muy antigua: el proceso de enseñar y aprender, proceso que hoy puede ser enriquecido con instrumentos de mayor eficacia que le permiten al estudiante trabajar en forma más independiente y con ritmos acordes con sus capacidades y posibilidades, ya que:

1. *INCREMENTA* la capacidad de pensamiento crítico y las habilidades para resolver problemas prácticos de los estudiantes;
2. *USA* medios y recursos de las redes de comunicación electrónica.
3. *HACE* uso de la tele formación mediante la cual se busca promover el aprendizaje a través actividades realizadas en redes de comunicación. Hace uso para ello de un amplio número de tecnologías de comunicación interactiva.
4. *RECURRE* a las interacciones tanto sincrónicas como asincrónicas.

³⁶ <http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>

³⁷ Padula Perkins, Jorge Eduardo. (2003). Una Introducción a la Educación a Distancia. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. <http://edrev.asu.edu/reviews/revs84.pdf>

5. *IMPLEMENTA* el aprendizaje descentralizado: Docentes, estudiantes localizados en diferentes lugares geográficos pero conectados por la intranet o Internet, así como información distribuida por cuanto proviene de cientos o miles de servidores ubicados en todo el mundo y disponible en el momento en el que cada estudiante individualmente la requiera. El aprendizaje puede ocurrir independientemente de tiempo y lugar.
6. El estudiante *PUEDE* avanzar, retroceder o profundizar en información según su propio nivel de logro o la naturaleza del proyecto de aprendizaje.
7. Mediante simulaciones virtuales estudiantes y profesores *PUEDEN* lograr aprendizaje experimental.
8. La información a la que se tiene acceso *PUEDE* ser reelaborada según las necesidades y la inventiva o creatividad del estudiante. Puede, a la vez, ser recirculada en el ciberespacio, reutilizada.
9. *ES* multicultural por cuanto en un curso suelen confluir personas de diferentes culturas.

PROCESOS E INSTRUMENTOS PARA IMPLEMENTAR EL MODELO³⁸

Implementar el modelo pedagógico “Humanista Tecnológico”, en el contexto de la Educación Virtual que se ofrece en diferentes cursos y programas de la UN, se ha convertido en el principal reto para viabilizar sus proyectos de ampliación de la cobertura educativa con la calidad que exigen los estándares internacionales.

El *MODELO PEDAGÓGICO HUMANISTA-TECNOLÓGICO* se constituye en la principal estrategia educativa para lograr la participación activa de los

³⁸ <http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>

docentes de la comunidad educativa de la Universidad que presenta las siguientes características:

1. *CENTRADO* en el aprendizaje.
2. *INCORPORA* estrategias didácticas y pedagógicas como: *aprendizaje autónomo, cooperativo y colaborativo, y aprendizaje orientado al desarrollo de la creatividad.*
3. El proceso de aprendizaje, *GENERA* la interacción personal profesor – estudiante, estudiante-estudiante, estudiante-material educativo.
4. La comunicación, los recursos y medios destinados para esta *FACILITAN* la comunicación sincrónica y asincrónica
5. La evaluación del aprendizaje se *FUNDAMENTA* en nuevas técnicas de evaluación y coevaluación.
6. La asesoría pedagógica (tutoría) como espacio para la reflexión en la práctica educativa en la que *INTERACTÚAN* el docente, los estudiantes, las comunidades virtuales de aprendizaje y los contenidos.

CAPÍTULO III
CONCRECIÓN DEL
MODELO TEÓRICO PROPUESTO

3.1 PLAN DE DESARROLLO

3.1.1 DESCRIPCIÓN

La aplicación de *Nuevas Tecnología de la Información y la Comunicación* en los procesos de enseñanza y aprendizaje, permite dar vida a la utilidad de los *Entornos Virtuales de Aprendizaje*



(EVA); estos entornos ofrecen herramientas básicas que proveen el escenario formativo de acuerdo a la posibilidades del estudiante. Instalado en el servidor

Una de las plataformas más conocida y usada por instituciones formadoras que han decidido integrar las *NTIC* como modelo pedagógico es *MOODLE*.



MOODLE es un Open Source *Course Management System* (CMS), también conocido como *Sistema de Gestión de Aprendizaje* (SGA) o de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA). La palabra *MOODLE* era originalmente un acrónimo de Modular



Object-Oriented Dynamic Learning Environment, que traducido significa “*Ambiente de aprendizaje modular orientado a objetos dinámicos*” y que es sobre todo útil para los programadores y teóricos de la educación.

MOODLE es un paquete de «software» para producir cursos basados en *Internet* y *sitios web*. Se trata de un proyecto de desarrollo global diseñado

para apoyar el marco «*constructivista social de la educación*»; Es suministrado gratuitamente como *software de código abierto* (bajo la Licencia Pública GNU), esto significa que *MOODLE* tiene derechos de autor, pero que tiene las libertades adicionales. Todo usuario está autorizado a copiar, usar y modificar *MOODLE* siempre que se comprometa a proporcionar la fuente a otros, no modificar o eliminar la licencia original y los derechos de autor, y aplicar esta misma licencia a cualquier trabajo derivado.

MOODLE puede ser instalado en cualquier ordenador que pueda ejecutar PHP (*Hypertext Pre-processor*) «*lenguaje de programación interpretado*», diseñado originalmente para la creación de páginas web dinámicas.¹, además, *MOODLE* puede soportar una base de datos de tipo SQL o Lenguaje de consulta estructurado, este «*lenguaje declarativo*», de acceso a «*bases de datos*» relacionales permite especificar diversos tipos de operaciones en éstas².

MOODLE, Se puede ejecutar en *WINDOWS*  y sistemas operativos de *MAC*  y muchos servicios de Linux  (por ejemplo GNU .

Hay muchos conocedores, «*MOODLE PARTNERS*» es grupo de profesionales competentes, serios en la prestación de servicios de calidad a los usuarios del *software* de *MOODLE*, que van desde el apoyo fundamental para el desarrollo y aplicación de soluciones completas de las *NTIC*.

MOODLE fue desarrollado, y la forma de un estudiante o profesor puede abordar el estudio o la enseñanza de un «*curso en línea*».

El diseño y desarrollo de Moodle está guiado por una "*pedagogía constructorista social*". Este texto explica en términos breves los cuatro principales conceptos relacionados con: el constructivismo, el constructorismo, el constructivismo social, y conectado y separado.³

¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/PHP>

² <http://es.wikipedia.org/wiki/SQL>

³ <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>

CONSTRUCTIVISMO

“Una teoría del aprendizaje es el conjunto de ideas que tratan de explicar lo que es el conocimiento, y cómo este se desarrolla en la mente de las personas. Por ejemplo, una determinada teoría afirma que el conocimiento es el reflejo de la experiencia. La teoría de Piaget afirma que las personas construyen el conocimiento es decir, construyen un sólido sistema de creencias, a partir de su interacción con el mundo. Por esta razón, llamó a su teoría «CONSTRUCTIVISMO»”⁴

Desde un punto constructivista, *“la gente construye activamente nuevos conocimientos a medida que interactúan con su entorno”; leer, ver, oír, sentir y tocar, es la prueba de su «conocimiento anterior»; y si es viable dentro de su mundo mental, puede formar «nuevo conocimiento». Este conocimiento se refuerza si se puede usar con éxito en el entorno más amplio. El ser humano, no es sólo un banco de memoria que absorbe información pasivamente, ni puede ser el conocimiento "transmitido" sólo leyendo algo o escuchando a alguien; “el conocimiento no está en el sujeto ni en las cosas. Es el producto de las interrelaciones entre ambos, gracias a la actividad de la persona que aprende”⁵*

Esto no significa que no puede aprender nada de la lectura de una página «web» o asistiendo a una «conferencia», es obvio que puede hacerlo, sólo indica que hay más de interpretación que de una transferencia de información de un cerebro a otro.

⁴ Fundación Omar Dengo (julio 1997), *“Construccionismo”* [en línea]. Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. Recuperado el 15 de febrero de 2010, de <http://ilk.media.mit.edu/projects/panama/lecturas/Falbel-Const.pdf>

⁵ Pérez Córdoba, Rafael Ángel. 2002. “El Constructivismo en los Espacios Educativos”, Obando S.A., Cartago, Costa Rica, pág. 13

CONSTRUCCIONISMO⁶

“Construccionismo es una teoría de la educación desarrollada por Seymour Papert del Instituto Tecnológico de Massachusetts. Está basada en la teoría del aprendizaje creada por el psicólogo Suizo Jean Piaget (1896-1990). Papert, trabajó como Piaget en Ginebra a finales de los años 50 y principios de los 60.”⁷

El construccionismo afirma que el aprendizaje es particularmente efectivo cuando se construye algo para que otros la experiencia. Esto puede ser cualquier cosa desde una frase hablada o enviar un mensaje en vía internet, a artefactos más complejos como una pintura, una casa o un paquete de software.

Por ejemplo, usted puede leer esta página varias veces y todavía olvidado mañana - pero si tuviera que intentar explicar estas ideas a alguien más en sus propias palabras, o crear una presentación que explique estos conceptos, entonces es muy probable que de tener un mejor entendimiento de que está más integrada en sus propias ideas. Por eso la gente tome notas durante las clases (aunque nunca vayan a leerlos de nuevo).

“El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir”.

Seymour Papert.

⁶ <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>

⁷ Fundación Omar Dengo (julio 1997), Op. Cit.

EL CONSTRUCTIVISMO SOCIAL⁸

El CONSTRUCCIONISMO SOCIAL o SOCIOCONSTRUCCIONISMO “es una teoría sociológica y psicológica del conocimiento, que considera cómo los fenómenos sociales se desarrollan particularmente de «contextos sociales». Dentro de pensamiento del construccionismo, una «construcción social» es un concepto o una práctica que pueden aparecer naturales y obvios a los que la acepten, pero en realidad es una invención o artefacto de una cultura o de una sociedad particular”⁹

El constructivismo social se extiende el constructivismo en la configuración social, en donde los grupos de construcción de conocimiento para el uno al otro, creando colaborativamente una pequeña cultura de artefactos compartidos con significados compartidos. Cuando uno está inmerso en una cultura como ésta, está aprendiendo todo el tiempo acerca de cómo ser parte de esa cultura, en muchos niveles.

Un ejemplo muy simple es un objeto como una taza. El objeto puede ser utilizado para muchas cosas, pero su forma sugiere un "conocimiento" sobre el transporte de líquidos. Un ejemplo más complejo es un curso en línea - no sólo las "formas" de las herramientas de software indican ciertas cosas acerca de los cursos en línea deberían funcionar, pero las actividades y textos producidos dentro del grupo como un todo ayudarán a definir cómo cada persona se comporta dentro de ese grupo.

⁸ <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>

⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Construccionismo_social

CONECTADOS Y SEPARADOS¹⁰

Esta idea explora más profundamente las motivaciones de los individuos dentro de una discusión:

Un comportamiento separado es cuando alguien intenta permanecer «*objetivo*» y «*objetiva*», y tiende a defender sus propias ideas usando la lógica para encontrar huecos en las ideas de sus oponentes.

El comportamiento conectado es un enfoque más empática, que, tratando de escuchar y hacer preguntas en un esfuerzo por entender el punto de vista.

El comportamiento constructivo es cuando una persona es sensible a ambos enfoques y es capaz de elegir uno de ellos según corresponda a la situación actual. En general, una dosis saludable de comportamiento conectado en una comunidad de aprendizaje es un potente estimulante para el aprendizaje, no sólo aglutinando a la gente, pero promoviendo una reflexión profunda y un nuevo examen de sus creencias ya existentes.

La consideración de estos temas puede ayudar a enfocar en las experiencias que podrían ser mejores para el aprendizaje del estudiante, desde el punto de vista, en lugar de limitarse simplemente a la evaluación de la información que cree que necesita saber. También puede ayudarle a darse cuenta de cómo cada participante en un curso puede ser un maestro y un estudiante. Su trabajo como 'profesor' puede cambiar de ser 'la fuente del conocimiento' a ser una persona influyente y un modelo de la cultura, conectando con los estudiantes de una forma personal que dirija sus propias necesidades de aprendizaje, y moderando los debates y actividades en forma que en conjunto lleva a los estudiantes hacia los objetivos de aprendizaje de la clase.

¹⁰ <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>

3.1.2 FASES

FASES PARA EL DISEÑO DE CURSOS EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Para establecer el proceso a seguir en la realización y desarrollo de cursos en entornos virtuales de aprendizaje se deben considerar los siguientes momentos y etapas:

DESARROLLO DE CONTENIDOS

Esta etapa contempla la producción intelectual de contenidos temáticos y elaboración del diseño curricular de los cursos, generando e integrando los conocimientos que se desean transmitir, presentándolos en contenidos programáticos.

Incluye la actualización de manera permanente de los contenidos temáticos ya desarrollados, de acuerdo con los avances en el área de conocimiento específico.

1. **PRODUCCION INTELECTUAL:** Es la elaboración de contenidos temáticos de los cursos, generando e integrando los conocimientos que se desean transmitir a los estudiantes, presentándolos en contenidos programáticos (Módulos, lecciones, unidades didácticas)
2. **DISEÑO CURRICULAR:** Es el proceso donde se determinan las competencias a alcanzar por el estudiante al finalizar el curso y la estructura organizacional del proceso docente, a nivel de la asignatura El diseño curricular se desarrolla a través del trabajo previo con los profesores que redactarán los contenidos básicos y la presentación de materiales.

3. **ACTUALIZACIONES DE CONTENIDOS** Consiste en la revisión permanente de los cursos para verificar que los contenidos son pertinentes, actuales y relevantes, de acuerdo con los últimos avances en el campo del saber correspondiente.

DISEÑO INSTRUCCIONAL

Los aspectos que caracterizan el diseño instruccional de los cursos modelo pedagógico “Humanista-tecnológico” está el presentar información acerca de los contenidos temáticos, orientaciones en relación a la metodología establecida y enfoque del curso, indicaciones generales y actividades que apoyen el aprendizaje, la comunicación entre todos los actores del proceso educativo y la interacción. Igualmente contempla los logros que se esperan al finalizar el proceso y la metodología de evaluación que se aplicará.

1. **ANÁLISIS DE MATERIAL:**

En esta fase se indaga cómo se relacionan los contenidos entre sí y qué es lo que determinará la organización de los mismos en el entorno virtual, para ello se debe observar la cantidad de información de que dispone el usuario en cada momento, planificar el grado de interactividad que han de tener los contenidos y verificar que incluyan los aspectos básicos de formulación.

2. **ANÁLISIS TIPOLOGÍA DE USUARIO:**

Aquí se identifica a quién estará dirigido el curso para lo que es importante tener en cuenta que tipo de estudiante será el receptor de los contenidos; razón por la cual se deben evaluar las condiciones de acceso, de conocimiento y de manejo de las NTIC.

3. GUIÓN INSTRUCCIONAL:

El diseño multimedia de cursos requiere el desarrollo de guiones donde el experto en contenidos, explique qué es lo que quiere transmitirle a los estudiantes. A través del guión se realizan propuestas de criterios para el diseño gráfico del texto; sugerencias de imágenes, íconos y cuadros, mediante el uso de palabras clave que orienten las búsqueda de imágenes y el diseño de animaciones. Por último, incluye una propuesta metodológica para entornos virtuales que consiste en la utilización académica de las herramientas de comunicación e información de Internet (chat, foro, correo electrónico, wikis, blogs, WebQuest.).

4. TÉCNICAS Y DIDÁCTICAS:

El diseño didáctico del curso consiste en el desarrollo de un proyecto del contenido para ser adaptado a las opciones con las que cuenta el entorno virtual de aprendizaje: presentación del curso, objetivos, metodología de trabajo, archivos de contenidos teóricos, archivos de contenido prácticos, ejercicios, evaluaciones, temas para debates en foros, temas para chats programados con tutores, archivos de bibliografía de consulta, links a sitios de interés y glosario con términos referentes al contenido del curso, entre otros.

5. SITUACIONES PEDAGÓGICAS Incluye el desarrollo de actividades que promuevan el aprendizaje autónomo, significativo y colaborativo a través de prácticas, ejercicios, evaluaciones, talleres, lecciones, foros, WebQuest, entre otras.

DISEÑO MULTIMEDIA

Esta fase contempla el desarrollo de las ayudas gráficas, esquemas, diagramas, animaciones y demás herramientas audiovisuales que sirvan para la representación conceptual requerida en el proceso de aprendizaje, teniendo en cuenta la estructura de navegación, las consideraciones del diseño instruccional y los criterios de usabilidad pertinentes.

La etapa de Diseño Multimedia incluye los siguientes procesos:

1. PROCESO DE PREPRODUCCIÓN:

A partir del guión instruccional se realiza el story board del curso, el Guión de sonido y video y el Plan de toma fotográfica y de video.

2. PROCESO DE PRODUCCIÓN:

Comprende la toma de imágenes y realización de videos, grabaciones, montaje, edición, diseño de animaciones, simulaciones, juegos, creación de interfaz y navegación (según story board), y el ensamblaje de los elementos (fotografía, animaciones, audio, videos y texto).

3. PROCESO DE POST-PRODUCCIÓN:

En este proceso se realiza la virtualización que comprende la integración de los contenidos desarrollados en un solo sistema que los vincula para el acceso de los de los usuarios, a través del Aula Virtual. Igualmente se realizan pruebas de plataforma, de descarga y con usuarios

SOPORTE EN AMBIENTES VIRTUALES

Uno de los puntos clave para hacer funcionar un curso virtual es facilitar el soporte técnico a los estudiantes para hacer el material lo más amigable posible.

La tecnología aún es nueva para el estudiante promedio y pueden surgir confusiones que desincentiven su interés por este método de estudios. En esta etapa se garantiza que los servicios prestados por las plataformas de educación virtual estén en funcionamiento y que puedan ser accesibles por todos los usuarios.

3.1.3 ESTRATEGIAS

1. Web Quest
2. Modelo ADDIE
3. Web Poster Wizard

3.1.4 METODOLOGÍA

1. Revisión bibliográfica sobre teorías de enseñanza aprendizaje, diseño Instruccional, andragogía, y psicología de la educación, como base fundamental para la formulación de un modelo pedagógico para educación virtual como mediación del proceso de enseñanza aprendizaje.

2. Formulación del modelo pedagógico con base en las experiencias recopiladas y la documentación bibliográfica.
3. Implementación del Modelo.
4. Evaluación del Modelo.

3.1.5 RECURSOS

1. WEBQUEST

Una Webquest consiste, básicamente, en presentarle al alumnado un problema, una guía del proceso de trabajo y un conjunto de recursos preestablecidos accesibles a través de la WWW. Dicho trabajo se aborda en pequeños grupos y deben elaborar un trabajo (bien en papel o en formato digital) utilizando los recursos ofrecidos de Internet.¹¹

Rodríguez García (s.f.) se define la *WEBQUEST* como¹²:

- ✓ Un *MODELO DE APRENDIZAJE* extremadamente simple y rico para propiciar el uso educativo de Internet, basado en el aprendizaje cooperativo y en procesos de investigación para aprender.
- ✓ Una *ACTIVIDAD ENFOCADA A LA INVESTIGACIÓN*, en la que la información usada por los alumnos es, en su mayor parte, descargada de Internet. Básicamente es una exploración dirigida, que culmina con la producción de una página Web, donde se publica el resultado de una investigación.
- ✓ Una *METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE* basado fundamentalmente en los recursos que nos proporciona Internet que incitan a los alumnos a

¹¹ <http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/queeswebquest.htm>

¹² ídem.

investigar, potencian el pensamiento crítico, la creatividad y la toma de decisiones, contribuyen a desarrollar diferentes capacidades llevando así a los alumnos a transformar los conocimientos adquiridos

COMPONENTES DE UNA WEBQUEST¹³

La *INTRODUCCIÓN* ofrece a los estudiantes la información y orientaciones necesarias sobre el tema o problema sobre el que tiene que trabajar. La meta de la introducción es hacer la actividad atractiva y divertida para los estudiantes de tal manera que los motive y mantenga este interés a lo largo de la actividad. Los proyectos deben contarse a los estudiantes haciendo que los temas sean atractivos, visualmente interesantes, parezcan relevantes para ellos debido a sus experiencias pasadas o metas futuras, importantes por sus implicaciones globales, urgentes porque necesitan una pronta solución o divertidos ya que ellos pueden desempeñar un papel o realizar algo.

La *TAREA* es una descripción formal de algo realizable e interesante que los estudiantes deberán haber llevado a cabo al final de la WebQuest. Esto podría ser un producto tal como una presentación multimedia, una exposición verbal, una cinta de video, construir una página Web o realizar una obra de teatro. Una WebQuest exitosa se puede utilizar varias veces, bien en clases diferentes o en diferentes años escolares. Cada vez la actividad puede ser modificada o redefinida y se puede desafiar a los estudiantes para que propongan algo que vaya más lejos, de tal manera, que sea más profunda que las anteriores. La tarea es la parte más importante de una WebQuest y existen muchas maneras de asignarla. Para ello puede verse la taxonomías de tareas (Dodge, 1999) en la que se describen los 12 tipos de tareas más comunes y se sugieren algunas formas para optimizar su utilización. Las mismas son las siguientes: Tareas de repetición, de compilación, de misterio, periodísticas, de diseño, de

¹³ <http://www.spa3.k12.sc.us/WebQuests.HTM>

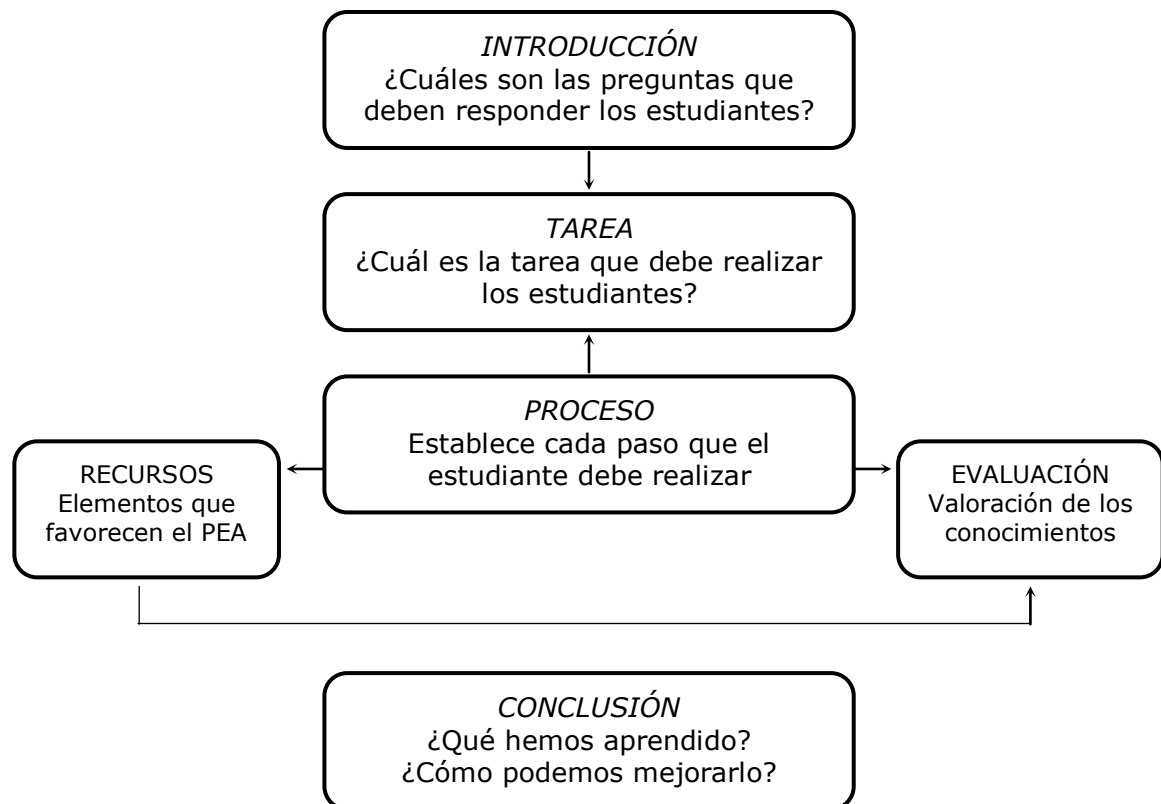
construcción de consenso, de persuasión, de autoreconocimiento, de producción creativa, analítica, de juicio, científica (ver gráfico).

El *PROCESO* describe los pasos que el estudiante debe seguir para llevar a cabo la Tarea, con los enlaces incluidos en cada paso. Esto puede contemplar estrategias para dividir las Tareas en Subtareas y describir los papeles a ser representados o las perspectivas que debe tomar cada estudiante. La descripción del proceso debe ser relativamente corta y clara.

Los *RECURSOS* consisten en una lista de sitios Web que el docente ha localizado para ayudarle al estudiante a completar la tarea. Estos son seleccionados previamente para que el estudiante pueda enfocar su atención en el tema en lugar de navegar a la deriva. No necesariamente todos los Recursos deben estar en Internet y la mayoría de las WebQuest más recientes incluyen los Recursos en la sección correspondiente al Proceso. Con frecuencia, tiene sentido dividir el listado de Recursos para que algunos sean examinados por todo el grupo, mientras que otros Recursos corresponden a los subgrupos de estudiantes que representarán un papel específico o tomarán una perspectiva en particular. Algunos modelos para realizar WebQuests proponen en este punto la dirección o guía que el docente pueda brindar a sus estudiantes para explicarles la forma de administrar su tiempo a lo largo del desarrollo de la Tarea. Mediante la construcción de ayudas visuales como Mapas Conceptuales o diagramas que sirvan como bitácora, se muestra al estudiante la forma de conducir la realización de la tarea.

La *EVALUACIÓN* es añadido reciente en el modelo de las WebQuests. Los criterios evaluativos deben ser precisos, claros, consistentes y específicos para el conjunto de Tareas. Una forma de evaluar el trabajo de los estudiantes es mediante una plantilla de evaluación. Este se puede construir tomando como base el "Boceto para evaluar WebQuests" de Bernie Dodge que permite a los profesores calificar una WebQuest determinada y ofrece retroalimentación específica y formativa a quien la diseñó. Muchas de las teorías sobre valoración, estándares y constructivismo se aplican a las WebQuests: metas

claras, valoración acorde con Tareas específicas e involucrar a los estudiantes en el proceso de evaluación.



2. Modelo ADDIE

“El modelo ADDIE es un proceso sistemático de «diseño instruccional» representado como un flujo de procesos que progresa de izquierda a derecha. En general el «diseño instruccional» es un proceso lineal así que el diagrama de flujo representa las inter-relaciones que un modelo sistemático exige. Sin embargo, pronto descubrirá que el proceso no es estrictamente lineal”.

El modelo ADDIE es un acrónimo que se deriva de las cinco etapas del proceso que conforman su nombre:

- A *Análisis*
- D *Diseño*
- D *Desarrollo*
- I *Implementación*
- E *Evaluación de los materiales de aprendizaje y las actividades.*

COMPONENTES DEL MODELO ADDIE¹⁴

La fase de *ANÁLISIS* constituye la base para las demás fases del Diseño Instruccional. En esta fase se define el problema, se identifica la fuente del problema y se determinan las posibles soluciones. En esta fase se utilizan diferentes métodos de investigación, tal como el análisis de necesidades. El producto de esta fase se compone de las metas instruccionales y una lista de las tareas a enseñarse. Estos productos serán los insumos de la fase de diseño.

En la fase de *DISEÑO* se utiliza el producto de la fase de Análisis para planificar una estrategia y así producir la instrucción. En esta fase se hace un bosquejo de cómo alcanzar las metas instruccionales. Algunos elementos de esta fase incluyen hacer una descripción de la población a impactarse, llevar a cabo un análisis instruccional, redactar objetivos, redactar ítems para pruebas, determinar cómo se divulgará la instrucción, y diseñar la secuencia de la instrucción. El producto de la fase de *DISEÑO* es el insumo de la fase de Desarrollo.

En la fase de *DESARROLLO* se elaboran los planes de la lección y los materiales que se van a utilizar. En esta fase se elabora la instrucción, los medios que se utilizarán en la instrucción y cualquier otro material necesario, tal como guías de una lección.

¹⁴ LA ELABORACIÓN DE UN MÓDULO INSTRUCCIONAL versión PDF, Junio 2003 [en línea] recuperado el 10 de marzo de 2010 de:
http://www1.uprh.edu/ccc/CCC/La%20elaboracion%20de%20un%20modulo%20instruccional/CCC_LEDUMI.pdf

En la fase de *IMPLANTACIÓN e IMPLEMENTACIÓN* se divulga eficiente y efectivamente la instrucción. La misma puede ser implantada en diferentes ambientes: en el salón de clases, en laboratorios o en escenarios donde se utilicen las tecnologías relacionadas a la computadora. En esta fase se propicia la comprensión del material, el dominio de destrezas y objetivos, y la transferencia de conocimiento del ambiente instruccional al ambiente de trabajo.

En la fase de *EVALUACIÓN* se evalúa la efectividad y eficiencia de la instrucción. La fase de *EVALUACIÓN* deberá darse en todas las fases del proceso instruccional. Existen dos tipos de evaluación: la *Evaluación Formativa* y la *Evaluación Sumativa*.

La *EVALUACIÓN FORMATIVA* es continua, es decir, se lleva a cabo mientras se están desarrollando las demás fases. El objetivo de este tipo de evaluación es mejorar la instrucción antes de que llegue a la etapa final.

La *EVALUACIÓN SUMATIVA* se da cuando se ha implantado la versión final de la instrucción. En este tipo de evaluación se verifica la efectividad total de la instrucción y los hallazgos se utilizan para tomar una decisión final, tal como continuar con un proyecto educativo o comprar materiales instruccionales.

“El modelo genérico de «diseño instruccional» es lo suficientemente flexible para permitir la modificación y elaboración basada en las necesidades de la situación Instruccional. La siguiente tabla (modificada de Seels & Glasgow, 1990) demuestra las tareas específicas para cada paso y los resultados generados después de que la tarea ha sido completada”¹⁵.

15

<http://74.125.47.132/search?q=cache:8Zxb5EWyNTIJ:disenoinstruccional.files.wordpress.com/2007/09/addiemodel.doc+modelo+addie&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es>

TABLA 1. PROCESO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL

	<i>Tareas</i>	<i>Resultados</i>
<p><i>ANÁLISIS</i></p> <p>El proceso de definir que es aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Evaluación de necesidades ✓ Identificación del Problema ✓ Análisis de tareas 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Perfil del estudiante ✓ Descripción de obstáculos ✓ Necesidades, definición de problemas
<p><i>DISEÑO</i></p> <p>El proceso de especificar cómo debe ser aprendido</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escribir los objetivos ✓ Desarrollar los temas a evaluar ✓ Planear la instrucción ✓ Identificar los recursos 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Objetivos medibles ✓ Estrategia Instruccional ✓ Especificaciones del prototipo
<p><i>DESARROLLO</i></p> <p>El proceso de autorización y producción de los materiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajar con productores ✓ Desarrollar el libro de trabajo, organigrama y programa ✓ Desarrollar los ejercicios prácticos ✓ Crear el ambiente de aprendizaje 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Storyboard ✓ Instrucción basada en la computadora ✓ Instrumentos de retroalimentación ✓ Instrumentos de medición ✓ Instrucción mediada por computadora ✓ Aprendizaje colaborativo ✓ Entrenamiento basado en el Web

	<i>Tareas</i>	<i>Resultados</i>
<p>IMPLEMENTACIÓN</p> <p>El proceso de instalar el proyecto en el contexto del mundo real</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Entrenamiento docente ✓ Entrenamiento Piloto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Comentarios del estudiante ✓ Datos de la evaluación
<p>EVALUACIÓN</p> <p>El proceso de determinar la adecuación de la instrucción</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Datos de registro del tiempo ✓ Interpretación de los resultados de la evaluación ✓ Encuestas a graduados ✓ Revisión de actividades 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recomendaciones ✓ Informe de la evaluación ✓ Revisión de los materiales ✓ Revisión del prototipo

San Jose State University, Instructional Technology Program¹⁶

3. Presentaciones Power Point¹⁷

MICROSOFT POWERPOINT es un programa de presentación desarrollado para sistemas operativos Microsoft Windows y Mac OS. Ampliamente usado en distintos campos como en la enseñanza, negocios, etc.

COMPONENTES:

PRESENTACIÓN:

Es una secuencia ordenada de diapositivas que le permiten exponer de manera sintética y estructurada, los puntos esenciales o propósitos de un determinado proyecto. Una Presentación es un conjunto de diapositivas, ordenadas y clasificadas en su respectivo orden.

¹⁶ disenoinstrucional.files.wordpress.com/2007/09/addiemodel.doc

¹⁷ http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint

DIPOSITIVA:

Son imágenes que se despliegan correlativamente en la pantalla y son el elemento básico de una Presentación. Cada diapositiva puede contener textos, gráficos, dibujos, vídeos, imágenes prediseñadas, animaciones, sonidos, objetos y gráficos creados por otros programas, etc. Las diapositivas son cada uno de los elementos que constituyen la presentación y cada una de ellas podría identificarse con una lámina o página. Se pueden crear y modificar de manera individual.

El número de diapositivas varía en función del contenido de la presentación, pero en general, podemos decir que es aconsejable que cada diapositiva contenga una única idea o elemento de información.

4. Documentos de Word¹⁸

Microsoft Word es un software destinado al procesamiento de textos.

FORMATOS DE ARCHIVOS

DOC

Microsoft Word utiliza un formato nativo cerrado y muy utilizado, comúnmente llamado DOC (utiliza la extensión de archivo *.doc*).

RTF

El formato RTF (siglas en inglés para *Rich Text Format* o 'Formato de texto enriquecido'); el RTF es un formato de texto compatible, en el sentido que puede ser migrado desde y hacia cualquier versión de Word, e incluso muchos otros procesadores de textos y de aplicaciones programadas.

¹⁸ http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word

5. Documentos de Excel¹⁹

Es una aplicación para manejar hojas de cálculo, Excel ofrece muchas interfaces de usuario ajustadas a las mas nuevas hojas de cálculo electrónico, sin embargo, la esencia sigue siendo el mismo que en la hoja de cálculo original, VisiCalc: el programa muestra las celdas organizadas en filas y columnas, y cada celda contiene datos o una fórmula, con relativas o absolutas referencias a otras celdas.

6. Documentos PDF²⁰

PDF (acrónimo del inglés *PORTABLE DOCUMENT FORMAT*, formato de documento portátil) es un formato de almacenamiento de documentos, desarrollado por la empresa Adobe Systems. Este formato es de tipo compuesto (imagen vectorial, mapa de bits y texto). Está especialmente ideado para documentos susceptibles de ser impresos, ya que especifica toda la información necesaria para la presentación final del documento, determinando todos los detalles de cómo va a quedar, no requiriéndose procesos anteriores de ajuste ni de maquetación.

7. Imágenes JPEG

JPEG significa "*Joint Photographic Experts Group*" (Grupo conjunto de expertos en fotografía), nombre de la comisión que creó la norma, la cual fue integrada desde sus inicios por la fusión de varias agrupaciones en un intento de compartir y desarrollar su experiencia en la digitalización de imágenes. JPEG además de ser un método de compresión, es a menudo considerado

¹⁹ http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel

²⁰ <http://es.wikipedia.org/wiki/PDF>

como un formato de archivo. JPEG/Exif es el formato de imagen más común utilizado por las cámaras fotográficas digitales y otros dispositivos de captura de imagen, junto con JPEG/JFIF, que también es otro formato para el almacenamiento y la transmisión de imágenes fotográficas en la World Wide Web. JPEG/JFIF es el formato más utilizado para almacenar y transmitir archivos de fotos en Internet. Estas variaciones de formatos a menudo no se distinguen, y se llaman JPEG.

8. Imágenes GIF²¹

GIF (CompuServe GIF) es un formato gráfico utilizado ampliamente en la World Wide Web, tanto para imágenes como para animaciones.

El formato fue creado por CompuServe en 1987 para dotar de un formato de imagen en color para sus áreas de descarga de ficheros, sustituyendo su temprano formato RLE en blanco y negro. GIF es un formato sin pérdida de calidad para imágenes con hasta 256 colores, limitados por una paleta restringida a este número de colores.

9. Imágenes TIFF²²

La denominación en inglés "Tagged Image File Format" es un formato de archivo de imágenes con etiquetas. Esto se debe a que los ficheros TIFF contienen, además de los datos de la imagen propiamente dicha, "etiquetas" en las que se archiva información sobre las características de la imagen, que sirve para su tratamiento posterior.

²¹ http://es.wikipedia.org/wiki/Graphics_Interchange_Format

²² <http://es.wikipedia.org/wiki/TIFF>

10. Imágenes PNG²³

PNG (Portable Network Graphics) es un formato gráfico basado en un algoritmo de compresión sin pérdida para bitmaps no sujeto a patentes. Este formato fue desarrollado en buena parte para solventar las deficiencias del formato GIF y permite almacenar imágenes con una mayor profundidad de contraste y otros importantes datos.

11. Videos²⁴

El vídeo o video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento. Etimológicamente la palabra video proviene del verbo latino videre, y significa "yo veo".

12. Internet²⁵

Internet es un conjunto descentralizado de redes de comunicación interconectadas que utilizan la familia de protocolos TCP/IP, garantizando que las redes físicas heterogéneas que la componen funcionen como una red lógica única, de alcance mundial.

²³ http://es.wikipedia.org/wiki/Portable_Network_Graphics

²⁴ <http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADdeo>

²⁵ <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>

13. Blog²⁶

Un blog, o en español también una bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. El nombre bitácora está basado en los cuadernos de bitácora, cuadernos de viaje que se utilizaban en los barcos para relatar el desarrollo del viaje y que se guardaban en la bitácora. Aunque el nombre se ha popularizado en los últimos años a raíz de su utilización en diferentes ámbitos, el cuaderno de trabajo o bitácora ha sido utilizado desde siempre.

14. QuizStar²⁷

QUIZSTAR es una herramienta de HPR*TEC's Web Worksheet Wizard (*el mago de la hoja de trabajo del Web*), que permite a los educadores crear pruebas cortas formativas que los usuarios hacen en línea. Porque los estudiantes pueden comparar sus respuestas con las respuestas deseadas y ver su calificación total, es mejor usar *QUIZSTAR* como una herramienta de aprendizaje y no de evaluación final. Los educadores pueden incluir un número ilimitado de escogencias múltiples, de verdadero o falso y de preguntas de respuesta corta. Hay opciones avanzadas que organizan a los estudiantes por el nombre de la clase y que permiten al maestro activar y desactivar las pruebas cortas. Esto ofrece las ventajas modernas del aprendizaje asistido por computadora y también proporciona la flexibilidad tradicional de la evaluación individualizada creada por el maestro.

15. RubiStar (Rubrica o matriz de valoración)²⁸

²⁶ <http://es.wikipedia.org/wiki/Blog>

²⁷ <http://www.4teachers.org/tecalong/schaapveld/espanol/>

²⁸ <http://www.eduteka.org/Rubistar.php3>

Es una herramienta gratuita que ayuda a los educadores a crear Matrices de Valoración (Rúbricas / “Rubric” en inglés) de calidad. La Matriz de Valoración es útil tanto como apoyo en el proceso de Valoración Integral o como instrumento de evaluación para otorgar una calificación. En el primer caso permite que el docente muestre a sus estudiantes los diferentes niveles de logro que se pueden alcanzar en un trabajo e indicarles específicamente lo que deben hacer para alcanzar los niveles más altos. Adicionalmente, habilita a los estudiantes para que evalúen sus propias realizaciones. Como instrumento de evaluación, permite a los profesores hacer una apreciación justa e imparcial de los trabajos de sus estudiantes mediante una escala que proporciona una medida clara de las habilidades y del desempeño de estos.

16. Equity Index²⁹

El Equity Index o índice de la equidad es una base de datos investigables diseñados para localizar recursos y las herramientas para ayudarle a cubrir las necesidades de una sala de clase diversa. Utilice este índice para encontrar las rúbricas de RubiStar, las pistas de TrackStar y los acoplamientos educativos en el Web. Encuentre las lecciones o la información para las personas con necesidades, inhabilidades, y principiantes de lengua especiales. También encuentre el esencial en incluir a las personas de varias razas, religiones, y culturas en su comunidad. Hojee las categorías principales abajo. Cuando usted encuentra un asunto del interés para chascar encendido RubiStar para ver las rúbricas, TrackStar para encontrar lecciones y las actividades en línea, o Web para localizar páginas de internet. Nuevos acoplamientos agregados semanalmente.

17. TrackStar (pistas)³⁰

TrackStar es su punto de partida para las lecciones y las actividades en línea. Recoja simplemente los sitios Web, los incorporan en un TrackStar

²⁹ <http://equity.4teachers.org/index.php>

³⁰ <http://trackstar.4teachers.org/trackstar/index.jsp>

agregando las anotaciones para sus estudiantes, y usted tiene una lección interactiva, en línea llamada una pista. Cree su propia pista o utilice uno de los centenares de millares hechos ya por otros educadores. Busque la base de datos por el tema, grado, o tema y estándar para una actividad rápida y fácil.

18. PBL Checklists (Listas de Verificación de Proyectos Base de Aprendizaje)³¹

Este método es un acercamiento comprensivo a la instrucción. Sus estudiantes participan en proyectos y practican un conjunto interdisciplinario de habilidades de matemática, lenguaje, bellas arte, geografía, ciencias, y de tecnología.

19. Web Poster Wizard³²

Web Poster Wizard es una herramienta gratuita que permite a los educadores crear una lección, hoja de trabajo o página de clase al estilo de webquest y cazas del tesoro de manera fácil y las publicará inmediatamente en línea para que los alumnos puedan acceder a la misma.

ESTRUCTURA DIDÁCTICA VIRTUAL PARA MOODLE

En el uso educativo de la *VIRTUALIDAD*, éste se viene desarrollando en el marco de la educación a distancia. Sustentada en el aprovechamiento del potencial telemático de Internet para desarrollar la formación, reglada o no, a través de actividades de aprendizaje apoyados en entornos virtuales de aprendizaje.

³¹ <http://pblchecklist.4teachers.org/?lang=SP>

³² <http://blog.plozano.net/web-poster-wizard-cazas-del-tesoro-y-webquest-de-manera-facil/>

En la educación a distancia se viene implementado, bajo diferentes términos como *e-learning*, *web-based instruction*, *online learning*, *teleformación*, *e-formación* o *ciberaprendizaje*, procesos educativos orientados especialmente hacia la formación virtual en pre y post grado donde mayor éxito y acogida ha experimentado. Dentro de esta tendencia en la formación virtual, se puede identificar el desarrollo de la propuesta *Blended Learning*³³ o *b-learning* (literalmente, aprendizaje mezclado) que busca recuperar el contacto personal – presencial entre docentes y estudiantes y entre pares perdido por el boom de la formación cien por ciento virtual.

Para la estructura virtual se toman en cuenta los aportes de las estrategias virtuales de aprendizaje como las WebQuest, desarrollados bajo el concepto de *e-actividades*, el enfoque cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje, el *Aprendizaje por Proyectos (ApP)* con Tecnologías de la Información y la Comunicación, véase la Figura 01.

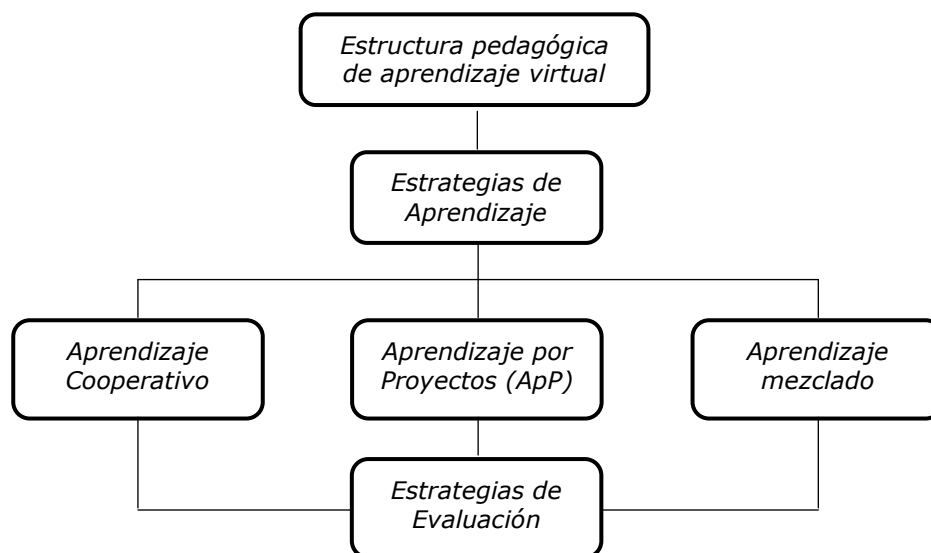


Figura 01. Propuesta virtual

La *WEBQUEST* es la aplicación de una estrategia de aprendizaje por descubrimiento guiado a un proceso de trabajo desarrollado por los alumnos utilizando los recursos de la WWW. Webquest significa indagación, investigación a través de la web. Originariamente fue formulado a mediados de

³³ BARTOLOMÉ, A. (2004). Blended Learning. Conceptos Básicos, *Píxel Bit. Revista de medios y educación*, 23, 7 - 20.

los años noventa por Bernie Dodge (1995; 1998; 1999) (Universidad de San Diego) y desarrollado por Tom March (1998; 2000)³⁴.

El *APRENDIZAJE COOPERATIVO* es un enfoque de enseñanza en el cual se procura utilizar al máximo actividades en las cuales es necesaria la ayuda entre estudiantes, ya sea en pares o grupos pequeños, dentro de un contexto enseñanza-aprendizaje. Se basa en que cada estudiante intenta mejorar su aprendizaje y resultados, pero también los de sus compañeros.

El aprendizaje en este enfoque depende del intercambio de información entre los estudiantes, los cuales están motivados tanto para lograr su propio aprendizaje como para acrecentar el nivel de logro de los demás. Uno de los precursores de este nuevo modelo educativo es el pedagogo norteamericano John Dewey, quien promovía la importancia de construir conocimientos dentro del aula a partir de la interacción y la ayuda entre pares en forma sistemática³⁵.

El *APRENDIZAJE POR PROYECTOS* (ApP) es una estrategia de enseñanza que constituye un modelo de instrucción auténtico en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997).

En ella se recomiendan actividades de enseñanza interdisciplinaria, de largo plazo y centrada en el estudiante, en lugar de lecciones cortas y aisladas.

El constructivismo mira el aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los niños, aprenden construyendo nuevas ideas o conceptos, basándose en sus conocimientos actuales y previos (Karlin & Vianni, 2001), por eso, el Aprendizaje por Proyectos con nuevas tecnologías lo que busca es diseñar una serie de ayudas *basadas en la noción de Zona de Desarrollo Próximo* para que el estudiante pueda resolver satisfactoriamente el problema o tarea haciendo uso de ambientes virtuales ricos en información³⁶.

³⁴ DODGE, B. (1995) Some thoughts about WebQuest. Fuente: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html

³⁵ http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_cooperativo

³⁶ <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>

3.1.6 IMPLEMENTACIÓN

MODELO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnologías Educativas - Mozilla Firefox

http://www.pedagogicavirtual.net/vrml/course/view.php?id=120

LAS NARRACIONES DIGITALES

Universidad Pedagógica de El Salvador
 Módulo: Las Narraciones Digitales
 Docente: Rafael Eduardo Gómez Aguirre
 Mail: rafael.gomez@upedagogica.edu.sv

Introducción:

Las nuevas tecnologías de información y comunicación son producto de la imaginación y su evolución humana, que han permitido que las cosas se hagan más fáciles y que los resultados sean eficientes y efectivos en el menor tiempo posible.

Hoy, la información y el conocimiento han pasado de ser solo textual a que se vea, se oiga, se lea y casi se palpe en una forma que se conoce como "digital".

Con el presente curso los participantes serán personas activas en su propio aprendizaje, tendrán la oportunidad de diseñar conocimiento aprovechando todas las bondades que presta internet y las tecnologías domésticas con las que contamos para ayudar a otros, experiencias de aprendizaje valiosas, muy singulares, y que con el principio de que el conocimiento es libre, debe compartirse, poniéndolo a disposición de quienes consideren puede ser valioso para mejorar competencias profesionales y académicas para que siempre también las mejoren.

Objetivos de Aprendizaje:

- Introducir a docentes y alumnos en el conocimiento y creación de una narración digital, su adaptación a un mundo digital como base para el guión en el desarrollo de un producto multimedia.
- Dominar herramientas más actuales de representación de estructuras de conocimiento y que aplique esos conocimientos teórico-prácticos en los medios emergentes para el desarrollo de una narración digital y su aplicación en la práctica docente.
- Publicar conocimiento pertinente como experiencia básica que siempre puede ser mejorada.

Terminado:

Temática: El tutor virtual podrá seleccionar de su programa de estudios el tipo de tema que desee abordar para realizarla de manera virtual.

Introducción: Deberá incluir el preámbulo de los que se abordará en su exposición virtual

Objetivos de aprendizaje: El tutor virtual planteará los objetivos a alcanzar o puede retomar los que contiene el programa de estudio de la asignatura a impartirse

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnologías Educativas - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.pedagogicavirtual.net/vrml/course/view.php?id=120

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias Mails Avirtual

Curso: Diplomado En Nuevas Tecno...

Instituciones de Educación
Paraná
Categorización Docente

Todos los cursos ...

Publicar conocimiento pertinente como experiencia básica que siempre puede ser mejorada.

Puntos a Evaluar en la Narración Digital:

- Planeando la narración
- Práctica de la composición escrita y oral
- Mapeo de la historia y guión gráfico
- Digitalizando los recursos educativos multimedia
- Diseño de narraciones digitales
- Exposición y publicación en la web de la Narración Digital

Consulta:

Antes que empecemos a estudiar sobre la Narración Digital, me gustaría saber, ¿Cuánto conoces acerca de este tema?, por favor responde la siguiente consulta que a continuación se te presenta.

¿Qué conoces sobre las Narraciones Digitales?

Conceptos básicos de Narración Digital:

Por favor de clic en el siguiente vínculo, encontrará una revista sobre tecnologías educativas, puedes leerla en línea o puede descargarla, sugiero que la leas completamente, pero para el presente estudio, en la página 16 encontrarás el concepto y la importancia de lo que es una **narración digital**.

Conceptualizando la Narración Digital

Ampliando el concepto del "arte en la educación"

En el siguiente vínculo: <http://www.eduteka.org/profeinvitad.php3?ProfInvID=0016>, encontrarás un concepto más amplio de la importancia de integrar al currículo el diseño de material multimedia para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de que pienses y te comuniques como diseñador y como artista, un nuevo nivel en el arte de la

Terminado

Puntos a evaluar: El tutor virtual marcará los parámetros de evaluación que se seguirán para la realización de la sesión de clase.

Consulta: Con la finalidad de indagar sobre los presaberes que contienen los estudiantes el tutor virtual podrá hacerlos a través de consultas

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnologías Educativas - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.pedagogicavirtual.net/course/view.php?id=120

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias Más Avirtual

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnolo...

conectividad.

→ ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

👤 El arte, actividad central en el programa escolar. → ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

Discutamos el documento anterior:

En la siguiente actividad te presento un espacio para discutir tres cosas con respecto a la educación y su articulación con el arte. Tus opiniones tendrán ponderación en la calificación final.

→ ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

👤 Discutamos la "articulación" entre Educación y Arte. → ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

En la Sala de "CHAT"

Si tienes dudas sobre el tema de la **Articulación entre Arte y Educación**, por favor, del 17 al 30 de abril a las 17:00 estaremos todo el grupo realizando un chat en una hora aproximadamente, la participación de cada quien debe ser con propiedad, esto indica que debe haberse leído a conciencia. El saludo a todos será corto y el intercambio de información lo iniciaremos puntualmente. Válido para aumentar el porcentaje de tu calificación final.

→ ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

👤 Reforzando la clase de "La articulación entre educación y arte" → ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

Las Narraciones Digitales propiamente dichas

En esta parte se tiene una explicación a detalle de la importancia de contar sucesos de cosas esenciales, por ejemplo, comunicar experiencias educativas que sin duda alguna es conocimiento puro, genuino, pero no se ha compartido con otros para que también las retomen como ejercicios prácticos que ya sucedieron, pero que es bueno siempre mostrar un camino recorrido para que el próximo le cueste menos.

Pero tendré que decir lo siguiente, es más importante el Narrar Historias (haciendo énfasis en las que tienen incidencia directa en el proceso de enseñanza aprendizaje) que manejar con pericia la tecnología. La unión de una con la otra nos hará artistas, pero estemos seguros que colaborar, distribuir y participar con otros poniendo en su mano nuestras experiencias previas, es lo que enriquece nuestro desarrollo profesional. **Adelante, ¡pongamos en práctica nuestra imaginación y creatividad!**

→ ↻ 🗑️ ✖️ 🌐

Terminado

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnologías Educativas - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.pedagogicavirtual.net/vtl/course/view.php?id=120

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias Mails Avirtual

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnolo...

El mundo de las Narraciones digitales → ↻ 🔍 ✖

Creando la Narración Digital

A. Narrando en forma escrita el evento

En la siguiente nota, encontrarás una ilustración narrada en forma escrita de lo que realmente quiere mostrarse en una narración digital, es exactamente la descripción de todo el evento, es el proyecto o apunte general previo a la ejecución de la obra artística.

→ ↻ 🔍 ✖

Ilustración de la Actividad → ↻ 🔍 ✖

B. Narración Digital Creada

Observa el siguiente video, como ejemplo de una narración digital: <http://www.youtube.com/watch?v=FQ6Mc2mNxlY>, este permite observar un video integrado con musica, transiciones, créditos y fotografías secuenciadas a fin de mostrarte una anécdota sobre una actividad educativa tecnológica denominada: Instalación Pedagógica de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA)

→ ↻ 🔍 ✖

C. Planeando los eventos:

En esta oportunidad se hace énfasis en la importancia de crear un mapeo de la narración, esto indica estructurar de manera corta una serie de fotografías en su secuencia que permiten interpretar al lector la visión general de la historia.

A continuación se te presenta un ejemplo sobre la Narración de una actividad educativa - tecnológica que su servidor le denomina: Instalación Pedagógica de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA).

Descarga el archivo: mapeo de la instalación pedagógica, que te lo he compartido a través del sitio: <http://www.dropbox.com>, léelo despacio y te agradecería que en un documento de Word envíes tu interpretación a xavier.panameno@upedagogica.edu.sv, recuerda que el siguiente paso es que leas la Narración Completa y ampliada para que vayas pensando sobre tu propia narración.

→ ↻ 🔍 ✖

D. Preparando material y diseñando la Narración Digital:

Para la siguiente actividad, usted debe tener todos los elementos importantes para realizar la Narración Digital, esto incluye: fotografías, videos, archivos de musica mp3 y otros.

Terminado

Curso: Diplomado En Nuevas Tecnologías Educativas - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

http://www.pedagogicavirtual.net/vrml/course/view.php?id=120&edit=1&sesskey=YyZUuR073e

Más visitados Comenzar a usar Firefox Últimas noticias Mails Avirtual

Curso: Diplomado En Nuevas Tecno...

D. Preparando material y diseñando la Narración Digital:

Para la siguiente actividad, usted debe tener todos los elementos importantes para realizar la Narración Digital, esto incluye: fotografías, videos, archivos de musica mp3 y otros.

A continuación te solicito que descargues los dos archivos en PDF, guárdalos en una carpeta especial, estos son las partes de un solo manual divididos en partes y que para leerlos tienes integrarlos con la herramienta que se llama: Hacha. Descárgalo también en la misma carpeta y ejecútalo para que puedas tener el documento unificado.

Así mismo, te presento vinculos de videos sobre como utilizar Windows Movie Maker para crear tu Narración Digital.

→ ↕ 🗑 ✖

- Windows Movie Maker para crear la Narración Digital Parte 1 → ↕ 🗑 ✖
- Windows Movie Maker para crear la Narración Digital Parte 2 → ↕ 🗑 ✖
- El Hacha → ↕ 🗑 ✖
- <http://www.youtube.com/watch?v=wKHS4oUwA> → ↕ 🗑 ✖
- <http://www.youtube.com/watch?v=bLkwxpqr8FU> → ↕ 🗑 ✖

Tarea final

Diseña tu Narración Digital basado en una experiencia "Educativa" y compártela en Internet, te sugiero en el siguiente sitio: <http://www.youtube.com> y me envías el vinculos para obtener tu calificación final.

→ ↕ 🗑 ✖

GRACIAS TOTALES!!!

?

Agregar recurso... Agregar actividad...

7 de marzo - 13 de marzo

?

Agregar recurso... Agregar actividad...

Terminado

Tarea: Al final el tutor virtual asignará el tipo de tarea que los estudiantes realizarán para verificar lo aprendido durante el proceso de formación.

3.1.6 PERFIL DEL TUTOR VIRTUAL

3.1.6.1 COMPETENCIAS

INSTRUMENTALES:

1. *EXPRESARSE* por escrito con claridad y concisión.
2. *USAR* correctamente el idioma respetando las normas gramaticales.
3. *RESOLVER* problemas tecnológicos de los estudiantes.
4. *USAR*: procesador de texto, correo electrónico, chat, foro, videoconferencia, Internet, plataformas, *software* en uso.
5. *BUSCAR, SELECCIONAR, ORGANIZAR* y *VALORAR* la información.
6. *PLANTEAR* y *SOLUCIONAR* problemas.
7. *REALIZAR* seguimiento a los estudiantes.
8. *MARCAR* el ritmo y el *USO* del tiempo.
9. *EVALUAR* situaciones, *OTORGAR* calificaciones por resultados de aprendizaje.

INTERPERSONALES:

1. *MANTENER* estilo de comunicación no autoritario, motivador y amistoso.
2. *USAR* y *TRABAJAR* con las emociones en línea.
3. *FACILITAR* técnicas de trabajo intelectual para el estudio en red.
4. *FACILITAR* la colaboración y la participación.
5. *FACILITAR* estrategias de mejora y cambio.
6. *USAR* el humor en línea.
7. *PLANTEAR* observaciones, dudas, cuestiones.
8. *TRABAJAR* en equipo en espacios virtuales.
9. *NEGOCIAR*.
10. *REFLEXIONAR* y *EVALUAR* su propio trabajo.
11. *PROMOVER* debates con cuestiones sugerentes.
12. *GESTIONAR* dinámicas de grupo interactuando con todos los estudiantes.

SISTÉMICAS:

1. *INVESTIGAR, APLICAR, TRANSFERIR y EXTRAPOLAR* el conocimiento en la práctica y situaciones nuevas.
2. *APRENDER* a aprender.
3. *ORGANIZAR y PLANIFICAR* planes y actividades de manera realista que faciliten el aprendizaje.
4. *ANALIZAR* las necesidades y expectativas de los participantes.
5. *APOYAR y ORIENTAR* a los estudiantes.
6. *ADAPTARSE* a nuevas situaciones.
7. *TRABAJAR* autónomamente.
8. *DISEÑAR y GESTIONAR* proyectos.
9. *GENERAR* nuevas ideas.

3.1.6.2 CONOCIMIENTOS

1. Conocimientos, procedimientos y metodologías específicos de la especialidad.
2. Dominio científico, tecnológico y práctico del curso.
3. Perfil de egreso y plan de estudios del programa del académico cursado por los estudiantes.

4. Alternativas curriculares y posibilidades de especialización del programa de estudios del estudiante.
5. Normas y claves de la vida de la institución.
6. Recursos de ayuda y asesoramiento a los cuales puede acudir el estudiante.
7. Conocimientos de los aspectos funcionales de las tecnologías didácticas.
8. Conocimiento de las líneas didácticas de los cursos.
9. Técnicas de trabajo intelectual para el estudio en red.
10. Teorías y didáctica del aprendizaje.
11. Teoría y práctica de la comunicación
12. Información objetiva y actualizada de las principales salidas profesionales al finalizar el programa formativo, condiciones del mercado y entorno laboral.

3.1.6.3 ACTITUDES

1. Motivación y resolución para ser tutor virtual.
2. Implicación en la calidad.
3. Actualización permanente en su especialidad.
4. Compromiso con la institución y los estudiantes.

5. Compromiso ético.
6. Confidencialidad.
7. Iniciativa y espíritu emprendedor.
8. Ofrecer y recibir críticas constructivas.
9. Valoración de la diversidad y multiculturalidad, delicadeza cultural.
10. Respeto, asertividad, diálogo, escucha.
11. Comprensión de las dificultades de convertirse en estudiante en línea.
12. Sugerente para promover el debate.
13. Apertura y accesibilidad a los estudiantes.
14. Mostrar sensibilidad en las relaciones.
15. Responsabilidad, puntualidad.
16. Diálogo, escucha, empatía.
17. Confianza en los interlocutores.
18. Respeto a las ideas de los otros.
19. Sentido positivo ante los problemas técnicos.
20. Amabilidad, Cortesía.
21. Tolerancia.

22. Flexibilidad.

23. Visión sistémica.

24. Disciplina.

25. Compromiso, entusiasmo por el aprendizaje.

26. Trabajar en contexto internacional.

FUENTE:

ARDIZZONE (2004); CABERO (2007); ECDL (2002); GARCÍA (2005);
GONZÁLEZ (2007); GUITERT (2007); INACAP (2007); IRIGOIN, (2002);
MARCELO (2004); MIGUEL (2006); MONEREO (2005); SALMON (2004)

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

Después de realizado este estudio se concluye que:

1. Un alto porcentaje de la comunidad de docentes de la Universidad Pedagógica de El Salvador tiene conocimiento sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC).
2. A pesar de que los docentes poseen equipo informático solamente dos tercios de la población se apoya de recursos tecnológicos informáticos con la finalidad de enriquecer la práctica en el desarrollo de sus clases.
3. Aunque los *Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)* son un elemento tecnológico aplicable a la educación, en la Universidad Pedagógica de El Salvador solamente el 55% ha escuchado acerca de ellos.
4. A pesar que muy pocos profesionales aplican los *EVA* tres cuartas partes considera que las *NTIC* pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en diferentes grupos de clase, pero muy pocos han recibido inducción sobre el uso de entornos virtuales en la universidad.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al Ministerio de Educación la aprobación para implementar carreras de licenciaturas y maestría, etc. en la modalidad de Educación Virtual para todas las casas de estudio que ofrecen la Educación Superior.
2. Que le Viceministerio de Tecnologías Educativas y la Gerencia de Tecnologías Educativas del Ministerio de Educación, den la pauta para

utilizar con mayor énfasis el uso de herramientas virtuales para la formación profesional docente en tutoría virtual y fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje.

3. Que esta propuesta sea utilizada para mejorar las competencias tecnológicas y pedagógicas en la comunidad docente de la Universidad Pedagógica de El Salvador.
4. Construir nuevos proyectos curriculares que promuevan oportunidades de aprendizajes innovadores haciendo uso de las Nuevas Tecnologías de Información y comunicación, específicamente el uso de los Entornos Virtuales de Aprendizajes en toda la comunidad educativa de la Universidad Pedagógica de El Salvador.
5. Que se retomen estas ideas a fin de que sean mejoradas de acuerdo a la dinámica de innovación tecnológica con fines educativos y ampliarlas al conocimiento de los educandos que la Universidad Pedagógica está forjando como nuevos formadores de generaciones futuras.
6. Realizar una reingeniería de los programas vigentes en las diferentes carreras que ofrece la Universidad Pedagógica de El Salvador a fin de reflejar el uso de entornos virtuales de aprendizaje en la modalidad presencial, semi presencial y a distancia completamente.
7. Crear carreras que formen a profesionales especialistas en el uso de la informática aplicada al proceso de enseñanza aprendizaje, desarrolladas con un fuerte componente de Educación Virtual.

BIBLIOGRAFÍA

1. ARDIZZONE, P. y RIVOLETTA, P. (2004): *Didáctica para e-learning. Métodos e instrumentos para la innovación de la enseñanza universitaria*, Málaga, Ediciones Aljibe.
2. BARTOLOMÉ, A. (2004). Blended Learning. Conceptos Básicos, *Píxel Bit. Revista de medios y educación*.
3. *Beltrán, María Antonieta. 2007. Preparándose para el futuro, Competencias básicas de jóvenes escolarizados salvadoreños, Flacso, El Salvador.*
4. CABERO, J. (2007): *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, McGraw-Hill.
5. CARDONA, GUILLERMO. Defensa de tesis doctoral. Universidad de Oriente. 2001
6. ECDL (2002): *Acreditación europea de manejo de ordenador. Syllabus versión 4.0*, Irlanda, The European Computer Driving Licence.
7. GARCÍA NIETO, N (Dir.) (2005): Programa de Formación del Profesorado universitario para la realización de la Función Tutorial dentro del marco del Espacio Europeo de Educación Superior (E.E.E.S.), disponible en www.mec.es/univ/proyectos2005/EA2005-0027.pdf, (consultado abril 2007).
8. GONZÁLEZ, J.; WAGENAAR, R. (2007): *Tuning Educational Structures in Europe*, España, Socrates-Tempus.
9. GUITERT, M; ROMEO, T; PEREZ-MATEO, M. (2007): Competencias TIC y trabajo en equipo en entornos virtuales, *Revista Universitaria de la Sociedad y el Conocimiento (RUSC)*, vol. 4 N°1, p.1-12.

10. INACAP (2007): *Procedimiento plataforma ambiente. Aprendizaje docentes*, Santiago de Chile, Inacap Sede Virtual.
11. IRIGOIN, M; TARNAPOL, P; FAULKNER, D.; COE, G (Editoras) (2002): *Mapa de competencias de la comunicación para el desarrollo y el cambio social: conocimientos, habilidades y actitudes en acción*, Bellagio, Italia, *The CHANGE Project/ Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional*.
12. MARCELO, C. (2004): *Estudio sobre competencias profesionales para e-learning*, Andalucía, Consejería de Empleo, Dirección General de Formación para el Empleo, Junta de Andalucía.
13. Mayorga, Román. 1999. "Revista Iberoamericana de Educación, Los desafíos a la universidad latinoamericana en el siglo XXI", OEI, Talleres Cometa S.A.
14. MIGUEL, M. (Coord.) (2006): *Metodologías de enseñanza y aprendizaje para el desarrollo de competencias. Orientaciones para el profesorado universitario ante el espacio europeo de educación superior*, Madrid, Alianza Editorial.
15. MONEREO, C. (coord.) (2005): *Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender*, Barcelona, Editorial Graó.
16. Organización de los Estados Iberoamericanos. *Metas Educativas 2021*.
17. Pérez Córdoba, Rafael Ángel. 2002. "El Constructivismo en los Espacios Educativos", Obando S.A., Cartago, Costa Rica.
18. SALMON, G. (2004): *E-actividades. Factor clave para una formación en línea activa*, Bcelona, Editorial UOC.

19. *Sevillano García, María Luisa. 2005. "Didáctica en el Siglo XXI" Mc Graw Hill, Madrid, España.*
20. *Tuning América Latina, 2007. "Reflexiones y perspectivas de la Educación Superior en América Latina" Publicaciones de la Universidad de Deusto, Bilbao, España.*
21. UNESCO, 2005. Informe mundial de la UNESCO, Hacia las sociedades del conocimiento.
22. UNESCO. 2004. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Formación Docente.
23. Adell, J. (1997, noviembre). Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información* EDUTECH [en línea], Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 7. Extraído el 23 de noviembre de 2009, de <http://www.uib.es/depart/gte/revelec7.html>
24. Cardona Ossa, Guillermo. "TENDENCIAS EDUCATIVAS PARA EL SIGLO XXI EDUCACIÓN VIRTUAL , ONLINE Y @LEARNING ELEMENTOS PARA LA DISCUSIÓN" [en line] recuperado 08 de marzo de 2010 de: <http://edutech.rediris.es/revelec2/revelec15/cardona.pdf>
25. DODGE, B. (1995) Some thoughts about WebQuest. Fuente: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html
26. *disenoinstrucional.files.wordpress.com/2007/09/addiemodel.doc*
27. Fundación Omar Dengo (julio 1997), "Construccionismo" [en línea]. Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. Recuperado el 15 de febrero de 2010, de <http://ilk.media.mit.edu/projects/panama/lecturas/Falbel-Const.pdf>

28. Fundación Omar Dengo (julio 1997), "*Construccionismo*" [en línea].
Ministerio de Educación Pública de Costa Rica. Recuperado el 15 de febrero de 2010, de
<http://ilk.media.mit.edu/projects/panama/lecturas/Falbel-Const.pdf>
29. Historia de la Computación –Monografias.com [en línea] recuperado el 12 de septiembre de 2009 de
<http://www.monografias.com/trabajos/histocomp/histocomp.shtml>
30. <http://74.125.47.132/search?q=cache:8Zxb5EWyNTIJ:disenoinstrucional.files.wordpress.com/2007/09/addiemodel.doc+modelo+addie&cd=2&hl=es&ct=clnk&gl=es>
31. <http://antalya.uab.es/liniguez/Materiales/escalas.pdf>
32. <http://blog.plozano.net/web-poster-wizard-cazas-del-tesoro-y-webquest-de-manera-facil/>
33. <http://docs.moodle.org/en/Philosophy>
34. <http://equity.4teachers.org/index.php>
35. http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje_cooperativo
36. <http://es.wikipedia.org/wiki/Blog>
37. http://es.wikipedia.org/wiki/Construccionismo_social
38. http://es.wikipedia.org/wiki/Graphics_Interchange_Format
39. <http://es.wikipedia.org/wiki/Internet>

40. http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Excel
41. http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_PowerPoint
42. http://es.wikipedia.org/wiki/Microsoft_Word
43. <http://es.wikipedia.org/wiki/PDF>
44. <http://es.wikipedia.org/wiki/PHP>
45. http://es.wikipedia.org/wiki/Portable_Network_Graphics
46. <http://es.wikipedia.org/wiki/SQL>
47. <http://es.wikipedia.org/wiki/TIFF>
48. <http://es.wikipedia.org/wiki/V%C3%ADdeo>
49. <http://pblchecklist.4teachers.org/?lang=SP>
50. <http://trackstar.4teachers.org/trackstar/index.jsp>
51. <http://webpages.ull.es/users/manarea/webquest/queswebquest.htm>
52. <http://www.4teachers.org/techalong/schaapveld/espanol/>
53. <http://www.eduteka.org/AprendizajePorProyectos.php>
54. <http://www.eduteka.org/Rubistar.php3>
55. http://www.intime.uni.edu/model/spanish_model/technology/tech.html
56. <http://www.spa3.k12.sc.us/WebQuests.HTM>

57. <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec10/revelec10.html>
58. <http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/articles/ArticlesViewer.do?reqCode=viewDetails&idArticle=5>
59. http://www.virtual.unal.edu.co/unvPortal/images_content/articles/article_id_5/modelo.png
60. Jesús Salinas Ibáñez, ENSEÑANZA FLEXIBLE, APRENDIZAJE ABIERTO. LAS REDES COMO HERRAMIENTAS PARA LA FORMACIÓN. Universitat de les Illes Balears. Disponible en <http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/revelec10/revelec10.html>
61. LA ELABORACIÓN DE UN MÓDULO INSTRUCCIONAL versión PDF, Junio 2003 [en línea] recuperado el 10 de marzo de 2010 de: http://www1.uprh.edu/ccc/CCC/La%20elaboracion%20de%20un%20modulo%20instruccional/CCC_LEDUMI.pdf
62. Maslow, Abraham. 1954, A Theory of Human Motivation, [en línea]. Recuperado el 12 de septiembre de 2009 de <http://www.altruists.org/f62>
63. Padula Perkins, Jorge Eduardo. (2003). Una Introducción a la Educación a Distancia. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica. <http://edrev.asu.edu/reviews/revs84.pdf>
- Tecnología – Wikipedia, la enciclopedia libre [en línea]. Recuperado el 12 de septiembre de 2009 de <http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADa>

ANEXOS



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA DE EL SALVADOR
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Cuestionario aplicado a docentes de la Universidad Pedagógica de El Salvador

Trabajo de Graduación: *“Integración de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (NTIC) en la Educación Superior: Modelo de Aplicación Curricular”*, Universidad Pedagógica de El Salvador, 2009.

Distinguido Colega:

Posterior a rendirle un caluroso saludo, deseo invitarle a responder el presente cuestionario. Sus respuestas, confidenciales y anónimas, tienen por objeto recoger su importante opinión sobre La integración de las *NTIC* en la Educación Superior. Con autorización de las autoridades de esta casa de estudio, solicito su apoyo en contestar las siguientes preguntas con el fin de verificar y optimizar la propuesta de un modelo pedagógico haciendo uso de Entornos Virtuales de Aprendizajes como aporte a la formación de profesionales de pregrado y posgrado.

Indicación: Marque con una “X” en correspondencia a los datos explorados.

1. Edad

- 1. 25 – 34 años
- 2. 35 – 44 años
- 3. 45 – 54 años
- 4. 55 ó más

2. Sexo

- 1. Masculino
- 2. Femenino

3. Grado Académico

1. Profesor
2. Licenciado
3. Ingeniero
4. Máster
5. Doctor
6. Técnico

4. Especialidad

1. Administración de Empresas
2. Contaduría Pública
3. Educación Parvularia
4. Educación Básica
5. Educación Física
6. Ciencias Naturales
7. Ciencias Sociales
8. Idioma Inglés
9. Lenguaje y Literatura
10. Matemática
11. Mercadeo
12. Sistemas
13. Filosofía
14. Ciencias de la Educación
15. Trabajo Social

5. Experiencia como docente de educación superior (rango en años)

- 1. menos de 5
- 2. entre 6 y 10
- 3. entre 11 y 20
- 4. entre 21 y 30
- 5. Más de 30

6. Número de asignaturas que imparte en la universidad

- 1. 1 ó 2
- 2. 3 ó 4
- 3. Más de 4

7. En la siguiente matriz cite el nombre de la asignatura que imparte, describa su finalidad y los recursos didácticos que utiliza para su desarrollo.

<i>Nombre de la asignatura</i>	<i>Finalidad</i>	<i>Recursos didácticos</i>

8. ¿Ha escuchado sobre las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (*NTIC*) y su aplicación en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje?

1. Si

2. No

9. Proporcione una descripción acerca de la *NTIC*.

10. ¿Qué nivel de manejo informático posee o pro eficiencia informática posee?

1. novato con poco domino

2. novato con conocimiento

3. aprendiz con habilidad profesional

4. practicante integrador curricular

5. experto reflexivo

11. ¿Se apoya de recursos tecnológicos informáticos para enriquecer la práctica docente en el desarrollo de sus cátedras?

1. Completamente

2. En alguna de ellas

3. En ninguna de ellas

12. ¿Ha escuchado sobre los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA)?

1. Si

2. No

13. ¿Considera que las *NTIC* pueden resultar un recurso didáctico informático favorable para el desarrollo de los tópicos que se abordan en su cátedra?

1. Muy de acuerdo

2. De acuerdo

3. Ni de acuerdo, ni en desacuerdo

4. En desacuerdo

5. Muy en desacuerdo

14. ¿Ha recibido un curso de inducción del uso de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) en la Universidad?

1. Si

2. No

15. ¿Utiliza entornos virtuales como apoyo en el desarrollo de su cátedra?

1. Si

2. No

16. ¿Considera que la integración de los EVA podría reforzar el desarrollo de contenidos (intelectual, reflexiva y críticamente) propios de la (las) asignatura (s) que imparte?

1. Muy de acuerdo
2. De acuerdo
3. Ni de acuerdo, ni en desacuerdo
4. En desacuerdo
5. Muy en desacuerdo
6. No opina

17. ¿Considera que los EVA le permite una sólida formación teórico - práctica, diversificada, actualizada y a la vez integrada de las Ciencias de la Educación, a la luz de los requerimientos actuales y futuros?

1. Completamente verdadero
2. Verdadero
3. Ni falso, ni verdadero
4. Falso
5. Completamente falso
6. No opina

18. ¿Estaría de acuerdo en hacer uso de este entorno como recurso didáctico informático para el desarrollo de sus cátedras?

1. Completamente de acuerdo
2. Moderadamente de acuerdo
3. Ni de acuerdo, ni desacuerdo
4. Moderadamente en desacuerdo
5. Completamente en desacuerdo
6. No opina

19. De las justificaciones que se le presentan a continuación, marque jerárquicamente el nivel de obstáculo que resulta para la utilización de este entorno como recurso didáctico informático para el desarrollo de sus cátedras

Justificación	1	2	3	4	5
1. El tiempo para su preparación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. El manejo de los entornos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. La falta de recursos tecnológicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Requiere de Internet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. La oposición de los educadores para su uso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. No opina	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Fecha: _____

Aplicador: _____

Se despide atentamente
RAFAEL EDUARDO GÓMEZ AGUIRRE

GLOSARIO DE TERMINOS

1. @ (arroba): En las direcciones de e-mail, es el símbolo que separa el nombre del usuario del nombre de su proveedor de correo electrónico.
2. Cookie: pequeño archivo de texto que un sitio web coloca en el disco rígido de una computadora que lo visita. Al mismo tiempo, recoge información sobre el usuario. Agiliza la navegación en el sitio. Su uso es controvertido, porque pone en riesgo la privacidad de los usuarios.
3. Directorio (directory): grupo de archivos relacionados entre sí que se guardan bajo un nombre.
4. e-mail: correo electrónico.
5. FTP (File Transfer Protocol): protocolo de Transferencia de Archivos. Sirve para enviar y recibir archivos de Internet.
6. GIF animado: variante del formato gif. Se usa en la WWW para dar movimiento a íconos y banners.
7. GIF: Graphic Interchange Format. Formato gráfico muy usado en la WWW.
8. HTML: Hyper Text Mark-up Language. Lenguaje de programación para armar páginas web.
9. HTTP: Hypertext Transfer Protocol. Protocolo de transferencia de hipertextos. Es un protocolo que permite transferir información en archivos de texto, gráficos, de video, de audio y otros recursos multimedia.

10. Internet: Internet se define generalmente como la red de redes mundial. Las redes que son parte de esta red se pueden comunicar entre sí a través de un protocolo denominado, TCP/IP (Transmission Control Protocol/ Internet Protocol). Fue concebida a fines de la década de 1960 por el Departamento de Defensa de los Estados Unidos; más precisamente, por la ARPA. Se la llamó primero Arpanet y fue pensada para cumplir funciones de investigación. Su uso se popularizó a partir de la creación de la WWW. Actualmente es un espacio público utilizado por millones de personas en todo el mundo como herramienta de comunicación e información.
11. Inteligencia artificial: simulación de los procesos de la inteligencia humana, por medio de sistemas de computación.
12. IP: Protocolo de Internet.
13. Jpeg: extensión de ciertos archivos gráficos.
14. Lenguaje de programación: sistema de escritura para la descripción precisa de algoritmos o programas informáticos.
15. Link: enlace. Imagen o texto destacado, mediante subrayado o color, que lleva a otro sector del documento o a otra página web.
16. MPEG: el Moving Pictures Expert Group desarrolla estándares para video digital y compresión de audio. Tiene el auspicio de la ISO.
17. Online: en línea, conectado. Estado en que se encuentra una computadora cuando se conecta directamente con la red a través de un dispositivo, por ejemplo, un módem.

18. OSI (Interconexión de Sistemas Abiertos): Norma universal para protocolos de comunicación.
19. Protocolo: Un conjunto de reglas formales que describen como se transmiten los datos, especialmente a través de la red. Los protocolos de bajo nivel definen los estándares eléctricos y físicos que deben observarse, mientras que los protocolos de alto nivel definen lo
20. Página web: una de las páginas que componen un sitio de la WWW. Un sitio web agrupa un conjunto de páginas afines. A la página de inicio se la llama "home page".
21. SQL: Structured Query Language. Lenguaje de programación que se utiliza para recuperar y actualizar la información contenida en una base de datos. Fue desarrollado en los años 70 por IBM. Se ha convertido en un estándar ISO y ANSI.
22. SSL: Secure Sockets Layer. Protocolo diseñado por la empresa Netscape para proveer comunicaciones encriptadas en Internet.
23. TCP/IP: Transfer Control Protocol / Internet Protocol. Es el protocolo que se utiliza en Internet.
24. World Wide Web: Es la parte multimedia de Internet, que implica la inserción de hipertexto y gráficos. Es decir, los recursos creados en HTML y sus derivados. Es el sistema de información global desarrollado en 1990 por Robert Cailliau y Tim Berners-Lee en el CERN (Consejo Europeo para la Investigación Nuclear) que fue la base para la explosiva popularización de Internet a partir de 1993.

ANEXO 3**GUÍA DE APOYO PARA EL USO DE 1.9.4**

Autorizado bajo los términos de la GNU Free Documentation License, Version 1.3

USUARIO PROFESOR

Esta guía se distribuye bajo Licencia de Documentación Libre de GNU, sin restricciones adicionales. Es libre de copiar, distribuir, y modificarse este texto según los términos indicados por dicha licencia. El texto completo de la licencia puede consultarse en la siguiente dirección web: <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>.

CONTENIDO**PREÁMBULO****1. ESTRUCTURA BÁSICA DE MOODLE**

- 1.1 CATEGORÍAS
- 1.2 CURSOS
- 1.3 SEMANAS Y TEMAS
- 1.4 ACTIVIDADES EN MOODLE
- 1.5 RECURSOS EN MOODLE
- 1.6 BLOQUES EN MOODLE
- 1.7 ROLES, CAPACIDADES Y CONTEXTOS EN MOODLE
- 1.8 LOS GRUPOS EN MOODLE
- 1.9 EL SISTEMA DE EVALUACIÓN EN MOODLE

2. GUÍA DE APOYO PARA EL USUARIO PROFESOR

- 2.1 INTRODUCCIÓN
- 2.2 PRIMER ACCESO A MOODLE
- 2.3 UTILIZACIÓN BÁSICA
 - 2.3.1 NORMAS DE UTILIZACIÓN DE MOODLE
 - 2.3.2 ICONOS DE MOODLE Y SU SIGNIFICADO
 - 2.3.3 DESCRIPCIÓN DE LA PÁGINA PRINCIPAL
- 2.4 GUÍA DE UTILIZACIÓN DE MOODLE
 - 2.4.1 MENÚ PERSONAS
 - 2.4.2 MENÚ BUSCAR EN LOS FOROS
 - 2.4.3 MENÚ MIS CURSOS
 - 2.4.4 MENÚ EVENTOS PRÓXIMOS
 - 2.4.5 MENÚ ACTIVIDAD RECIENTE
 - 2.4.6 MENÚ ADMINISTRACIÓN
 - 2.4.7 AGREGAR RECURSOS
 - 2.4.8 AGREGAR ACTIVIDADES

3. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**PREÁMBULO**

En este documento se pretende proporcionar una visión global de MOODLE que le permita entender su estructura y comportamiento general para, más adelante, poder ahondar en los conocimientos sobre la plataforma dependiendo del uso que el usuario quiera darle a la misma.

Visto desde fuera, MOODLE es un sitio web, con soporte para el registro de usuarios, en los que cada usuario puede adoptar un rol que le permite interactuar de distintas maneras con la propia herramienta MOODLE o con el resto de usuarios.

Una primera idea sobre MOODLE es concebirlo como algo similar al sistema de enseñanza tradicional, en el que un año lectivo consta de varias asignaturas (los cursos) estructuradas en semanas o temas que constan de varias actividades de aprendizaje. Además, como en toda educación escolar, existen dos papeles básicos, el de profesor, creador del contenido del curso, propulsor de las actividades, etc., y el de estudiante, la persona que recibirá el conocimiento, realizará las actividades propuestas y, finalmente, será evaluado.

1 ESTRUCTURA BÁSICA DE MOODLE

Un sitio MOODLE está compuesto por: categorías, cursos, temas (o semanas) y actividades.

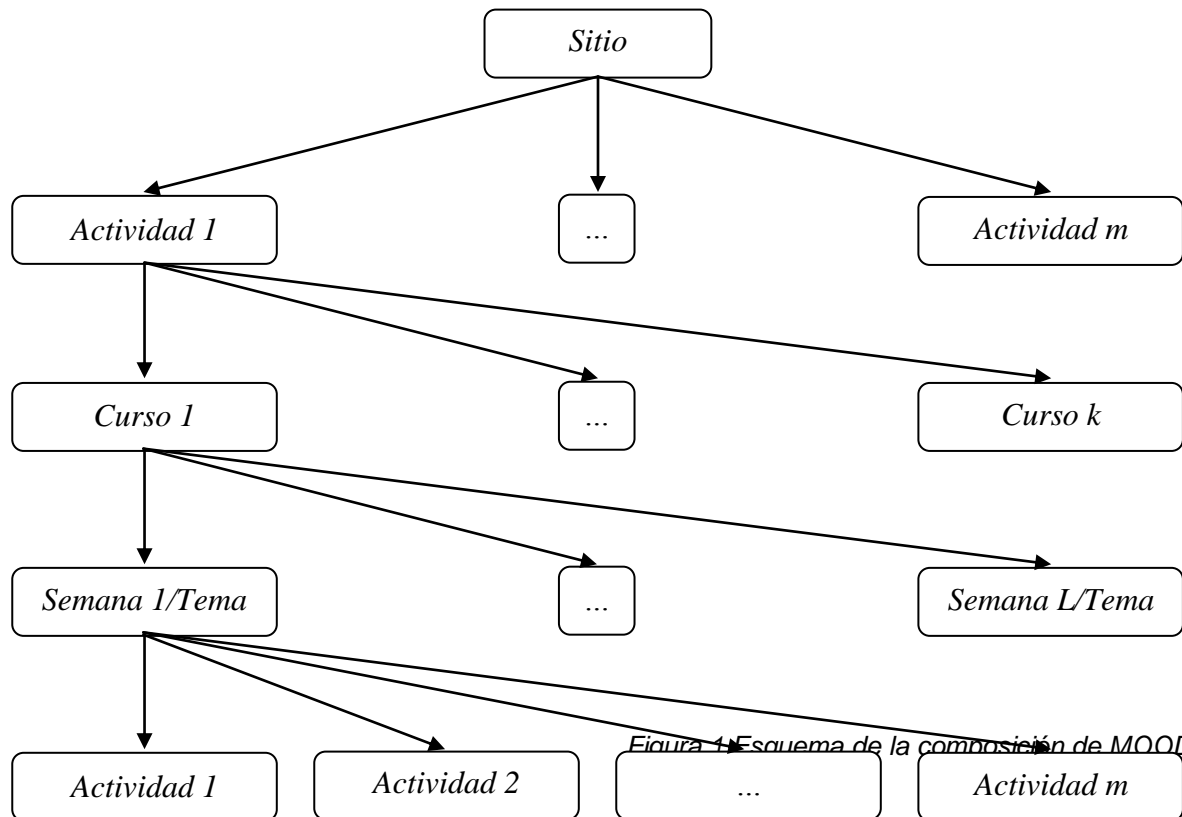


Figura 1. Esquema de la composición de MOODLE

Las categorías son los contenedores de información de más alto nivel, están formadas por cursos y sirven para organizarlos de manera que sean más fácilmente localizables por el estudiante en la pantalla inicial de la aplicación.

1.2 Cursos

Los cursos son la parte más importante de la estructura de MOODLE, son creados por los administradores del sitio y dirigidos por los usuarios que se establezcan como profesores del curso. Para que un estudiante, dado de alta en el sistema, pueda acceder a un curso deberá estar matriculado en él.

Cuando un administrador crea un curso debe proceder a su configuración mediante un formulario proporcionado por MOODLE en el que se establecen valores para distintos campos como, por ejemplo:

- ✓ Nombre y descripción.
- ✓ Formato del curso (semanal, por temas...)
- ✓ Número de semanas o temas.
- ✓ Fechas en las que permanecerá abierto el curso.

Una vez que un curso es creado, la matriculación la puede llevar a cabo cada usuario de forma independiente o bien el propio administrador, de forma masiva, sobre un grupo de usuarios del sistema, definiendo qué usuarios serán profesores y cuales estudiantes.

1.3 Semanas y Temas

La organización de un curso podrá llevarse a cabo por semanas o bien por temas, según la preferencia del profesorado.

Tras la creación del curso, su configuración, y la matriculación de usuarios, estos podrán acceder al mismo y observar una serie de bloques diferenciados que representan las semanas del curso o temas, según el formato que se haya establecido. Cada uno de estos bloques contendrá, a partir del momento en el que el profesor las añada, distintos tipos de actividades que los estudiantes deberán realizar para su evaluación.

1.4 Actividades en MOODLE

MOODLE ofrece la posibilidad de añadir cada semana o tema distintos tipos de actividades. A continuación se muestran aquellas disponibles con la plataforma MOODLE.

Lista de actividades por defecto de MOODLE

Base de Datos

Permite que los usuarios incorporen datos desde un formulario diseñado por el profesor.

1. Permite crear una base de datos accesible, en lectura y escritura, tanto al alumnado como al profesorado.
2. Tiene diferentes tipos de campos:

✓ Texto	✓ URL	✓ Menú (Selección múltiple)
✓ Imágenes	✓ Fecha	✓ Botón de marcar (Checkbox)
✓ Archivo	✓ Menú	

- ✓ Botones de elección
(Radio buttons)

Chat

Permite conversaciones entre usuarios en tiempo real.

1. Permite una interacción fluida mediante texto síncrono.
2. Incluye las fotos de los perfiles en la ventana de chat.
3. Soporta direcciones URL, emoticones, integración de HTML, imágenes, etc.
4. Todas las sesiones quedan registradas para verlas posteriormente, y pueden ponerse a disposición de los estudiantes.

Consulta

Similar a una encuesta, el profesor formula una única pregunta y ofrece a los usuarios distintas elecciones.

1. Es como una votación. Puede usarse para votar sobre algo o para recibir una respuesta de cada estudiante (por ejemplo, para pedir su consentimiento para algo).
2. El profesor puede ver una tabla que presenta de forma intuitiva la información sobre quién ha elegido qué.
3. Se puede permitir que los estudiantes vean un gráfico actualizado de los resultados.

Cuestionario

Permite la realización de exámenes de diferente tipo: respuesta múltiple, verdadero/falso y respuestas cortas.

1. Los profesores pueden definir una base de datos de preguntas que podrán ser reutilizadas en diferentes cuestionarios.
2. Las preguntas pueden ser almacenadas en categorías de fácil acceso, y estas categorías pueden ser "publicadas" para hacerlas accesibles desde cualquier curso del sitio.
3. Los cuestionarios se califican automáticamente, y pueden ser recalificados si se modifican las preguntas.
4. Los cuestionarios pueden tener un límite de tiempo a partir del cual no estarán disponibles.
5. El profesor puede determinar si los cuestionarios pueden ser resueltos varias veces y si se mostrarán o no las respuestas correctas y los comentarios.

6. Las preguntas y las respuestas de los cuestionarios pueden ser mezcladas (aleatoriamente) para disminuir las copias entre los estudiantes.
7. Las preguntas pueden crearse en HTML y con imágenes.
8. Las preguntas pueden importarse desde archivos de texto externos.
9. Los intentos pueden ser acumulativos, y acabados tras varias sesiones.
10. Las preguntas de opción múltiple pueden definirse con una única o múltiples respuestas correctas.
11. Pueden crearse preguntas de respuesta corta (palabras o frases).
12. Pueden crearse preguntas tipo verdadero/falso.
13. Pueden crearse preguntas de emparejamiento.
14. Pueden crearse preguntas aleatorias.
15. Pueden crearse preguntas numéricas (con rangos permitidos).
16. Pueden crearse preguntas de respuesta incrustada (estilo "cloze") con respuestas dentro de pasajes de texto
17. Pueden crearse textos descriptivos y gráficos.

Encuesta

Similar a la consulta, pero con varias preguntas.

1. Se proporcionan encuestas ya preparadas (COLLES, ATTLS) y contrastadas como instrumentos para el análisis de las clases en línea.
2. Los informes de las encuestas están siempre disponibles, incluyendo muchos gráficos. Los datos pueden descargarse con formato de hoja de cálculo Excel o como archivo de texto CVS.
3. La interfaz de las encuestas impide la posibilidad de que sean respondidas sólo parcialmente.
4. A cada estudiante se le informa sobre sus resultados comparados con la media de la clase.

Foro

Actividad para el debate entre usuarios de un curso

1. Hay diferentes tipos de foros disponibles: exclusivos para los Guía de apoyo para los profesores, de noticias del curso y abiertos a todos.

2. Todos los mensajes llevan adjunta la foto del autor.
3. Las discusiones pueden verse anidadas, por rama, o presentar los mensajes más antiguos o el más nuevo primero.
4. El profesor puede obligar la suscripción de todos a un foro o permitir que cada persona elija a qué foros suscribirse de manera que se le envíe una copia de los mensajes por correo electrónico.
5. El profesor puede elegir que no se permitan respuestas en un foro (por ejemplo, para crear un foro dedicado a anuncios).
6. El profesor puede mover fácilmente los temas de discusión entre distintos foros.
7. Las imágenes adjuntas se muestran dentro de los mensajes.
8. Si se usan las calificaciones de los foros, pueden restringirse a un rango de fechas.

Glosario

Permite crear y mantener una lista de definiciones, como un diccionario.

1. Muestra en su interior la definición o descripción de cualquiera de los glosarios que se haya definido en el curso.

Lección

Consiste en una serie de páginas flexibles que ofrecen contenido y preguntas para el estudiante.

1. Al final de cada página se plantea una pregunta con varias posibles respuestas.
2. Según la opción que escoja el estudiante para esa respuesta se le mostrarán unas u otras de las páginas restantes.

Recurso

Admite la presentación de cualquier contenido digital, Word, PowerPoint, Flash, vídeo, sonidos, etc.

1. Los archivos pueden subirse y manejarse en el servidor, o pueden ser creados sobre la marcha usando formularios Web (de texto o HTML).
2. Se pueden enlazar contenidos externos en Web o incluirlos perfectamente en la interfaz del curso.
3. Pueden enlazarse aplicaciones Web, transfiriéndoles datos.

CORM

Bloque de material Web empaquetado siguiendo el estándar SCORM de objetos de aprendizaje

1. Este bloque puede incluir páginas Web, gráficas, programas JavaScript, presentaciones Flash y cualquier otra cosa que funcione en un navegador Web.
2. Permite cargar fácilmente cualquier paquete SCORM (Sharable Content Object Reference Model) estándar y convertirlo en parte de un curso.

Taller

Actividad de trabajo en grupo que permite la evaluación entre estudiantes.

1. Permite la evaluación de documentos entre iguales, y el profesor puede gestionar y calificar la evaluación.
2. Admite un amplio rango de escalas de calificación posibles.
3. El profesor puede suministrar documentos de ejemplo a los estudiantes para practicar la evaluación.
4. Es muy flexible y tiene muchas opciones.

Tarea

Permiten al profesor calificar trabajos enviados por los estudiantes.

1. Puede especificarse la fecha final de entrega de una tarea y la calificación máxima que se le podrá asignar.
2. Los estudiantes pueden subir sus tareas (en cualquier formato de archivo) al servidor. Se registra la fecha en que se han subido.
3. Se permite enviar tareas fuera de tiempo, pero el profesor puede ver claramente el tiempo de retraso.
4. Para cada tarea en particular, puede evaluarse a la clase entera (calificaciones y comentarios) en una única página con un único formulario.
5. Las observaciones del profesor se adjuntan a la página de la tarea de cada estudiante y se le envía un mensaje de notificación.
6. El profesor tiene la posibilidad de permitir el reenvío de una tarea tras su calificación (para volver a calificarla).

Wiki

Posibilita la creación colectiva de documentos en un lenguaje simple de marcas utilizando un navegador Web.

1. Permite a los participantes trabajar juntos en páginas Web para añadir, expandir o modificar su contenido.

2. Las versiones antiguas nunca se eliminan y pueden restaurarse.

1.5 Recursos en MOODLE

Para complementar el contenido de las semanas o temas de cada curso, MOODLE, además de actividades, ofrece la posibilidad de agregar otro tipo de recursos a las mismas:

N MOODLE

1. Editar una página de texto: Añade un enlace a un texto plano creado por el profesor.
2. Editar una página Web: Añade un enlace a un documento creado con formato
3. HTML por el profesor.
4. Enlazar un archivo o una página Web: Permite añadir un enlace desde el curso a cualquier sitio Web público.
5. Directorio: Muestra directorios, subdirectorios y archivos del área de archivos del curso.
6. Desplegar paquetes de contenido IMS: IMS es un esqueleto de especificaciones que ayuda a definir variados estándares técnicos, incluyendo materiales de e-learning. La especificación IMS (Content Packaging Specification) hace posible almacenar los contenidos en un formato estándar que puede ser reutilizado en diferentes sistemas sin necesidad de convertir dichos contenidos a otros formatos.

El recurso de tipo IMS CP en MOODLE, le permite utilizar ese tipo de paquetes de contenidos, cargándolos e incluyéndolos en cursos de forma sencilla.

7. Añadir una etiqueta: Permite colocar texto e imágenes entre otras actividades de la página central de un curso.

1.6 Bloques en MOODLE

Las funcionalidades extra fuera de las actividades y recursos son implementadas por los bloques, contenedores que se sitúan a los lados del sitio Web y que tienen una función concreta de carácter general (relacionada o no con los módulos de actividades):

1. Calendario: Muestra un calendario con los eventos próximos en el curso.
2. Canales RSS externos: Permite la lectura de canales RSS desde el sitio MOODLE.
3. HTML: Muestra determinado contenido HTML introducido por el usuario.
4. Descripción del curso: Muestra la descripción introducida durante la creación o configuración del curso.

1.7 Roles, capacidades y contextos en MOODLE

Para diferenciar entre tipos de usuarios, MOODLE proporciona un sistema de roles en función de los permisos y capacidades que deban asignarse a cada usuario, entendiendo por capacidad a la posibilidad de realizar cierta acción en el sistema. Así, un estudiante tendrá, entre otras, capacidades para realizar actividades, mientras que un profesor tendrá capacidades para la

edición de un curso y un administrador las necesarias para introducir cualquier tipo de modificaciones en el sitio Web.

Los contextos sirven para establecer distintos niveles de capacidades, están ordenados de forma jerárquica, así, si un usuario tiene cierta capacidad en el nivel más alto de la jerarquía, heredará estos permisos en los niveles que estén por debajo, a continuación se listan los contextos existentes en MOODLE:

CONTEXT_SYSTEM : Capacidades definidas a nivel del sitio completo
 CONTEXT_PERSONAL : Capacidades referentes al usuario actual
 CONTEXT_USER : Capacidades referentes a los usuarios
 CONTEXT_COURSECAT : Capacidades referentes a todos los cursos de una categoría
 CONTEXT_COURSE : Capacidades referentes a los curso
 CONTEXT_GROUP : Capacidades referentes a un grupo de trabajo
 CONTEXT_MODULE : Capacidades referentes a un módulo de actividades
 CONTEXT_BLOCK : Capacidades referentes a un bloque

Ya se han nombrado los roles de profesor, estudiante y administrador, aunque en MOODLE existen muchos más, de hecho infinitos, ya que, en las más recientes versiones de la plataforma, el propio administrador puede definir roles y asignarles distintas capacidades. No obstante, existen ciertos roles por defecto preestablecidos en MOODLE:

ES EN MOODLE

Primary Admin : Administrador primario o principal
 Admins : Administradores
 Course Creators : Creadores del curso
 Editing Teachers : Profesores con capacidad de editar
 Non-Editing Teachers : Profesores sin capacidad de editar
 Students : Estudiantes
 Guest : Invitados

A los roles listados anteriormente, un administrador puede asignarles las capacidades que determine oportunas.

1.8 Los grupos en MOODLE

Actualmente, los grupos en MOODLE presentan cierta analogía con los grupos establecidos en un curso real (presencial), en el que cada grupo está formado por un conjunto de estudiantes que acuden a una sesión de teoría común, esta funcionalidad no tiene utilidad más allá de poder separar a los estudiantes para que accedan a unas u otras tareas, no sirve para fomentar el trabajo en grupo, en contra de lo que su nombre pueda sugerir en un principio.

1.9 El sistema de evaluación en MOODLE

Todo el sistema de actividades y roles sobre el que se sustenta la filosofía de aprendizaje de MOODLE no tendría sentido si no existiera una manera de evaluar y calificar a los usuarios que desempeñan el papel de estudiantes. Así, la mayoría de actividades presentan la opción de establecer una nota numérica a cada estudiante, de manera que éste pueda consultarlas en cualquier momento.

MOODLE incluye un sistema de evaluación común a todas las actividades evaluables del sitio (incluso las actividades desarrolladas por otros usuarios externos a MOODLE), de manera que tanto un profesor como un estudiante puede conocer el estado de las calificaciones en cada

actividad del curso de manera individual y la nota media de todas ellas, ponderando, si se desea, el peso correspondiente a cada actividad.

2 Guía de apoyo para el usuario profesor

Este manual pretende dar una visión del manejo de MOODLE desde el punto de vista del profesor, detallando los privilegios y funciones específicas que MOODLE atribuye a los profesores de los cursos virtuales. También pretende explicar las posibles utilidades didácticas de los diferentes módulos de MOODLE: cómo usarlos realmente para complementar su docencia como profesor de su centro de estudios.

2.1 Introducción

MOODLE es una plataforma educativa diseñada para realizar cursos a través de Internet. Dicha herramienta permite:

- ✓ Presentar un material didáctico en forma de lecciones, trabajos, ejercicios, cuestionarios, etc.
- ✓ Proporcionar recursos de información como foros, chats, audio, vídeo, páginas web, etc.
- ✓ Realizar diversas actividades para que los estudiantes interactúen entre sí o con el profesor.

Quizá, de todos los participantes en MOODLE, los profesores sean los más interesados en la integración de esta herramienta en el proceso de aprendizaje cotidiano, a ellos va dirigida la siguiente parte del documento, en la que se les explicará el proceso de gestión de los cursos de los que ellos son profesores.

2.2 Primer acceso a MOODLE

Un Sitio MOODLE está compuesto por diversos cursos, cada uno de ellos con uno o más profesores. Por lo que un profesor, para poder acceder a un curso debe estar registrado.

El proceso de registro de un profesor se hace mediante la comunicación al administrador del Sitio MOODLE del deseo de crear una nueva cuenta de profesor y un curso (sólo el administrador puede realizar esta tarea).

Una vez haya respondido el administrador del Sitio, deberá acceder a MOODLE introduciendo la dirección donde se encuentra su Aula Virtual, lo que le mostrará una pantalla similar a la que sigue:

Usuarios registrados

Entre aquí usando su nombre de usuario y contraseña
(Las 'Cookies' deben estar habilitadas en su navegador) ⓘ

Nombre de usuario:

Contraseña:

Algunos cursos permiten el acceso de invitados

¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?

Figura 2 Usuario profesor: acceso a MOODLE

Una vez accedido al Sitio MOODLE, se le mostrará una página similar a la que sigue con un listado de los cursos de los que es profesor:

Curso Moodle de prueba Usuario se ha autenticado como profesor profesor (Salir)
Español - International (es)

Mis cursos		Calendario
Tercer curso de prueba Moodle Teacher: profesor profesor		May 2008 Dom Lun Mar Mié Jue Vie Sáb 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
Segundo curso de prueba Moodle Teacher: profesor profesor		
Curso Moodle de prueba Teacher: profesor profesor		

Usuario se ha autenticado como profesor profesor (Salir)

Figura 3 Usuario profesor: Listado de cursos

Seleccionando cualquiera de los cursos mostrados en dicha lista anterior accederá a la página principal del curso, el cual muestra una apariencia como la que sigue:

The screenshot shows the Moodle course interface for 'Tercer curso de prueba Moodle'. The main content area displays a 'Diagrama semanal' (Weekly Diagram) for the course 'POD asociat'. The diagram shows a grid of dates from 10 de abril to 12 de junio, with each date having a corresponding checkbox. The date 22 de mayo is highlighted in orange. To the right, there is a 'Calendario' (Calendar) for May 2009, showing the days of the week and the dates. Below the calendar is a 'Clave de eventos' (Event Key) with icons for 'Global', 'Curso', 'Gran', and 'Usuario'. On the left side, there is a navigation menu with sections like 'Personas', 'Buscar en los libros', 'Eventos próximos', 'Actividad reciente', 'Administración', and 'Mis cursos'.

Figura 4 Usuario profesor: Página Principal de un curso


Introduzca el nombre de usuario y la contraseña proporcionados por el administrador de Sitio y pulse "Entrar"

2.3 Utilización básica

Es necesario conocer el funcionamiento básico de MOODLE antes de explicar cada apartado del mismo.

2.3.1 Normas de utilización de MOODLE

A continuación se muestran unas normas básicas de comprensión de un curso en MOODLE:

1. Todos los textos remarcados en azul son enlaces, lo que permiten desplegar nuevas páginas si hace clic sobre ellos.
2. En cualquiera de los menús, dando clic sobre , se reduce dicho menú

Antes de reducir el menú se puede ver de la siguiente manera:





Después de reducir el menú, se puede ver de la siguiente manera:

3. Este menú muestra el lugar en el que se encuentra dentro del curso MOODLE.

Curso Moodle de prueba

Moodle ► Curso ► Participantes

En este caso se encuentra en Participantes, que está dentro de Curso y a su vez está incluido en MOODLE. Dando clic en "MOODLE" o "Curso" regresará a dichas páginas.

4. El icono  le mostrará la ayuda para el enlace o bloque en el que esté situado.
5. Dando clic sobre  del diagrama de temas/semanas... se le resumirá dicho diagrama.

Antes de reducir el diagrama de temas/semanas, puede verlo de la siguiente manera:

Diagrama semanal	
 Foro social	
10 de abril - 16 de abril	<input type="checkbox"/>
17 de abril - 23 de abril	<input type="checkbox"/>
24 de abril - 30 de abril	<input type="checkbox"/>
1 de mayo - 7 de mayo	<input type="checkbox"/>
8 de mayo - 14 de mayo	<input type="checkbox"/>
15 de mayo - 21 de mayo	<input type="checkbox"/>

Después de reducir el diagrama de temas/semanas, puede verlo de la siguiente manera:

Diagrama semanal	
 Foro social	
15 de mayo - 21 de mayo	<input type="checkbox"/>

- Para salir del curso solo ha de dar clic en cualquiera de los dos enlaces que ponen "Salir", uno situado en la parte superior derecha y otro en la parte inferior centrada de la página.

Usted se ha autenticado como profesor profesor (Salir)

- Cualquier editor que aparezca en MOODLE tendrá el siguiente aspecto y permitirá: cambiar tipo y tamaño de letra, formatos, idiomas, subrayado, cursiva, negrita, tachado, subíndice, superíndice, hacer y deshacer, colores, iconos, caracteres especiales, buscar y reemplazar, enumeraciones, tabulación, usar vínculos, crear anclas, crear tablas, insertar imágenes, escribir líneas, y sangrías.

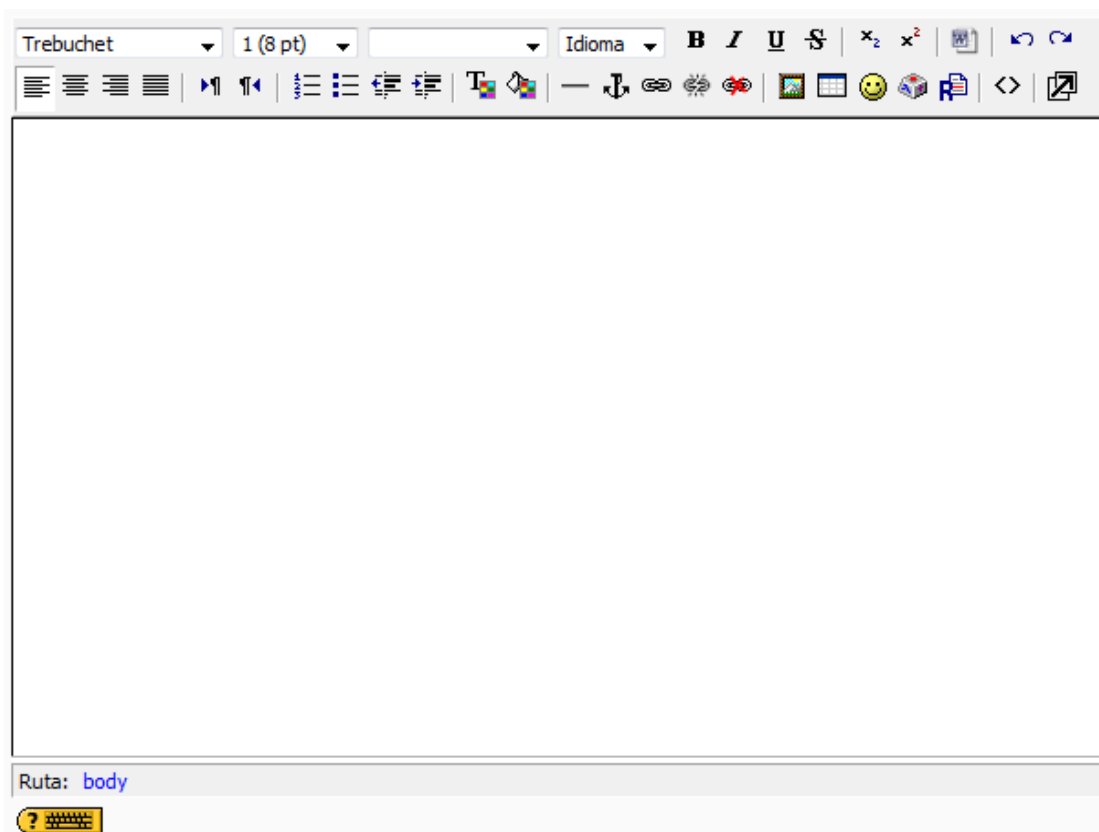


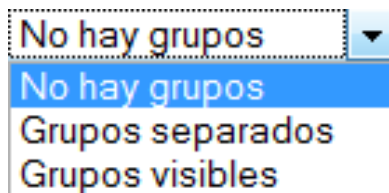
Figura 6 Usuario profesor: editor de texto

8. Un conjunto de pestañas en MOODLE tiene la siguiente forma:



El usuario se puede mover libremente por cualquiera de ellas.

9. Una lista desplegable en MOODLE tiene la siguiente forma:



Para desplegarlo sólo es necesario que haga clic sobre .

10. Pulsando sobre el botón

Activar edición

de la página principal se modifica dicha

página mostrándose similar a la siguiente:









Figura 7 Usuario profesor: edición activada en la página principal del curso





















En el apartado de “Iconos de MOODLE y su significado” se explicará que funcionalidad tiene cada uno de esos iconos.

2.3.2 Iconos de MOODLE y su significado




A continuación se muestra una relación de iconos y su significado de manera que su consulta resulte sencilla.

Estos son los más habituales.

Símbolo	Nombre	Descripción
	Información	Proporciona información del punto en el que está situado
	Roles	Permite consultar y modificar los roles dentro de un curso
	Ocultar	Permite ocultar lo contenido dentro de dicho menú
	Hacer visible	Permite mostrar lo previamente ocultado
	Eliminar	Permite eliminar el menú o actividad en la que está contenido dicho icono
	Mover hacia arriba	Desplaza el menú hacia arriba
	Mover hacia la derecha	Desplaza el menú o etiqueta hacia la derecha
	Mover hacia abajo	Desplaza el menú hacia abajo

	Mover	Permite mover una etiqueta y actividad
	Activar/Desactivar edición	Permite editar la actividad o recurso a la que hace referencia
	No hay grupos	La actividad está oculta para grupos
	Visible para grupos	La actividad es visible para grupos
	Grupos separados	La actividad es visible para los grupos separados
	Editar cálculo	Permite desplegar un formulario donde explicar un cálculo.
	Bloquear	Bloquea el acceso a una acción
	Accesos directos:	Muestra las combinaciones de teclas que hay que pulsar para acceder rápidamente a una función.
	Participantes	Muestra los participantes de un cierto curso
	Foro	Muestra un debate abierto o una lista de foros
	Sala de chat	Permite a los usuarios debatir un tema en tiempo real a través de Internet
	Base de datos	Permite introducir datos
	Consulta	Es una pregunta escrita por el profesor con varias respuestas, donde el estudiante ha de seleccionar una
	Encuesta	El profesor puede realizar encuestas sobre los estudiantes, su forma de estudio, etc.
	Glosario	Es una especie de diccionario/biblioteca
	Lección	Permite guardar lecciones
	Wiki	Enlace a una página web que permite añadir datos a los ya existentes
	Tarea	Cualquier tipo de actividad o trabajo evaluable
	Usuario	Tiene varios significados, pero todos son para referirse a un usuario concreto
	Calificaciones	Muestra las calificaciones del estudiante

	Diálogo	Permite intercambiar mensajes entre los usuarios sin necesidad de utilizar el correo electrónico.
	Recursos	Enlaces a elementos que pueden ser vistos, leídos, desplegados, ejecutados, bajados de la red etc. y que permiten obtener información. Pueden ser páginas de texto, páginas web, etc.
	Libro	presenta un contenido textual como una estructura de capítulos y subcapítulos
	Cuestionario	Permite realizar exámenes online
	Diario	Se trata de un cuaderno de notas
	Taller	Es similar a la tarea pero en este caso los estudiantes deben acceder a los trabajos de otros compañeros y evaluarlos
	Curso	Cursos disponibles
	Fichero de audio	Contiene un fichero de audio
	Fichero de video	Contiene un fichero de video
	Fichero Excel	Contiene un fichero Excel
	Fichero Flash	Contiene un fichero Flash
	Fichero PDF	Contiene un fichero PDF
	Fichero PowerPoint	Contiene un fichero PowerPoint
	Fichero Word	Contiene un fichero Word
	Fichero ZIP	Contiene una colección de ficheros comprimidos en formato ZIP
	Directorio	Muestra un directorio o carpeta
	Grupos	Permite crear grupos con los usuarios del curso
	Copia de seguridad	Permite hacer una copia de seguridad del curso
	Restaurar/Importar	Antes de restaurar es necesario haber importado.

		Sirve para incorporar nuevos valores.
	Reiniciar	Permite vaciar un curso de los datos de los usuarios mientras conserva las actividades y contenidos
	Informes	Permite conocer las actividades realizadas sobre el curso
	Preguntas	Permite acceder al banco de preguntas

2.3.3 Descripción de la Página Principal

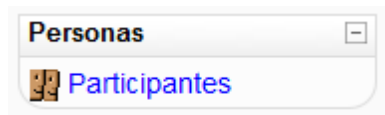


Figura 8 Usuario profesor: descripción de la página principal del curso

2.3.3.1 Breve descripción de los menús

La explicación completa de su utilización se desarrollará en el apartado posterior.

1. Personas



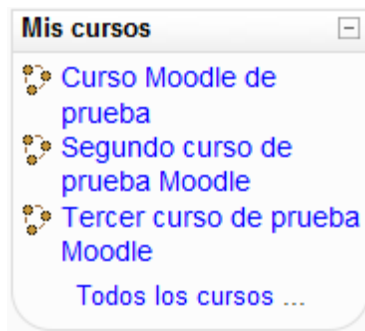
Este módulo permite tener una visión de los miembros del curso y favorece la comunicación.

2. Administración



Este módulo permite administrar cada una de las características del curso tales como tareas, configuración, perfil, etc.

3. Mis cursos



Este módulo muestra todos los cursos disponibles en los que el usuario está inscrito (tanto de profesor como de estudiante). Dando clic sobre ellos se puede acceder directamente.

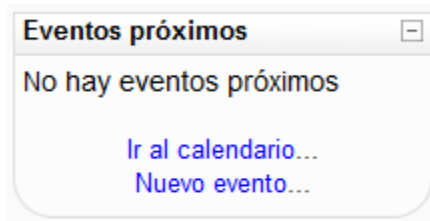
También permite acceder a todos los cursos existentes en el Campus Virtual.

4. Calendario



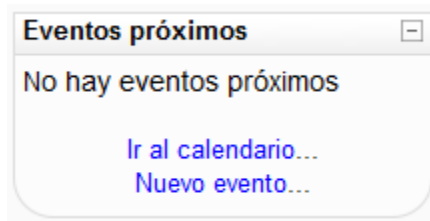
Este módulo muestra de manera rápida las actividades programadas para un mes concreto en función de los diferentes agrupaciones de estudiantes existentes (Global, Grupo, Curso, Usuario).

5. Eventos próximos



Este módulo permite consultar las actividades que se realizarán en los días siguientes haciendo clic sobre dicho evento.

6. Actividad reciente



Este módulo muestra las modificaciones realizadas desde la última vez que se accedió al curso.

7. Buscar en foros



Este módulo permite buscar un foro concreto.

8. Actividades



Aunque este módulo no aparece en la imagen “descripción de la página principal”, es necesario explicarlo, ya que su aparición no se realizará hasta que no se creen nuevas actividades. Sirve para acceder directamente al listado de cada una de las actividades creadas para el curso, por lo que dando clic sobre Bases de datos mostrará la lista de las Bases de datos creadas para el curso y así para cada una de las actividades.

2.3.3.2 Panel central

El formato de este panel puede ser de diferentes maneras:

- ✓ Diagrama semanal: muestra las actividades organizadas por semanas.

Diagrama semanal	
Foro social	
10 de abril - 16 de abril	<input type="checkbox"/>
17 de abril - 23 de abril	<input type="checkbox"/>
24 de abril - 30 de abril	<input type="checkbox"/>

Figura 9 Usuario profesor: diagrama semanal

- ✓ Diagrama de temas: muestra las actividades organizadas por temas.

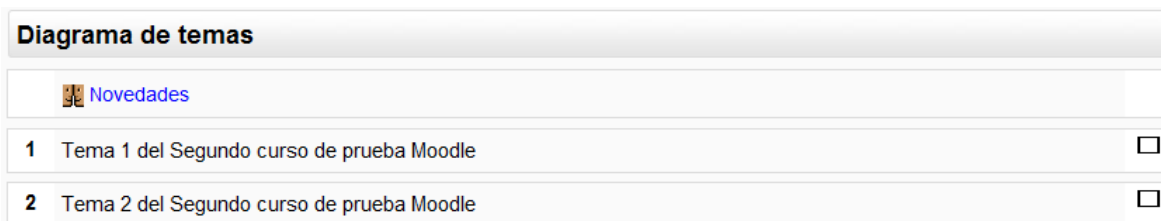


Figura 10 Usuario profesor: diagrama de temas

- ✓ Diagrama de foro: muestra diferentes temas de discusión.

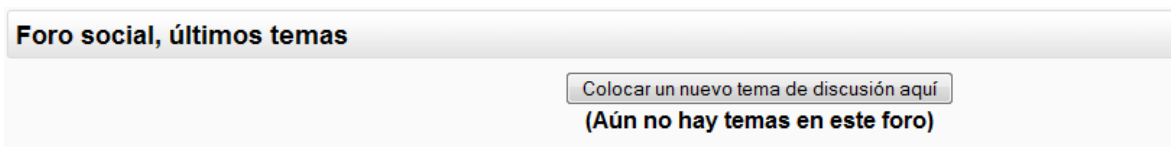


Figura 11 Usuario profesor: diagrama de foros

- ✓ Otros: diagrama LAMS (formato concreto para desarrollar actividades de aprendizaje), diagrama SCORM (formato concreto de objetos para aprendizaje), diagrama semanal css/no tablas (similar al diagrama semanal).

Lo habitual será encontrarse con diagramas semanales o diagramas de temas.

2.3.3.3 Otros menús

Existen otros bloques menos comunes pero igualmente importantes que pueden aparecer en curso MOODLE. Estos son:

- ✓ Búsqueda global: Motor de búsqueda que permite consultar todas las posibles entradas en MOODLE.
- ✓ Calculador de crédito: Permite a los usuarios calcular los intereses.
- ✓ Canales RSS remotos: Permite mostrar canales de noticias externos dentro de cualquier curso MOODLE.
- ✓ Descripción del curso/sitio: Muestra un texto que describe al curso o sitio MOODLE.
- ✓ Enlace de sección: Ayuda a navegar rápidamente de una sección o semana particular del curso a otra (dependiendo del formato del curso usado "Temas" o "Semanal"). Los enlaces que se muestran dentro del bloque son los números asignados a las secciones del curso. Se destaca la sección principal.
- ✓ Entrada aleatoria del glosario: Muestra en su interior la definición o descripción de cualquiera de los glosarios que haya definido en su curso.
- ✓ HTML: permite colocar contenidos arbitrarios (texto, imágenes, enlaces...) en la página principal de cualquier curso.
- ✓ Marcas: Los usuarios pueden asignarse marcas (describir sus intereses) a sí mismos de manera que sea fácil encontrar a otros usuarios con intereses similares.

- ✓ Marcas blog: Presenta una nube de términos que resume en un único cuadro los conceptos, términos y/o palabras de las marcas, de una forma completamente automatizada, más importantes a partir de las entradas en los Blogs.
- ✓ Mensajes: Constituye un sistema de mensajería interna dentro del curso MOODLE.
- ✓ Mentees: Facilita a un mentor/padre/madre/tutor un acceso rápido a la ficha personal del perfil de su mentado/hijo.
- ✓ Menú blog: Permite el acceso inmediato a las funcionalidades del blog del usuario.
- ✓ Quiz results: Permite mostrar los resultados de los últimos cuestionarios realizados.
- ✓ Usuarios en línea: Permite ver cuántos usuarios hay conectados a ese curso en ese momento.

2.4 Guía de utilización de MOODLE

A continuación se explicará cada uno de los submenús contenidos en los menús de MOODLE.

2.4.1 Menú Personas

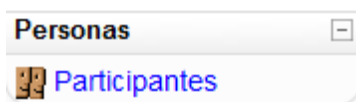


Figura 12 Usuario profesor: Menú personas


Dando clic sobre  "Participantes" muestra una lista de todos los usuarios admitidos en el curso, además de los profesores, así como una breve descripción de ellos.



Imagen del usuario	Nombre / Apellido	Ciudad	País	Último acceso †	Seleccionar
	profesor profesor	Oviedo	España	ahora	<input type="checkbox"/>
	alumno en pruebas	Oviedo	España	22 días	<input type="checkbox"/>

Figura 13 Usuario profesor: personas- participantes

En caso de que quiera comprobar la información sobre alguno de los usuarios estudiantes del curso, seleccionando sobre dicho estudiante podrá consultar la siguiente información:

1) Pestaña de "Participantes":





Figura 14 Usuario profesor: personas- participantes (descripción de la pestaña de) participantes

	<p>Da la posibilidad de modificar el curso que se quiere mirar y en el que el usuario está admitido.</p>
	<p>Se puede seleccionar la cantidad de detalle que se quiere mostrar.</p>
	<p>Muestra: todos los usuarios, sólo los estudiantes o sólo los profesores</p>
	<p>Permite seleccionar por días o por semanas</p>
	<p>Dando clic sobre cualquiera de las letras, ya sea de “Nombre” o “Apellido” mostrará sólo los usuarios cuyo nombre o apellido empiece por dicha letra.</p>
	<p>Dando clic sobre cualquiera de ellos se modifica el orden de la lista bien alfabéticamente en orden inverso, bien numérica mente en orden inverso.</p>
	<p>Dando sobre cualquiera de los participantes se le desplegará una página como la mostrada en la imagen “Datos del usuario estudiante”</p>
	<p>Permite seleccionar todos los usuarios o ninguno para realizar con ellos tareas comunes.</p>

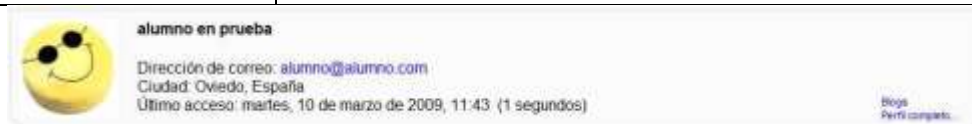


Figura 15 Usuario profesor: personas- participantes (datos de un participante)



Figura 16 Usuario profesor: personas- participantes (datos del usuario estudiante)

La información que aparece aquí es: el país, la ciudad, la dirección de correo, los cursos en los que está matriculado, el último acceso y el rol que tiene el usuario.


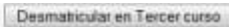
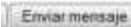
- a) Pestaña “Perfil”:  (en la que se encuentra ahora)
- i) Botón “Desmatricular en Curso”:  Pulsando sobre este botón le enviará a la siguiente página:
- ii) Botón “Enviar Mensajes”:  Pulsando sobre el botón le enviará a la siguiente página:



Figura 17 Usuario profesor: personas- participantes (enviar mensaje al usuario Estudiante)

- b) Pestaña “Mensajes”: Permite conocer los temas de debate abiertos por el usuario estudiante.
- c) Pestaña “Blog”: Permite conocer el blog abierto por el usuario estudiante, es necesario explicar que un “Blog” es un diario personal público y en formato Web.
- d) Pestaña “Notas”: Permite conocer y modificar las notas del usuario estudiante, agrupadas en Notas del sitio, Notas del curso y Notas personales.

- e) Pestaña “*Informes de actividad*”: Permite conocer los accesos realizados por el estudiante mostrados de diferentes maneras: Diagrama de informe, Informe completo,
9. Registros de hoy (muestra las entradas un diagrama), Todas las entradas (muestra las entradas en un diagrama), Calificación (muestra las calificaciones del estudiante en el curso).

En caso de que el acceso se haga al propio usuario, es decir, a usuario “Profesor” la página que aparecería sería similar a la siguiente:



Figura 18 Usuario profesor: personas- participantes (Información del profesor)

Las pestañas “*Mensajes*”, “*Blog*”, “*Notas*” e “*Informes de actividad*” son similares a las mostradas previamente salvo porque en vez de mostrar información de un estudiante, muestra la del propio profesor.

La diferencia se encuentra en la pestaña “*Editar información*”. Dando clic sobre dicha pestaña le llevará a un formulario como el siguiente:

The screenshot shows the profile page for a user named 'profesor profesor'. The 'General' tab is active, displaying various personal information fields. The fields include:

- Nombre***: profesor
- Apellido***: profesor
- Dirección de correo***: profesor@profesor.com
- Mostrar correo**: Mostrar mi dirección de correo sólo a mis compañeros de curso
- Correo activado**: La dirección de correo está habilitada
- Ciudad***: Oviedo
- Seleccione su país***: España
- Zona horaria**: Hora local del servidor
- Idioma preferido**: English [en]
- Descripción***: A rich text editor area.

 Below the description is a section for 'Imagen de' (Profile Picture) with options for 'Imagen actual' (None) and 'Imagen nueva' (Tamaño máximo: 2MB). There is also a section for 'Intereses' (List of interests) and an 'Opcional' section. At the bottom, there are buttons for 'Actualizar información personal' and a note: 'En este formulario hay campos obligatorios'.

Figura 19 Usuario profesor: personas- participantes (Editar información del profesor)

a) Pestaña "Perfil"

a) Botón cambiar contraseña: Pulsando sobre este botón le enviará a la siguiente página:

The screenshot shows the 'Cambiar contraseña' (Change Password) form. It contains the following fields:

- Nombre de usuario**: profesor
- Contraseña actual***: [Empty text input field]
- Nueva contraseña***: [Empty text input field]
- Nueva contraseña (de nuevo)***: [Empty text input field]

 At the bottom of the form are buttons for 'Guardar cambios' and 'Cancelar'. A red note at the bottom right states: 'En este formulario hay campos obligatorios'. A callout box with a bracket points to the three password fields, containing the text: 'Rellenando los campos y pulsando "Guardar cambios", se le modificará la contraseña.'

Figura 20 Usuario profesor: personas- participantes (Cambiar contraseña)

10. Botón "Mensajes": Pulsando sobre el botón le enviará (en caso de ser la primera vez que se accede o que no tenga contactos en su lista) a la siguiente página:

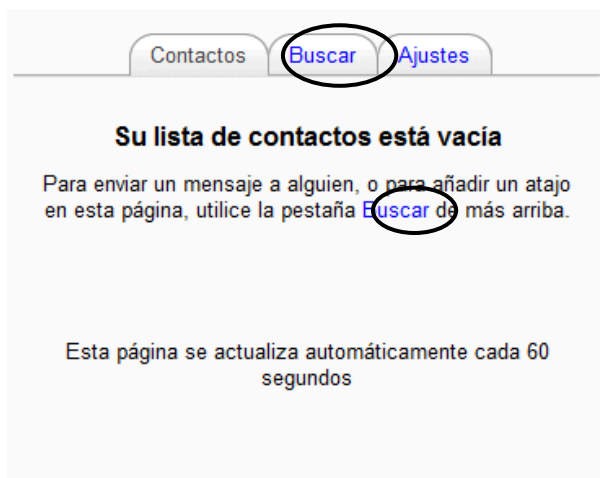


Figura 21 Usuario profesor: personas- participantes (Mensajes del usuario Profesor 1)

En caso de que el usuario ya haya contactado con algún otro, aquí será donde le guardará los mensajes.

(1) Pestaña “Buscar”: pulsando sobre “Buscar”, le aparecerá la siguiente pantalla:

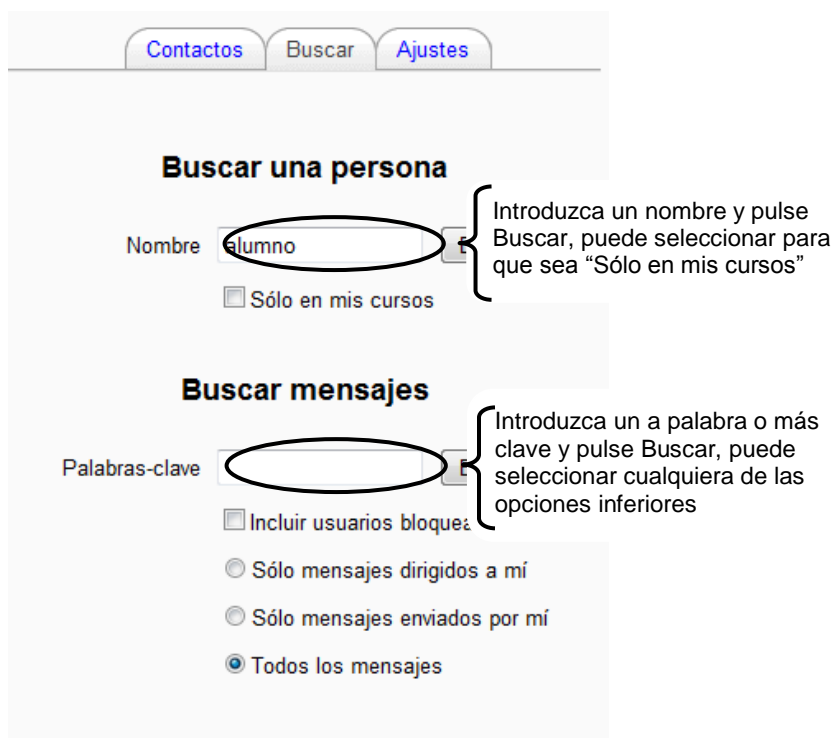


Figura 22 Usuario profesor: personas- participantes (Mensajes del Profesor 2)

La página quedaría de la siguiente manera:

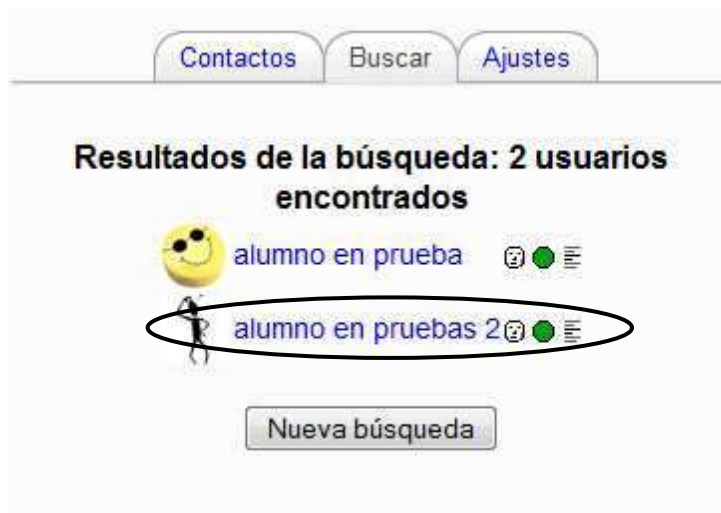


Figura 23 Usuario profesor: personas- participantes (Mensajes Profesor 3)

Seleccionando sobre el que quiera enviar el mensaje, le envía a la siguiente pantalla de mensajes:

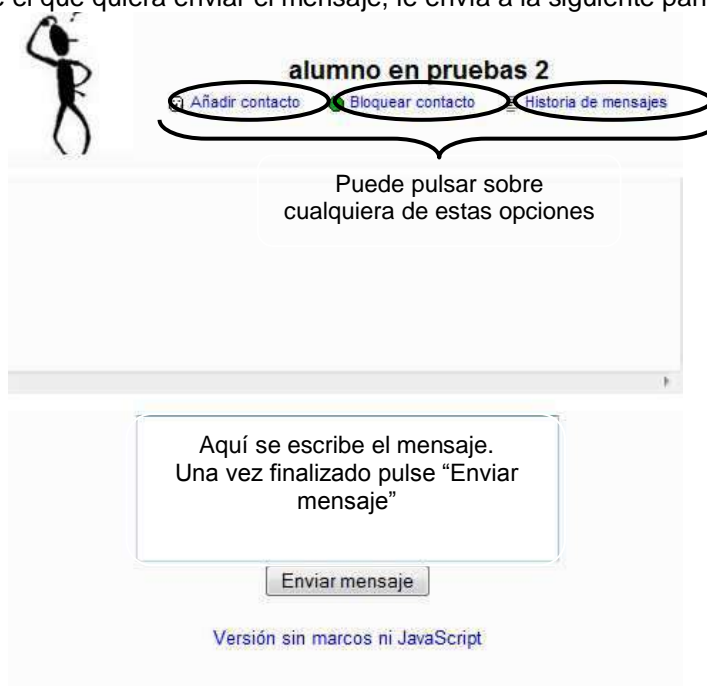


Figura 24 Usuario profesor: personas- participantes (Mensajes Profesor 4)

(2) Pestaña "Ajustes": dando clic sobre ella se encontrará con la siguiente pantalla:

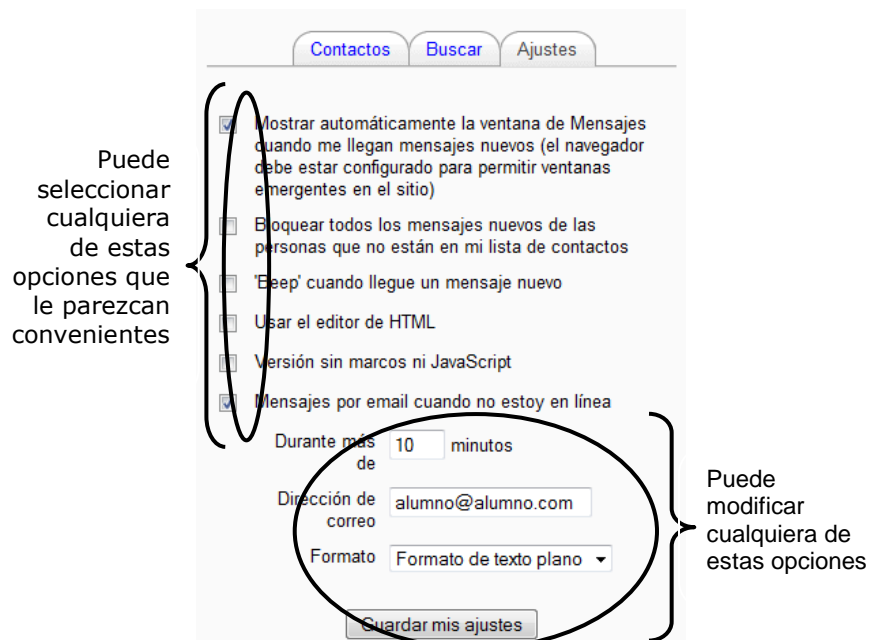


Figura 25 Usuario profesor: personas- participantes (Mensajes Profesor 5)

2) Pestaña "Blog":



Un Blog permite tener un diario personal público, en formato Web, a los estudiantes, profesores y administradores. Este diario en línea tiene varios ajustes para controlar quién puede leerlo.

Cuando se crea una entrada del blog, un usuario puede seleccionar con qué etiquetas o marcas desea asociarlas a su nueva entrada. Se pueden seleccionar múltiples etiquetas. Los usuarios pueden también seleccionar para quién será visible la entrada del blog - (dependiendo de los ajustes globales del sitio.)

En caso de no haber ningún Blog, la pantalla que le aparecerá será la siguiente:



Figura 26 Usuario profesor: personas- participantes (Blog)

Como podrá comprobar, existe un "Menú Blog" además de un acceso directo para "Agregar una nueva entrada".

Las opciones del "Menú Blog" permiten:

a) "Agregar una nueva entrada":

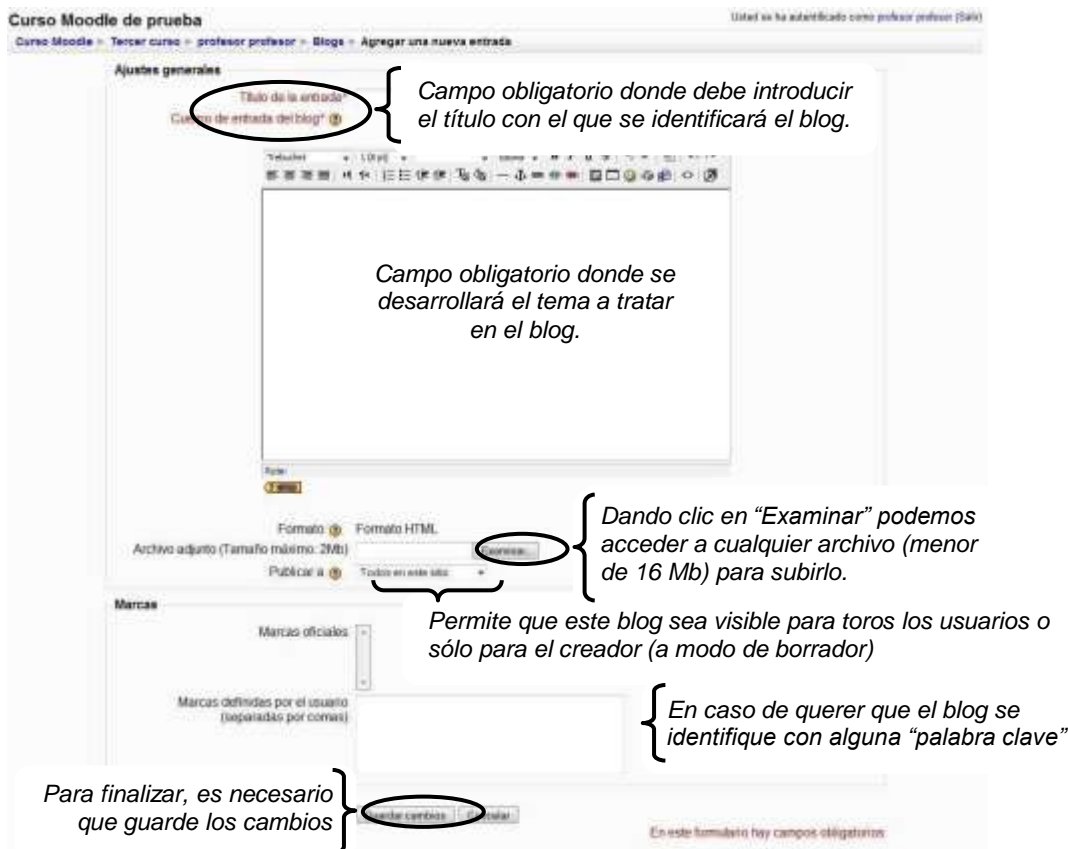


Figura 27 Usuario profesor: personas- participantes (Agregar nueva entrada en el blog)

El resultado sería similar al siguiente:

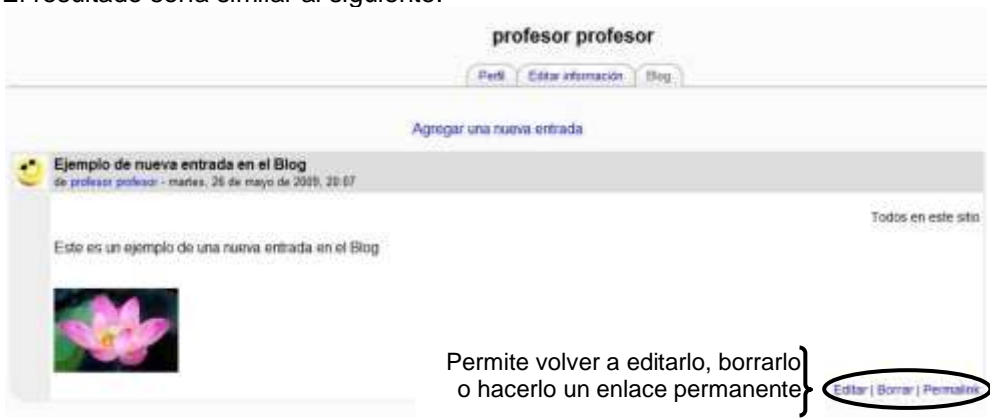


Figura 28 Usuario profesor: personas- participantes (Página del blog con texto e imagen)

- b) "Ver mis entradas": Muestra todos los blogs escritos por el usuario.
 - c) "Preferencias del blog": Permite al usuario limitar el número de entradas que se verán en cada página del blog.
 - d) "Ver entradas del sitio": muestra todas las entradas de los blogs activos en el aula virtual.
- Dando clic sobre el usuario del blog, la página le redireccionará a los datos del usuario.

2.4.2 Menú Buscar en los foros

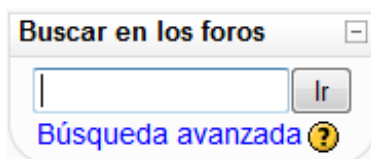
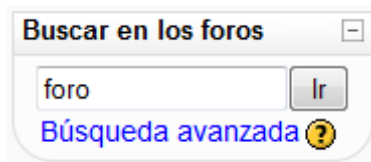


Figura 29 Usuario profesor: Menú Buscar en los foros

Para utilizar el sistema de búsqueda en foros es necesario introducir una palabra clave (que se considere importante dentro del foro) y posteriormente pulsar sobre el botón "Ir".

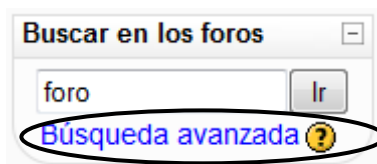


En caso de encontrarse algún mensaje del foro que contenga dicha palabra le mostrará una pantalla similar a la siguiente:



Figura 30 Usuario profesor: Buscar en foros

Le resaltará la palabra clave que introdujo en el buscador. A partir de aquí puede utilizar el foro como se explicará en su correspondiente apartado.



En caso de no encontrar en ningún mensaje la palabra clave, le reenviará a "Búsqueda avanzada", lo que es similar a pulsar desde el principio el enlace que aparece bajo el buscador.

Curso Moodle de prueba

Moodle > Curso > Foros > Buscar

Por favor, introduzca los términos de búsqueda en uno o más de los campos siguientes:

Estas palabras pueden aparecer en cualquier lugar del mensaje

En el mensaje debería aparecer esta frase exacta

Estas palabras NO deberían incluirse

Estas palabras deberían aparecer como palabras completas

Los mensajes deben ser más recientes que éste 1 - enero - 2000 - 00 - 00 -

Los mensajes deben ser más antiguos que éste 11 - marzo - 2009 - 18 - 05 -

Elegir en qué foros buscar

Estas palabras deberían figurar en el asunto

Este nombre debería corresponder al del autor

Figura 31 Usuario profesor: Buscar en los foros (búsqueda avanzada)

Sólo es necesario rellenar los campos que se consideren necesarios para una correcta búsqueda.

2.4.3 Menú Mis Cursos

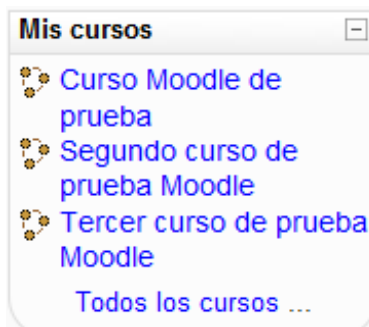


Figura 32 Usuario profesor: Menú Mis Cursos

En este menú se pueden ver todos los cursos en los que está matriculado el usuario o de los que ejerce de profesor. Dando clic sobre cualquiera de ellos, le enviará a la página principal del mismo.

Si se desean conocer todos los cursos existentes en el Aula Virtual, es necesario dar clic sobre "Todos los cursos ...", lo que le enviaría a una página similar a la siguiente:

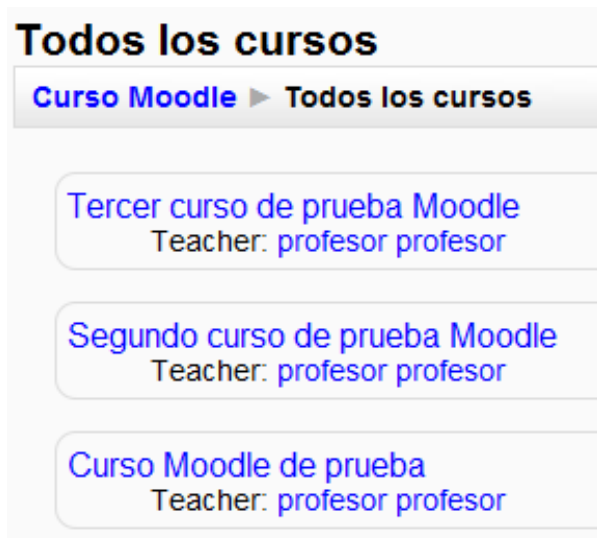


Figura 33 Usuario profesor: Lista de todos los cursos

Esto permite al usuario entrar en los que ya está matriculado, es profesor o ingresar en alguno nuevo.

2.4.4 Menú Eventos Próximos

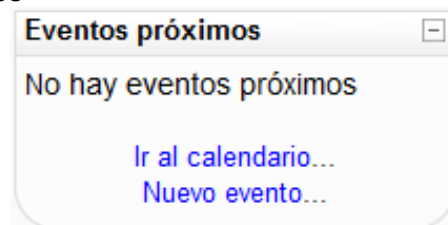
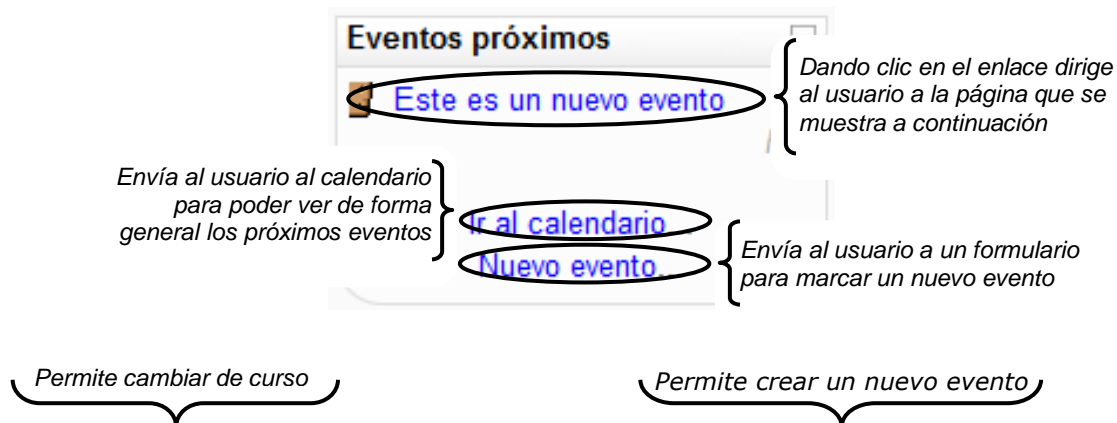


Figura 34 Usuario profesor: Menú Eventos Próximos

Este menú es una agenda donde anotar eventos a nivel personal o de grupo.



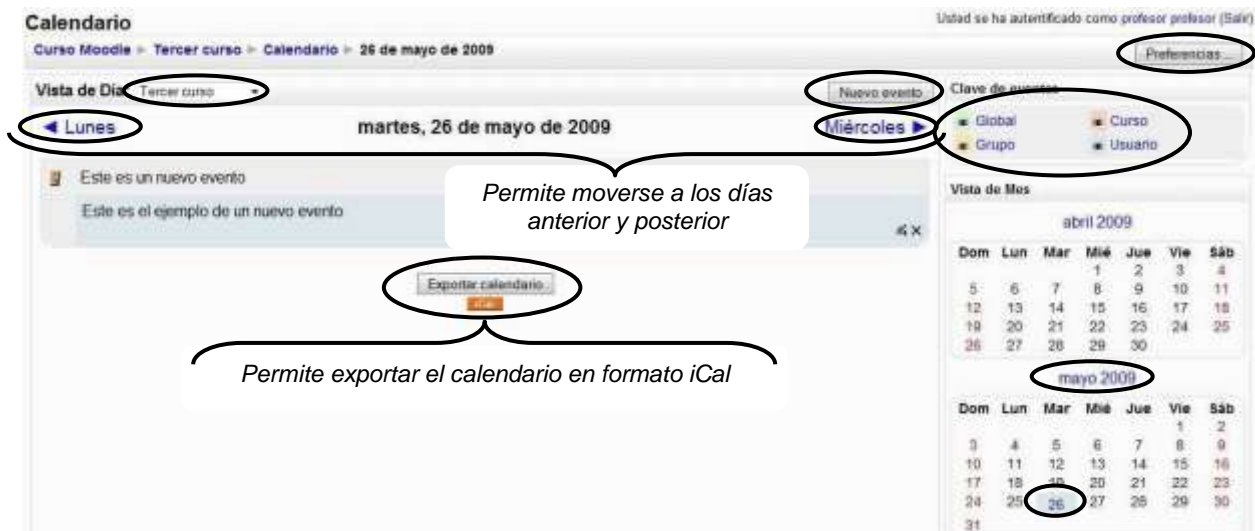


Figura 35 Usuario profesor: eventos (Nuevo Evento)

Para crear un nuevo evento es necesario dar clic en el botón **Nuevo evento** de la pantalla anterior o en el enlace *Nuevo evento...* de la segunda pantalla mostrada en este apartado.

A continuación se pregunta al usuario qué tipo de evento quiere crear: Evento de usuario o

Evento de curso. El formulario que se muestra para ambos casos es similar, el único cambio es que lo almacena en la lista de Eventos de Usuario o en la lista de Eventos del Curso.

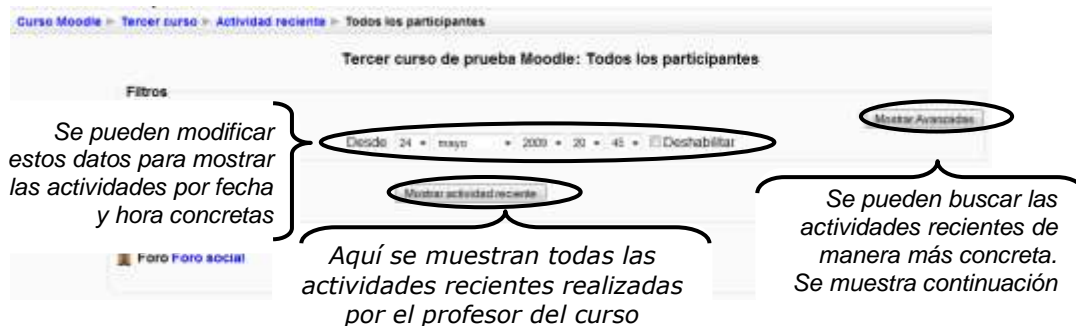


Figura 38 Informe completo de actividad reciente

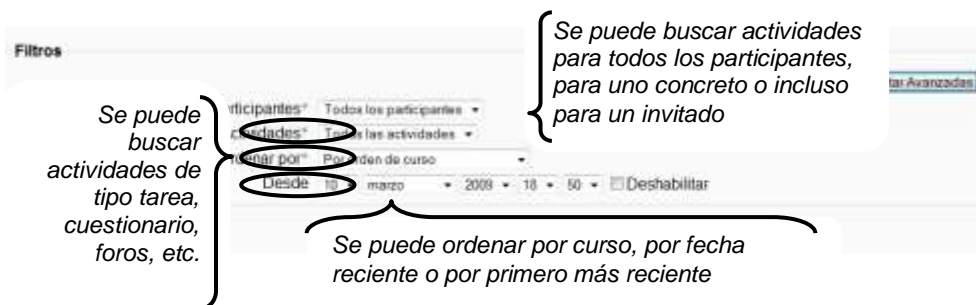


Figura 39 Usuario profesor: actividades recientes (Avanzado)

2.4.6 Menú Administración



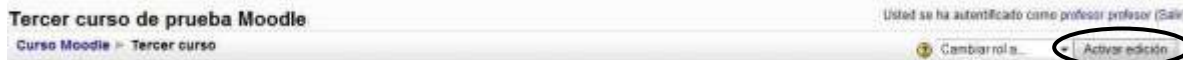
Figura 40 Usuario profesor: Menú Administración

Este bloque contiene las funciones propias y específicas para el usuario profesor las cuales le permiten modificar su estructura, configurarlo a su conveniencia y ajustar los detalles de funcionamiento del resto de módulos de recursos y actividades didácticas.

2.4.6.1 Activar edición



Esta opción permite al usuario pasar al modo edición de la página. Es equivalente a pulsar sobre el botón “Activar edición” que se encuentra en la cabecera de la página principal del curso.



Lo que obtendrá al pulsar cualquiera de los dos enlaces es:

- ✓ Para cada uno de los menús anteriormente mencionados se ofrece las siguientes posibilidades:



Los iconos ya han sido explicados en el apartado Iconos de MOODLE y su significado. Únicamente resaltar lo que ocurre al pulsar sobre “Asignar Roles”. En este caso le reenvía a una página similar a la siguiente:

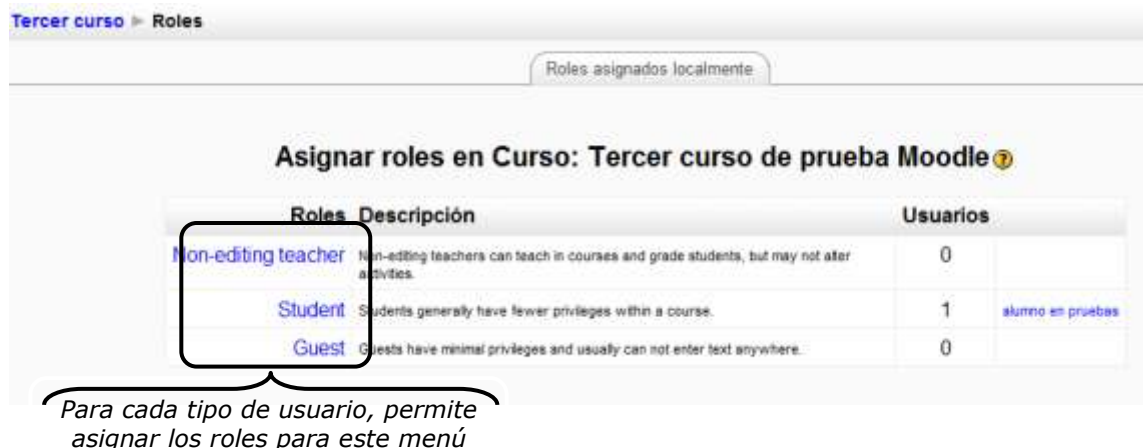


Figura 41 Usuario profesor: asignar roles

Al asignar un rol a un usuario en un contexto, le está garantizando los permisos propios de ese rol en el contexto actual y en todos los contextos de rango 'inferior'.

Contextos:

- ✓ Sitio/Sistema
- ✓ Categorías de cursos
- ✓ Cursos
- ✓ Bloques y Actividades

Así, si le da a un estudiante el rol de usuario de un curso, tendrá ese rol para ese curso, pero también para todos los bloques y actividades dentro del curso. Sus permisos reales dependerán de otros roles y anularán los que han sido definidos.

- ✓ Añadir nuevos bloques a su curso, dichos bloques son los siguientes:

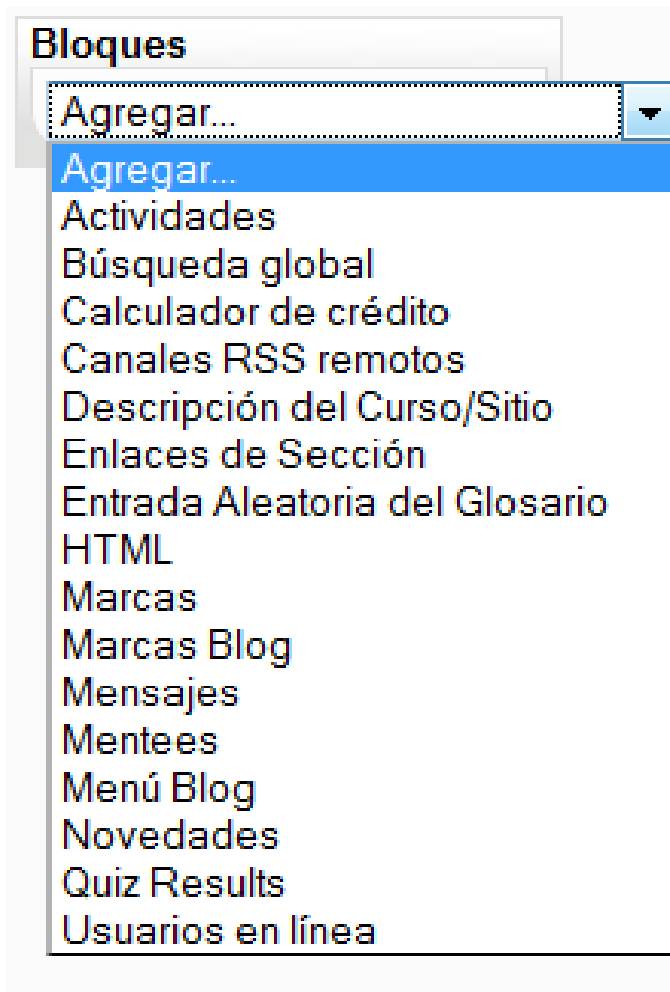







Figura 42 Usuario profesor: Añadir nuevos bloques

La explicación breve de dichos bloques se realizó anteriormente. Las funcionalidades de dichos módulos están integradas en otras (la aparición en forma de menú sólo se debe a que sea un enlace más directo), por lo que a lo largo de este manual se irán explicando más extensamente todas.

- ✓ Para cada semana del “Diagrama semanal” o tema en el “Diagrama de temas” permite agregar recursos o actividades, así como las siguientes operaciones para cada recurso o actividad y ya añadido:

- ✓  La funcionalidad de estos elementos se explicó en el apartador “Iconos de MOODLE y su significado”. Simplemente explicar que dando clic sobre el símbolo  “No hay grupos” permite modificar a  “Grupos visibles” y si se vuelve a dar clic lo cambia a 

“Grupos separados”.

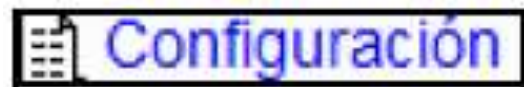
- ✓  Cuya funcionalidad es la de realizar un resumen de la semana en cuestión o del tema en el que se encuentra.

Posteriormente se explicará cada uno de los recursos y actividades posibles para crear en las semanas o temas del curso.



Tras pulsar “Activar edición”, lo que se muestra en el menú de Administración es “Desactivar edición”, lo que le llevará a dejar la página como aparecía previamente (Salvo por las modificaciones realizadas).

2.4.6.2 Configuración



Da acceso al formulario general de configuración del curso virtual, el cual se muestra a continuación:

Editar la configuración del curso

Ajustes generales

El nombre completo del curso aparecerá en la zona superior de la pantalla y en las listas de cursos.

Categoría: { Es necesario añadirlo a una categoría concreta }
 Nombre completo* Nombre del curso } Campos obligatorios
 Nombre corto* ID del curso
 Otro ID del curso
 Resumen

Formato: { Puede ser: Semanal, Por temas, Social, Por temas CSS/No tablas, SCORM y LAMS }
 Número de semanas o temas: { Puede elegir el nº de semanas o temas que quiere que aparezcan }
 Fecha de inicio del curso:

Temas ocultos: { Puede mostrar las secciones ocultas de manera colapsada o simplemente no mostrarlas }
 Ítems de noticias para ver: { Puede elegir el nº de ítems a mostrar }
 Mostrar calificaciones: { Puede mostrar/ocultar los informes de calificaciones }
 Mostrar informes de actividad: { Puede mostrar/ocultar los informes de actividad }
 Tamaño máximo para archivos cargados por usuarios:
 ¿Es éste un metacurso?:

Matriculaciones

Plugins de matriculación: { Permite especificar el tipo de matriculación a dicho curso }
 Rol por defecto: { Permite especificar el tipo de rol por defecto }
 Curso abierto: No SI Rango de fechas

Fecha de inicio Deshabilitar

Fecha límite Deshabilitar

Período de vigencia de la matrícula Sin límite

Notificación de fecha límite de matriculación

Notificar

Notificar a los estudiantes

Umbral

Grupos

Modo de grupo ↔ Permite crear grupos en el curso

Forzar

Disponibilidad ↔ Permite especificar el grado de disponibilidad del curso

Disponibilidad

Contraseña de acceso Desenmascarar

Acceso de invitados

Idioma ↔ En función de los idiomas existentes, se puede forzar uno, otro o ninguno (para que el usuario elija)

Forzar idioma

Renombrar rol ↔ Permite renombrar los roles del curso

Administrator

Course creator

Teacher

Non-editing teacher

Student

Guest

Authenticated user

En este formulario hay campos obligatorios

2.4.6.3 Asignar roles

Asignar roles

Permite al usuario profesor asignar roles a los diferentes participantes del curso, de esta manera se pueden seleccionar aquellos que ejercerán de profesores no editores (no podrán editar actividades), estudiantes o invitados (en caso de admitir invitados para el curso).

La manera de asignar dichos roles se hace mediante el siguiente formulario:

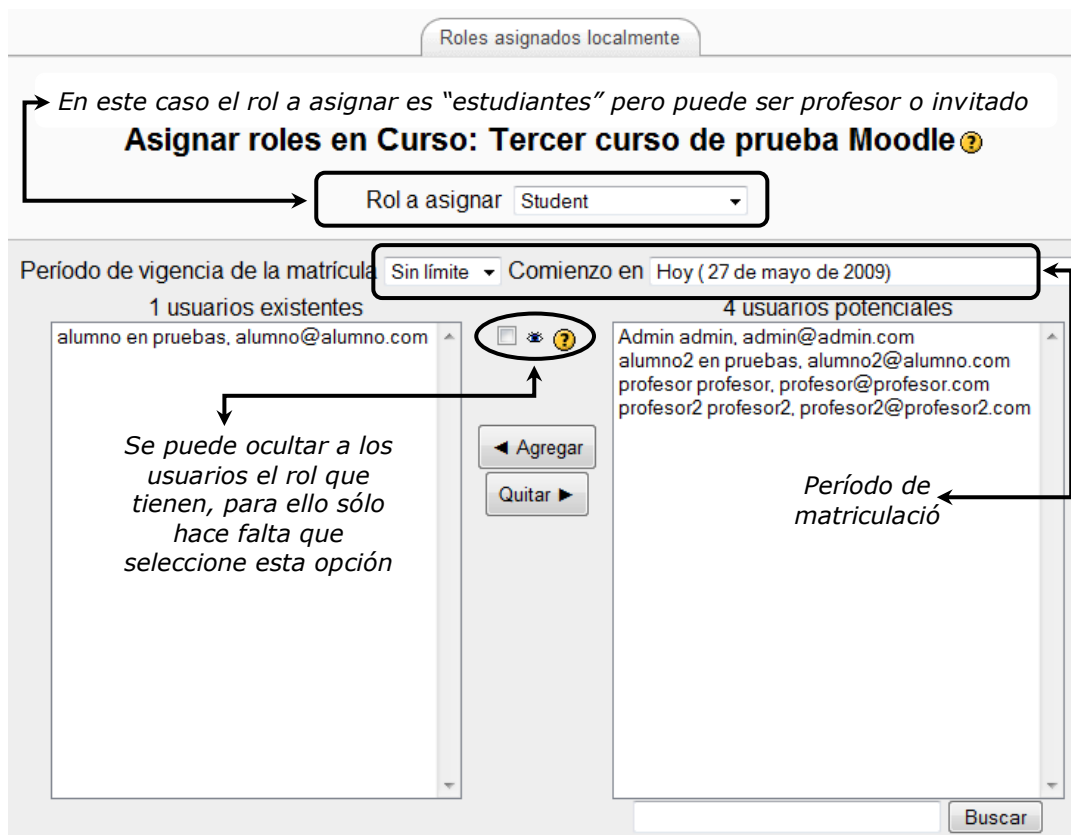


Figura 44 Usuario profesor: Asignar roles

Para agregar usuarios: seleccionar el usuario a agregar en la lista de “usuarios potenciales” y dar clic sobre **Agregar**, esto añadirá al usuario a la lista de “usuarios existentes”.

Para quitar usuarios: seleccionar el usuario a quitar en la lista de “usuarios existentes” y dar clic sobre **Quitar**, esto añadirá al usuario a la lista de “usuarios potenciales”.

2.4.6.4 Calificaciones



o

Este enlace permite al usuario profesor ver las calificaciones del curso así como su configuración. La página que se mostrará será similar a la siguiente:



Figura 45 Usuario profesor: Calificaciones

A continuación se explicará todas las posibilidades que da esta opción de MOODLE.

1. Pestaña “Calificador”



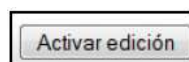
Muestra una lista de los estudiantes inscritos en el curso con de la media de sus calificaciones.

\bar{x} Ocultar promedios
 Mostrar grupos
 Mostrar rangos

Nombre / Apellido \uparrow	Tercer curso de prueba Moodle \downarrow
alumno en pruebas	\bar{x} Total del curso \updownarrow -
Promedio general	-

Figura 46 Usuario profesor: calificaciones- calificador

- \bar{x} Ocultar promedios Da la posibilidad de ocultar el promedio general del curso.
 - Mostrar grupos Da la posibilidad de mostrar los grupos u ocultarlos
 - Mostrar rangos Da la posibilidad de mostrar la media de notas del curso en intervalos.
2. Botón “Activar edición”



Además de “Ocultar promedios”, “Mostrar grupos” y “Mostrar rangos”, da la posibilidad de insertar los iconos de: mostrar /ocultar , bloqueos , cálculos (explicación de los cálculos realizados) y retroalimentación rápida (explicación que se añade a las calificaciones).

3. Lista desplegable “Seleccione una opción”

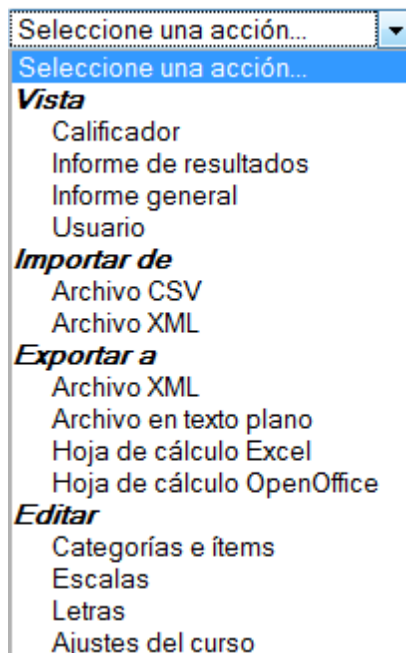


Figura 47 Usuario profesor: calificaciones (Selecciones una acción)

- ✓ Vista “Calificador”: le reenviará a la misma página en la que se encuentra
- ✓ Vista “Informe de resultados”: le reenviará a una página donde las calificaciones se agrupan en nombre, promedio, todo el sitio, actividades, promedio y número de calificaciones.
- ✓ Vista “Informe general”: le reenviará a una página donde las calificaciones se encuentran agrupadas por los cursos en los que el usuario es profesor.

Informe general - profesor profesor

Nombre del curso	Calificación
Tercer curso	-
Segundo curso	-
Curso	-

Figura 48 Usuario profesor: calificaciones (Informe general)

Seleccionando en cualquiera de los cursos se muestra una página similar a la siguiente:

Usuario - profesor profesor				
Ítem de calificación	Categoría	Calificación	Porcentaje	Respuesta
<input checked="" type="checkbox"/> CUESTIONARIO	Curso Moodle de prueba	-	-	
Tarea	Curso Moodle de prueba	-	-	
Tarea de subida avanzada de archivos	Curso Moodle de prueba	-	-	
Tarea de texto en línea	Curso Moodle de prueba	-	-	
Tarea para subir un solo archivo	Curso Moodle de prueba	-	-	
Tarea de actividad no en línea	Curso Moodle de prueba	-	-	
\bar{x} Total del curso	Curso Moodle de prueba	-	-	

Figura 49 Usuario profesor: calificaciones (informe general)

Esta opción se puede mostrar para todos los usuarios (se repetiría el cuadro mostrado anteriormente pero para cada usuario del curso) o para un usuario concreto (como es el caso).

- ✓ Vista “Usuario”: le reenviará a una página donde le mostrará las calificaciones de cada usuario.
- ✓ Importar “Archivo CVS”: le mostrará un formulario para importar un archivo con formato cvs
- ✓ Importar “Archivo XML”: le mostrará un formulario para importar un archivo con formato xml.
- ✓ Exportar “Archivo XML”: le mostrará un formulario para exportar a un archivo con formato xml como el siguiente:

Opciones

Incluir retroalimentación en la exportación

Previsualizar filas

Exportar sólo calificaciones nuevas o actualizadas

Forma de mostrar exportación de calificaciones

Puntos decimales en la exportación de calificaciones

Ítems de calificación a incluir

Total del curso No número id

Figura 50 Usuario profesor: calificaciones (Exportar calificaciones a archivo xml)

- ✓ Exportar “Archivo en texto plano”: le mostrará un formulario para exportar a un archivo con formato txt como el siguiente:

Opciones

Incluir retroalimentación en la exportación

Previsualizar filas

Forma de mostrar exportación de calificaciones

Puntos decimales en la exportación de calificaciones

Separador Tabulador Coma

Ítems de calificación a incluir

Total del curso

[Seleccionar todos/ninguno](#)

Figura 51 Usuario profesor: calificaciones (Exportar calificaciones a archivo en texto plano)

- ✓ Exportar “Hoja de Cálculo Excel”: le mostrará un formulario para exportar las calificaciones a un archivo en formato xls.
- ✓ Exportar “Hoja de Cálculo OpenOffice”: le mostrará un formulario para exportar las calificaciones a un archivo en formato ods.
- ✓ Editar “Categorías e ítems”: le mostrará una página donde podrá visualizar las categorías e ítems así como añadir nuevas categorías, añadir nuevos ítems y sincronizar las calificaciones heredadas.
- ✓ Editar “Escala”: le mostrará una página con las escalas estándar en una tabla. Permite agregar una nueva escala.
- ✓ Editar “Letras”: le mostrará una página con las posibles letras y sus correspondencias numéricas. Es posible editarlas para modificarlas.
- ✓ Editar “Ajustes del curso”: le mostrará una página con un formulario como el que sigue:

Ajustes generales

Posición de agregación ? Valor por defecto (Último) ▾

Ajustes de ítems de calificación

Modo de mostrar calificación ? Valor por defecto (Real) ▾

Puntos decimales globales ? Valor por defecto (2) ▾

Informe general

Mostrar rango ? Valor por defecto (Ocultar) ▾

Usuario

Mostrar rango ? Valor por defecto (Ocultar) ▾

Mostrar ítems ocultos ? Valor por defecto (Ocultos sólo hasta) ▾

Guardar cambios Cancelar

Figura 52 Usuario profesor: calificaciones (editar "ajustes del curso")

4. Pestaña “Mis preferencias de informe”



Le mostrará un formulario como el siguiente:

General

Vista de agregación ? Valor por defecto del informe (Vista completa) ▾

Calificación rápida ? Valor por defecto del informe (SI) ▾

Mostrar Retroalimentación Rápida ? Si ▾

Estudiantes por página ?

Mostrar/ocultar conmutadores ↔ Permite elegir qué se quiere

Mostrar cálculos ? Si ▾

Mostrar iconos 'mostrar/ocultar' ? Si ▾

Mostrar promedios de columna ? Si ▾

Mostrar grupos ? No ▾

Mostrar bloques ? Si ▾

Mostrar imágenes de perfil del usuario ? Valor por defecto del informe (SI) ▾

Mostrar el número de identificación del usuario ? Valor por defecto del informe (No) ▾

Mostrar iconos de actividad ? Valor por defecto del informe (SI) ▾

Mostrar rangos ? No ▾

Filas especiales ↔ Permite añadir ciertas filas especiales

Calificaciones seleccionadas para promedios ? Valor por defecto del informe (Calificaciones no vacías) ▾

Mostrar número de calificaciones en los promedios ? Valor por defecto del informe (No) ▾

Mostrar Avanzadas

Guardar cambios Cancelar

Cada categoría puede mostrarse de tres formas: modo completo (columnas de agregación y calificación de elemento), columna agregada, o elementos calificados.

Permite modificar el tipo de visualización

Figura 53 Usuario profesor: calificaciones (mis preferencias de informe)

2.4.6.5 Grupos



Los grupos en MOODLE presentan cierta analogía con los grupos establecidos en un curso real (presencial), en el que cada grupo está formado por un conjunto de estudiantes que acuden a una sesión de teoría común, esta funcionalidad no tiene utilidad más allá de poder separar a los estudiantes para que accedan a unas u otras tareas, no sirve para fomentar el trabajo en grupo, en contra de lo que su nombre pueda sugerir en un principio.

Seleccionando esta opción le reenviará a una página similar a la siguiente:



Figura 54 Usuario profesor: Grupos

En este caso aun no se han creado cursos, para ello se puede dar clic en el botón **Crear grupo** o en el botón **Crear grupos automáticamente**, lo que le llevará a unos formularios de fácil comprensión.



En la pestaña **Grupos** le mostrará la situación de los grupos creados en el curso así como los miembros de cada uno y el número de ellos que lo componen.

2.4.6.6 Copia de seguridad



Esta opción permite generar una copia de seguridad del estado actual del curso virtual. Le mostrará un formulario como el siguiente:

Copia de seguridad del curso: Tercer curso de prueba Moodle (Tercer curso)

Incluir Todos/Ninguno Todos/Ninguno

Permite activar automáticamente todas las opciones o ninguna de las opciones

Foros Datos de usuario

Foro social Datos de usuario

Novedades Datos de usuario

Permite hacer una copia de seguridad según las preferencias del profesor, es decir, salvando aquellos datos que el profesor desee.

Usuarios Curso

Registros No

Archivos del usuario Sí

Archivos del curso Sí

Archivos del sitio usados en este curso Sí

Historias de calificación No

Copia de seguridad de las asignaciones de rol de estos roles

Permite guardar o no, las asignaciones de rol hechas en el curso

Administrator

Course creator

Teacher

Non-editing teacher

Student

Guest

Authenticated user

Todos/Ninguno

Figura 55 Usuario profesor: Copia de seguridad

Pulsando sobre el botón le mostrará un resumen de la copia para confirmar.

2.4.6.7 Restaurar



Permite restaurar una copia de seguridad guardada previamente de la siguiente manera:

Nombre	Tamaño	Modificado	Acción
Directorio raíz			
cuestionario	1.1Kb	4 may 2009, 06:54	Renombrar
copia_de_seguridad-tercer_curso-20090527-1952.zip	6.2Kb	27 may 2009, 07:52	Descomprimir Lista Restaurar Renombrar
restorelog.html	108 bytes	9 abr 2009, 10:41	Editar Renombrar

Con los archivos escogidos...

Figura 56 Usuario profesor: Restaurar copia de seguridad

En la imagen anterior se muestran los archivos que hay en el curso, en este caso, existe una copia de seguridad que se desea restaurar. Para ello, seleccionar dicha copia y pulsar

“Restaurar”.

	Nombre	Tamaño	Modificado	Acción
	Directorio raíz			
	cuestionario	1.1Kb	4 may 2009, 06:54	Renombrar
<input checked="" type="checkbox"/>	copia_de_seguridad-tercer_curso-20090527-1952.zip	6.2Kb	27 may 2009, 07:52	Descomprimir Lista Restaurar Renombrar
	restorelog.html	108 bytes	9 abr 2009, 10:41	Editar Renombrar

Figura 57 Usuario profesor: Restaurar una copia

A continuación le mostrará una página de confirmación:

Está a punto de comenzar el proceso de restauración de:

copia_de_seguridad-tercer_curso-20090527-1952.zip

Más adelante en este proceso tendrá la opción de agregar esta copia a otro curso o utilizarla para crear un curso completamente nuevo.

¿Está seguro de que desea continuar?

Figura 58 Usuario profesor: restaurar copia (confirmar)

También es posible restaurar desde un archivo externo a este curso MOODLE, es decir, que se obtuvo de otro curso o Sitio MOODLE. Para ello es necesario “Subir un archivo” (en la imagen que muestra los archivos del curso se puede ver el botón).

2.4.6.8 Reiniciar



Permite borrar los datos del curso e iniciarlo de nuevo. Lo hace mediante un formulario como el siguiente:

Tercer curso de prueba Moodle: Reiniciar curso Usted se ha autenticado como profesor profesor (Salir)

Curso Moodle > Tercer curso > Reiniciar curso

Reiniciar curso

Esta página le permite vaciar un curso de datos de usuario, en tanto que se conservan las actividades y otros ajustes. Por favor, tome nota de que al seleccionar los ítems de más abajo y enviar esta página, eliminará definitivamente de este curso los datos de los usuarios seleccionados.

General

Fecha de inicio del curso: / / Deshabilitar

Eliminar eventos

Eliminar registros

Eliminar todas las notas

Roles

Desmatricular usuarios:

Eliminar todas las asignaciones de rol locales

Libro de calificaciones

Eliminar todos los ítems y categorías

Eliminar todas las calificaciones

Grupos

Foros

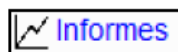
Eliminar todos los mensajes

Eliminar todas las clasificaciones

 Moodle Docs para esta página
 Usted se ha autenticado como profesor profesor (Salir)

Figura 59 Usuario profesor: Reiniciar curso

2.4.6.9 Informes



Permite conocer los informes de actividad, de participación o cualquier otro informe de un usuario concreto o de todos los miembros del curso.

Existe la posibilidad de descargar dicho informe a un archivo Excel, ODS o de texto plano.

2.4.6.10 Archivos



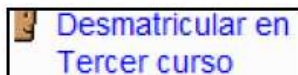
Permite subir, mover, borrar y crear archivos ZIP y crear nuevos directorios. Seleccionando los existentes se puede navegar por los diferentes directorios creados en el curso.



Este es el directorio que contiene a todos los demás.

2.4.6.11 Desmatricular en curso

Se trata de un enlace directo para desmatricular al propio usuario profesor del curso en el que se encuentra.

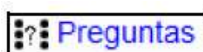


2.4.6.12 Perfil



Permite conocer y modificar el perfil del usuario profesor. Esto se trató en el apartado “Menú Personas”.

2.4.6.13 Preguntas



Posiblemente, sea el más importante de todos los módulos que contiene MOODLE.

Permite crear preguntas, almacenarlas por categorías, importarlas de archivos externos y exportarlas, para posteriormente utilizarlas en el curso a modo de cuestionario de evaluación (más tarde se explicará en qué consiste un cuestionario).

Al seleccionar “Preguntas” en el menú de administración del usuario profesor, se le mostrará una página similar a la siguiente: (en este caso sin haber introducido ninguna pregunta)

Figura 60 Usuario profesor: Banco de preguntas

Todas las preguntas, de cualquier tipo, se almacenan en un repositorio común, desde donde se pueden copiar a los exámenes individuales que componga en cada momento. En este repositorio las preguntas están organizadas por Categorías (temas, secciones u otra agrupación que le convenga). Todas las preguntas tienen una serie de características comunes:

- ✓ Cada pregunta individual se identifica por un nombre propio de la misma.
- ✓ Los textos de las preguntas (y las respuestas) pueden incluir formatos de caracteres, tablas, imágenes insertadas etc., todo lo que permite el editor de texto HTML de MOODLE.

También se pueden usar expresiones matemáticas, o incrustar archivos multimedia (audio, video, animaciones). Así que la experiencia de un examen en MOODLE puede ser mucho más rica que con un examen en papel.

- ✓ Se puede incluir una imagen extra, externa, asociada a cada pregunta.
- ✓ Se puede asociar a cada respuesta un texto de refuerzo, pista o explicación. Este texto se muestra al estudiante (de forma opcional, si usted quiere) cuando ha terminado el examen y lo está revisando. Puede servir para orientar al estudiante en nuevos intentos de realizar el examen.

Además de estas opciones comunes, cada tipo de pregunta tendrá una serie de características específicas.

Los tipos de preguntas de MOODLE son:

- ✓ *Opción Múltiple*: MOODLE ofrece una gran flexibilidad al crear este tipo de pregunta común. Puede crear preguntas de respuesta simple y múltiple, presentar imágenes en la pregunta y ponderar respuestas individuales.
- ✓ *Respuesta simple*: Estas preguntas permiten una y sólo una respuesta proporcionando botones de elección al lado de las respuestas. Detallará puntuaciones no-negativas para cada respuesta, generalmente una puntuación de cero para las respuestas erróneas, puntuaciones máximas para las respuestas correctas y puntuaciones parciales para respuestas parcialmente correctas.
- ✓ *Respuesta múltiple*: Estas preguntas permiten seleccionar una o más respuestas por medio de casillas de verificación. Cada contestación puede tener una puntuación positiva o negativa, lo que implica que seleccionar TODAS las opciones no necesariamente supone una buena puntuación. Si la puntuación total es negativa, entonces la puntuación resultante para esta pregunta será cero. ATENCION: Es posible crear preguntas que tengan una puntuación mayor que el 100%.
- ✓ *Respuesta corta*: En este tipo de pregunta el estudiante escribe una palabra o frase corta. Puede haber varias respuestas correctas posibles, cada una con una puntuación diferente. Si selecciona la opción "Sensible a las mayúsculas", podrá tener puntuaciones diferentes para "Palabra" o "palabra." Las respuestas se comparan exactamente.
- ✓ *Numérica*: Una pregunta numérica es muy semejante a una pregunta de respuesta corta. La diferencia es que la pregunta numérica es un número y permite un margen de error. Esto da la posibilidad de habilitar un rango continuo de posibles respuestas acertadas. Pueden tener también respuestas no numéricas admitidas(*case-insensitive*). Esto es útil siempre que la respuesta para una pregunta numérica sea algo como N/A, +inf, -inf, NaN etc.
- ✓ *Emparejamiento*: Después de una introducción (opcional), se presenta una lista de preguntas junto con una lista de respuestas. El estudiante debe seleccionar la respuesta correcta que corresponda a cada pregunta de la lista.
- ✓ *Preguntas incrustadas*: consisten en un texto que puede integrar (en formato MOODLE) varias preguntas incrustadas de tipo opción múltiple, preguntas cortas y numéricas.

- ✓ **Preguntas de tipo ensayo:** En contestación a una pregunta (que puede incluir una imagen) el estudiante escribe una respuesta en formato ensayo. Pueden editarse tres campos cuando se crea una pregunta de ensayo: el título de la pregunta, el cuerpo de la pregunta, y el comentario (*feedback*) que puede mostrarse en un momento elegido por el facilitador. Este tipo de preguntas no son calificadas hasta que no hayan sido revisadas por un profesor por medio del uso de la opción Calificación Manual. Cuando se califica manualmente una pregunta de ensayo, el calificador podrá escribir un comentario personalizado en respuesta al ensayo del estudiante y podrá asimismo asignar una puntuación al ensayo.
- ✓ **Aleatoria:** Permite seleccionar un número de preguntas que serán aleatoriamente seleccionadas cada vez que un estudiante intenta responder el examen.
- ✓ **Emparejamiento de respuesta corta aleatoria:** Equivale a una pregunta de emparejamiento, la diferencia es que las sub-preguntas se extraen aleatoriamente del conjunto de preguntas de respuesta corta en la categoría actual.
- ✓ **Descripción:** Este formato no es una pregunta en sentido estricto. Se limita a mostrar un texto (y si lo desea algún gráfico) sin necesidad de responder.
- ✓ **Calculadas:** Las preguntas calculadas ofrecen una forma de crear preguntas numéricas individuales por medio del uso de tarjetas que son sustituidas por los valores individuales cuando se responde el cuestionario.

1. Pestaña “Preguntas”:



Para crear una pregunta de manera manual debe seguir los siguientes pasos:

1. Seleccionar una categoría. (En lugar de guardar todas sus preguntas en una lista, puede crear categorías para distribuirlas mejor.)

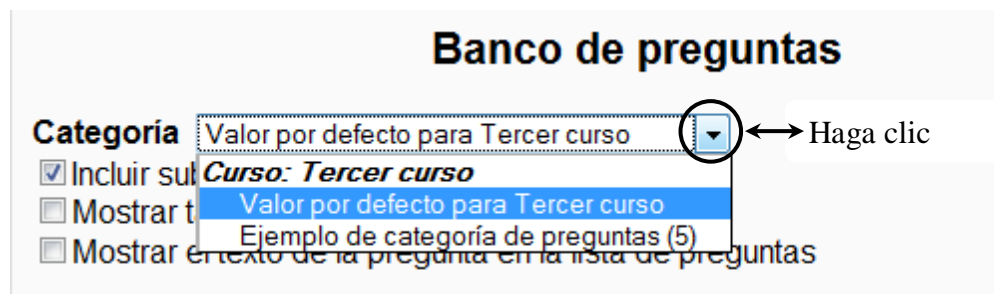
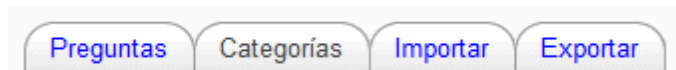


Figura 61 Seleccionar Categoría

Crear una nueva categoría:

En caso de que no le interese agrupar las preguntas en las categorías existentes, es necesario que cree una nueva categoría. Para ello seleccione la pestaña “Categorías” como se muestra a continuación:



Al seleccionar dicha pestaña, le llevará a la siguiente página:

Nombre de la categoría **Editar categorías** *Descripción de la categoría*

Categorías de pregunta para 'Curso: Tercer curso de prueba Moodle'

- Valor por defecto para Tercer curso (0) Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto Tercer curso. x ↵ ↕
- Ejemplo de categoría de preguntas (5) x ↵ ↕

Nº de preguntas en la categoría *Se puede: editar, borrar y mover*

Añadir categoría

Padre Valor por defecto para Tercer curso *Nombre es un campo obligatorio*

Información de la categoría

Permite que la categoría dependa de otra, de esta manera puede resultarle más fácil su localización. Ej.: (Padre) Curso General, (Hijo) Tema 1, (Nieto) Apartado 1. El nivel más alto que se permite es TOP

Una vez rellenado el formulario, pulsar "Añadir categoría"

y campos obligatorios

Figura 62 Usuario profesor: preguntas (Editar categorías)

2. Seleccionar el tipo de pregunta que se desea crear:

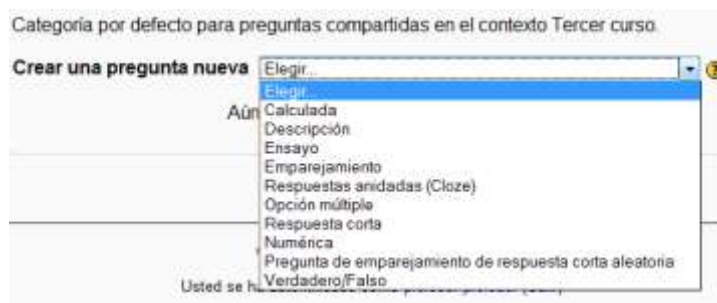


Figura 63 Usuario profesor: preguntas (Crear una nueva pregunta)

A continuación se explicará como crear cada tipo de pregunta:

Pregunta calculada:

3. Seleccione "Calculada" en la lista desplegada de preguntas.
4. Su edición consta de tres partes: Ajustes generales y Respuesta
5. Ajustes generales:

Agregando una pregunta calculada

Ajustes generales

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso
 Actualizar la categoría

Wild cards compartidas: No 'wild card' en esta categoría

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta

Nombre de la pregunta es un campo obligatorio

Texto de la pregunta

Calificación que se obtiene al responder correctamente la pregunta

Formato: Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han subido imágenes a su curso

Calificación por defecto de la pregunta*: 1

Factor de penalización*: 0.1

Retroalimentación general

Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final

Comentario que se muestra al contestar la pregunta

Figura 64 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta calculada: Ajustes generales)

Respuesta

Fórmula de respuesta correcta=

Calificación Ninguno ▾

Tolerancia ± 0.01

Tipo de tolerancia Relativas ▾

La respuesta correcta muestra 2

Formato decimales ▾

Comentario -

Comentario que se significativos muestra al contestar la pregunta

Botón:

Annotations: *Respuesta (numérica)*, *Desde Ninguna hasta 100%*, *Margen de error*, *Relativa, nominal o geométrica*, *La respuesta correcta muestra el nº de decimales que se elijan o el nº de dígitos significativos*

Figura 65 Usuario profesor: preguntas (Agregado una pregunta calculada: respuesta)

Unidad 1

Unidad

Multiplicador 1.0

Botón:

Botones:

Nota: En este formulario hay campos obligatorios

Annotation: *Opcional. Unidades alternativas*

6. Pulse “Siguiete Página”, esta acción le llevará a la siguiente página:

Elegir propiedades del conjunto de datos ?

Las 'wild cards' {x..} serán sustituidas por un valor numérico de su conjunto de datos

'Wild cards' obligatorias presentes en las respuestas

Wild card a

Wild card b


Posibles 'wild cards' presentes sólo en el texto de la pregunta

Botón:


7. Puede modificar cualquiera de las Wild car y pulsar “Siguiete Página”, lo que le llevará a un formulario para editar los valores introducidos en el texto de la pregunta.

8. Una vez completados los formularios tendrá una pregunta de tipo calculado.
Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo calculado

1  ¿Cuanto de 2.0+5.7

Puntos: -/1 Respuesta:

Enviar  Corrigir la pregunta

Corrigir la pregunta y muestra los datos de finalización

Rellena automáticamente con la respuesta correcta

Enviar página Enviar todo y terminar

Rellene con la opción correcta Comenzar de nuevo Cerrar vista previa


Vacía la casilla de respuesta para volver a contestar

Cierra la ventana de vista previa

Figura 66 Usuario profesor: preguntas (vista previa de pregunta de tipo calculado)

Contestando dicha pregunta y pulsando enviar, le muestra lo siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo calculado

1  ¿Cuanto de 2.0+5.7

Puntos: 1/1 Respuesta:

✓

Se puede obtener esta multiplicación sumando 3 veces 5

Enviar

Correcto

Puntos para este envío: 1/1.

Regresa al estado anterior a haber contestado

Enviar página Enviar todo y terminar

Rellene con la opción correcta Estado previo Comenzar de nuevo Cerrar vista previa

Figura 67 Usuario profesor: preguntas (vista previa de pregunta de tipo calculado Correcto).

Pregunta de tipo descripción:

1. Seleccione "Descripción" de la lista desplegable.
2. Esto le llevará a un formulario como el siguiente:

Figura 68 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta descriptiva)

3. Pulse “Guardar cambios” y ya tiene una pregunta de tipo descripción.


Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono  que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Figura 69 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo descripción)

Pregunta de tipo ensayo:

1. Seleccione “Ensayo” en la lista desplegable
2. Le llevará a un formulario similar al siguiente:

Agregando ensayo

Ajustes generales

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso ↔ { Puede modificar la categoría durante la creación

Nombre de la pregunta* }

Texto de la pregunta } Nombre de la pregunta es un campo obligatorio

Texto de la pregunta

Ruta: ▶

Formato ? Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han subido imágenes a su curso

Calificación por defecto de la pregunta* 1 ↔ Calificación para la pregunta

Retroalimentación general ?

Comentario que se mostrará una vez conteste la pregunta

Ruta: ▶

Comentario v


Comentario que mostrará

Ruta: ▶

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 70 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de ensayo)

3. Pulse “Guardar cambios” y ya tendrá una pregunta de tipo ensayo.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono  que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Agregando una pregunta de emparejamiento

Ajustes generales

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso } *Puede modificar la categoría durante la creación*

Nombre de la pregunta* } *Nombre de la pregunta es un campo obligatorio*

Texto de la pregunta }

Texto de la pregunta

Formato: Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han subido imágenes a su curso

Calificación por defecto de la pregunta* } *Calificación de la pregunta*

Factor de penalización* } *Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final*

Retroalimentación general

Comentario que se mostrará una vez contestada la pregunta

Barajar *Permite barajar las respuestas*

Figura 72 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo emparejamiento: Ajustes generales)

Opciones disponibles: Debe llenar al menos tres preguntas. Las que deje en blanco no serán utilizadas.

Pregunta 1	Pregunta		
	Respuesta		
		}	<i>Pregunta y su respuesta</i>
Pregunta 2	Pregunta		
	Respuesta		
		}	<i>Pregunta y su respuesta</i>
Pregunta 3	Pregunta		
	Respuesta		
		}	<i>Pregunta y su respuesta</i>


+ Más conjuntos de espacios en blanco

Guardar cambios Cancelar


En este formulario hay campos obligatorios

Figura 73 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo emparejamiento: Pregunta)

3. Pulsando “Guardar cambios” ya tiene una pregunta de tipo emparejamiento.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono  que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente

Vista previa Pregunta de tipo emparejamiento

1  **Relacione las siguientes capitales con sus respectivos países**

Puntos:
-/1

París	Elegir...
Dublín	Elegir...
Madrid	Elegir...
Berlín	Elegir...
Lisboa	Elegir...

Haciendo clic en la flecha, despliega una lista de opciones

Corrige la pregunta y muestra los datos de finalización

Rellena automáticamente con la respuesta correcta *Cierra la ventana de vista previa*

Vacía la casilla de respuesta para volver a contestar

Figura 74 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo emparejamiento)

Pregunta de tipo anidadas (CLOZE):

1. Seleccione “Respuestas anidadas (CLOZE)” de la lista desplegable.
2. Esto le llevará a un formulario similar al siguiente:

Agregando respuestas anidadas (Cloze)

Ajustes generales *Puede modificar el valor de la categoría durante la creación de la pregunta*

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta* *Nombre de la pregunta es un campo obligatorio*

Trebuchet 1 (8 pt) Idioma B I U S

Texto de la pregunta

Ruta:

Formato *Formato HTML*

Imagen a mostrar *Aún no se han subido imágenes a este curso*

Factor de penalización* *Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final*

Retroalimentación general

Trebuchet 1 (8 pt) Idioma B I U S

Comentario que se mostrará tras contestar a la pregunta

Ruta:

Decodificar y verificar el texto de la pregunta

Guardar cambios Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 75 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo anidada)

- Este tipo de preguntas no dispone de un interfaz gráfico para introducir los elementos variables de las respuestas (los huecos a rellenar). Es preciso especificar la pregunta como un texto con códigos insertados para indicar dónde van los huecos y qué respuestas se admiten en cada uno.

A continuación se muestra un ejemplo de pregunta cloze:

Este texto contiene una pregunta incrustada de tipo respuesta corta:
 {1:SHORTANSWER:Respuesta errónea#Feedback para esta respuesta errónea~=Respuesta correcta}

Al introducir este texto en el editor de la pregunta, y pulsa “Decodificar y verificar el texto de la pregunta” le mostrará el siguiente texto en la pantalla:

Pregunta (#1) Respuesta corta

subquestiontext {1:SHORTANSWER.Respuesta errónea#Feedback para esta respuesta errónea--Respuesta correcta}

Calificación por defecto de la pregunta: 1

Respuesta: Respuesta errónea

Calificación: 0

Comentario - Feedback para esta respuesta errónea

Respuesta: Respuesta correcta


Calificación: 1

Comentario -

4. Pulse “Guardar cambios” y ya tiene una pregunta de tipo respuesta anidada (cloze).

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo cloze

1  Este texto contiene una pregunta incrustada de tipo respuesta corta:

Puntos:

--/1

← Corrige la pregunta

Corrige la pregunta y muestra los datos de finalización

Vacía la casilla de respuesta para volver a contestar

Figura 76 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo cloze)

Pregunta de tipo opción múltiple:

1. Seleccione “Opción múltiple” de la lista desplegable.
2. Esto le llevará a un formulario que se puede dividir en tres apartados: ajustes generales, opciones y retroalimentación general.
3. A continuación se muestra el apartado de Agregar una pregunta de opción múltiple (ajustes generales):

Agregando pregunta de opción múltiple

Ajustes generales *Puede modificar el valor de la categoría durante la creación de la pregunta*

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso (5)

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta *Nombre de la pregunta es un campo obligatorio*

Texto de la pregunta

Formato: Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han subido imágenes a su curso

Calificación por defecto de la pregunta* *Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final*

Factor de penalización*

Retroalimentación general

Comentario que se mostrará tras contestar a la pregunta

¿Una o varias respuestas?

Barajar respuestas

¿Numerar las elecciones?

Se puede elegir entre una o más respuestas, permitir barajar las respuestas (cada vez que se genere la pregunta) y la numeración puede ser: a, b, c; A, B, C; 1, 2, 3; o sin numeración

Figura 11 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo opción múltiple ajustes generales)

4. A continuación se muestra el apartado agregar una pregunta de opción múltiple (opciones):

Aquí se pondría la respuesta

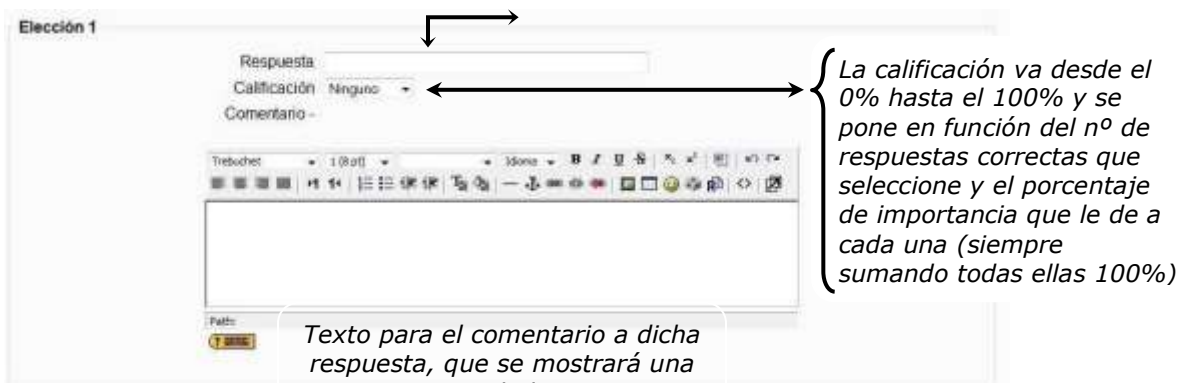


Figura 78 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo opción múltipleopciones)

Existirán tantas “Elecciones” como elija el usuario. Al principio aparecerán 5 opciones a rellenar (pudiéndose seleccionar tantas como se deseen) y pudiéndose añadir 3 más pulsando el botón:



5. A continuación se muestra el apartado agregar una pregunta (retroalimentación general):

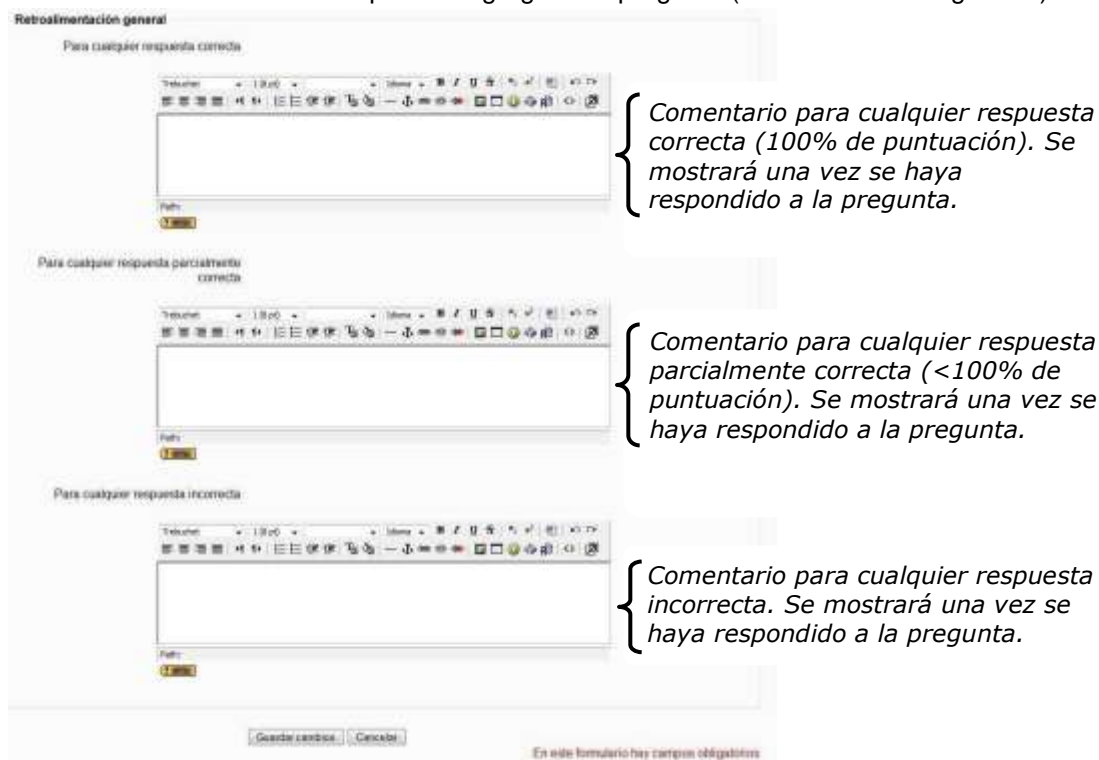



Figura 79 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de opción múltiploretroalimentación general)

6. Pulse “Guardar cambios” y ya tiene una pregunta de opción múltiple.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente: (en este caso se seleccionó una sola respuesta correcta)

Vista previa Pregunta de tipo opción múltiple

1  ¿Cuál de los siguientes no es un tipo de triángulo?

Puntos:
-/1

Seleccione una respuesta.

a. Ninguna de las anteriores
 b. Rectángulo
 c. Isósceles
 d. Icosaedro

Cada vez que se ejecuta esta vista previa, se mostrarán las respuestas en diferente orden.

Corrige la pregunta y muestra los datos de finalización

Vacía la casilla de respuesta para volver a contestar

Figura 80 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo opción múltiple)

Pregunta de tipo respuesta corta:

3. Seleccione "Respuesta corta" de la lista desplegable.
4. Esto le llevará a un formulario que se puede dividir en dos apartados: ajustes generales y opciones.
5. A continuación se muestra el apartado de Agregar una pregunta de respuesta corta (ajustes generales):

Agregando una pregunta de respuesta corta.

Ajustes generales

Categoría: Valer por defecto para Tercer curso (6) → *Puede modificar el valor de la categoría durante la creación de la pregunta*

Nombre de la pregunta* → *Nombre de la pregunta es un campo obligatorio*

Texto de la pregunta

Formato: Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han...

Calificación por defecto de la pregunta* → *Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final*

Factor de penalización*: 0.1

Retroalimentación general

Comentario que se mostrará tras contestar a la pregunta

Diferencia entre mayúsculas y minúsculas: Igual mayúsculas que minúsculas → *Pueden elegirse diferenciar las mayúsculas y las minúsculas o exigir que las mayúsculas y minúsculas coincidan*

Figura 81 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo respuesta corta ajustes generales)

6. A continuación se muestra el apartado opciones:

Respuestas correctas: Debe llenar al menos una respuesta posible. Las respuestas en blanco no serán utilizadas.

Respuesta 1

Respuesta

Calificación: Ninguno

Comentario -

Texto para el comentario a dicha respuesta, que se mostrará una vez contestada la pregunta

Aquí se pondría la respuesta


La calificación va desde el 0% hasta el 100% y se pone en función del nº de respuestas correctas que seleccione y el porcentaje de importancia que le de a cada una (siempre sumando todas ellas 100%)

Figura 82 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo respuesta cortarespuestas)

5. Pulse “Guardar cambios” y ya tiene una pregunta de respuesta corta.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo respuesta corta

1  ¿Cuál es el pico más alto de España?

Puntos: -/1

Respuesta:

Enviar Corrige la pregunta Corrige la pregunta y muestra los datos de finalización

Rellena automáticamente con la respuesta correcta Enviar página Enviar todo y terminar Cierra la ventana de vista previa

Rellene con la opción correcta Comenzar de nuevo Cerrar vista previa

Vacía la casilla de respuesta para volver a contestar

Figura 83 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo respuesta corta)

Pregunta de tipo numérica:

1. Seleccione “Numérica” de la lista desplegable.
2. Esto le llevará a un formulario que se puede dividir en dos apartados: ajustes generales y opciones.
3. A continuación se muestra el apartado de Agregar una pregunta de respuesta corta (ajustes generales):

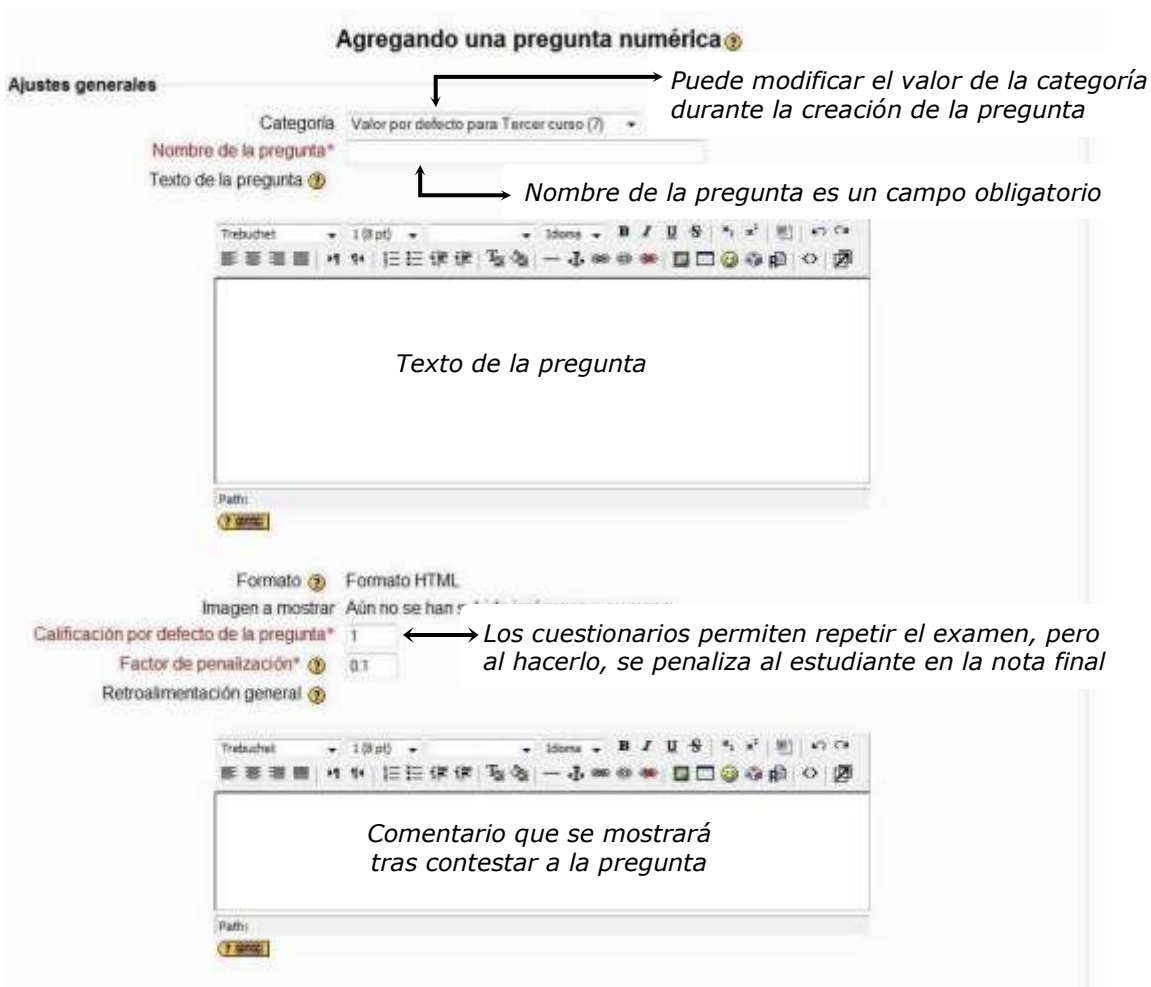


Figura 84 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo numérica- ajustes generales)

4. A continuación se muestra el apartado opciones:

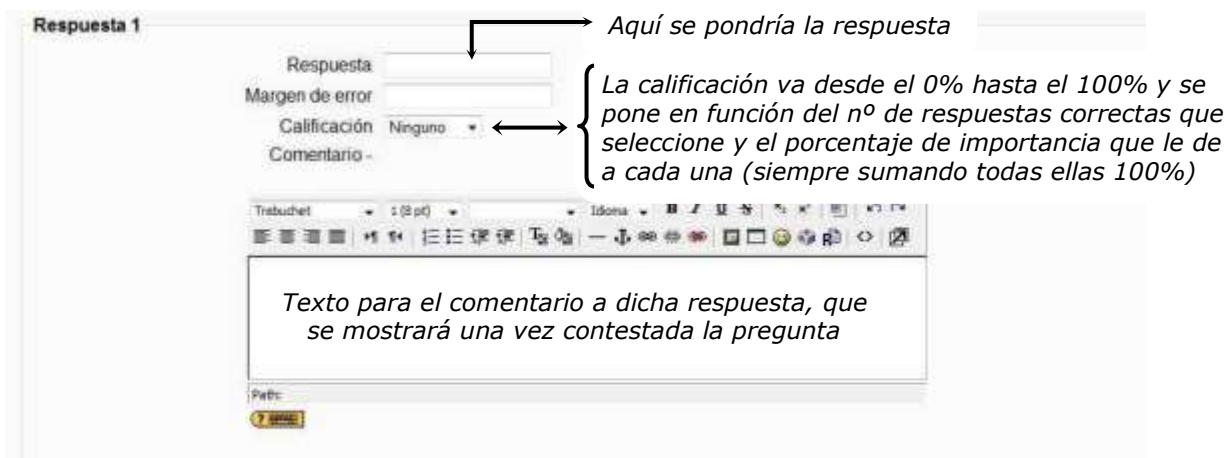



Figura 85 Usuario profesor: preguntas (Agregando una pregunta de tipo numérica – respuesta)

5. Pulse "Guardar cambios" y ya tiene una pregunta numérica.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo numérico

1  ¿Cuánto es 2+2?

Puntos:
-/1

Respuesta:

Figura 86 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo numérico)
Pregunta de tipo emparejamiento de respuesta corta aleatoria:

Este tipo de preguntas aún no están definidas en MOODLE, por lo que deberá añadirse a esta documentación en versiones posteriores a la aquí explicada (1.9.2)

Pregunta de tipo verdadero/falso:

1. Seleccione "Verdadero/falso" de la lista desplegable.
2. Esto le llevará a un formulario como el que se muestra a continuación:

Agregando pregunta verdadero/falso

Ajustes generales

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso (0)

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta

Formato: Formato HTML

Imagen a mostrar: Aún no se han subido imágenes a su curso

Calificación por defecto de la pregunta*: 1

Factor de penalización: 1

Retroalimentación general

Respuesta correcta: Falso

Retroalimentación (Verdadero)

Retroalimentación (Falso)

Guarda cambios Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Puede modificar el valor de la categoría durante la creación de la pregunta

Nombre de la pregunta es un campo obligatorio

Los cuestionarios permiten repetir el examen, pero al hacerlo, se penaliza al estudiante en la nota final

Seleccione el valor para la respuesta correcta

Texto de la pregunta

Comentario que se mostrará tras contestar a la pregunta

Comentario para la respuesta Verdadera que se mostrará tras contestar a la pregunta

Comentario para la respuesta Falsa que se mostrará tras contestar a la pregunta

Figura 87 Usuario profesor: preguntas (agregar preguntas de tipo verdadero/falso)

3. Pulse "Guardar cambios" y ya tiene una pregunta numérica.

Para comprobar su funcionamiento, sólo tiene que pulsar en el icono que aparece a la izquierda de la pregunta. Esto le desplegará una pantalla similar a la siguiente:

Vista previa Pregunta de tipo verdadero/falso

1 ¿El satélite de la tierra es el Sol?

Puntos:
-/1

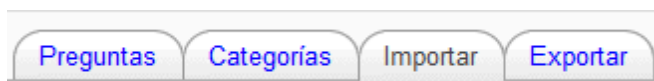
Respuesta: Verdadero
 Falso

Figura 88 Usuario profesor: preguntas (vista previa de una pregunta de tipo verdadero/falso)

2. Pestaña “Categorías”

Esta pestaña se explicó anteriormente al ser necesaria su utilización para crear preguntas.

3. Pestaña “Importar”



Si tiene preguntas en un banco de datos o no desea utilizar la interfaz propia de MOODLE para crear tus preguntas, puedes importarlas desde diferentes tipos de archivos. MOODLE admite ocho formatos nativos, y proporciona una manera fácil para importarlos. Una vez que se familiarice con un formato, puede resultarle más fácil mecanografiarlos simplemente en un archivo concreto que utilizar la interfaz propia de MOODLE.

A continuación se muestra el formulario de importación:

Importar preguntas de un archivo

Formato de archivo

- Blackboard
- Blackboard V6+
- Formato 'teamwise'
- Formato Aiken
- Formato de Administración de Test de Curso
- Formato de palabra perdida
- Formato GIFT
- Formato Moodle XML
- Formato WebCT
- Formato Hot Potatoes
- Respuestas incrustadas (Cloze)
- Vista de examen

Sólo es posible para los formatos MOODLE XML y Gift

Formatos posibles de importación

Categoría donde desea guardar las preguntas

Ajustes generales

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso (9)

Obtener categoría de archivo Obtener contexto de archivo

Emparejar calificaciones: Error si la calificación no está en lista

Parar al encontrar un error: Sí

Marcar error si la calificación no está lista o calificación más próxima

Permite parar la importación si se encuentra un error

Importar de subida de archivo...

Subir (Tamaño máximo: 2Mb)

Seleccionar el archivo que se corresponda con el formato anterior y haga clic en "Subir este archivo"

Importar de un archivo que ya está en los archivos del curso...

Elegir un archivo

En caso de que el archivo ya esté subido al curso debe buscarlo aquí

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 89 Usuario profesor: preguntas (importar preguntas de un archivo)

A continuación se explicarán los diferentes tipos de *formatos de importación*:

- ✓ **Formato MOODLE XML:** Este formato específico de MOODLE importa preguntas previamente exportadas en el mismo formato. Se trata del formato más completo y que guarda más información que el resto. Al tratarse de un archivo tan extenso, en vez de mostrarle aquí el ejemplo, pruebe a exportar previamente un archivo a este formato (se explica en la Pestaña "Exportar" que está a continuación) y posteriormente a importarlo.
- ✓ **GIFT:** es el formato disponible más completo para importar preguntas de cuestionario a partir de un archivo de texto. Su diseño permite escribir preguntas en un archivo de texto de forma fácil. Soporta opciones múltiples, verdadero-falso, respuesta corta, emparejamientos y preguntas numéricas, así como la inserción de _____ para el formato de rellenar huecos. Soporta líneas de comentario, nombres de preguntas, respuesta automática al estudiante y calificaciones por porcentajes de peso. A continuación se muestra un ejemplo de este formato:

```
// question: 122 name: Pregunta de tipo emparejamiento
::Pregunta de tipo emparejamiento::[html]Relacione las siguientes capitales con sus respectivos países{
=París -> Francia
=Berlín -> Alemania
```

```

=Madrid -> España
=Dublín -> Irlanda
=Lisboa -> Portugal
}
// question: 123 name: Pregunta de tipo opción múltiple
::Pregunta de tipo opción múltiple::[html]¿Cuál de los siguientes no es un tipo de triángulo?{
~Isósceles#Falso, este es un tipo de triángulo
=Icosaedro#Este es un tipo de polígono, no un tipo de triángulo
~Rectángulo#Falso, este es un tipo de triángulo
~Ninguna de las anteriores#Falso, una de las anteriores es correcta
}
// question: 125 name: Pregunta de tipo numérico
::Pregunta de tipo numérico::[html]¿Cuánto es 2+2?{#
=%0%6:0#
=4:0#
}
// question: 124 name: Pregunta de tipo respuesta corta
::Pregunta de tipo respuesta corta::[html]¿Cuál es el pico más alto de España?{
=%100%Teide#
}
// question: 126 name: Pregunta de tipo verdadero/falso
::Pregunta de tipo verdadero/falso::[html]¿El satélite de la tierra es el Sol?{FALSE}

```

Este formato no admite las preguntas de tipo Cloze, ensayo, descripción y calculado.

- ✓ *Aiken*: El formato "Aiken" es una manera muy sencilla de crear preguntas con respuesta de opciones múltiples, usando un formato claro y entendible. He aquí un ejemplo:

¿Cuál de los siguientes LMS tiene más formatos de importación de cuestionarios?

- A) MOODLE
- B) ATutor
- C) Claroline
- D) Blackboard
- E) WebCT
- F) Ilias

ANSWER: A

- ✓ *Palabra perdida*: Este formato sólo soporta preguntas de opción múltiple. Cada pregunta se separa con un tilde (~), y la respuesta correcta se precede con un signo de igual (=). Un ejemplo sería:

Quando comenzamos a explorar las partes de nuestro cuerpo nos convertimos en estudiosos de: {=anatomía y fisiología ~reflexología ~la ciencia ~los experimentos}, y en cierto sentido seguimos siendo estudiantes de por vida.

- ✓ *AON*: Este es el mismo caso de palabra perdida, excepto que después de ser importadas, todas las preguntas se convierten en grupos de cuatro preguntas para seleccionar la correcta. Además las preguntas de opción múltiple son mezcladas aleatoriamente al ser

importadas. Se le llama así en honor a una empresa que impulsó el desarrollo de muchas características para los cuestionarios.

- ✓ *Blackboard*: Este módulo puede importar preguntas guardadas con la característica de exportar preguntas del programa Blackboard. Se apoya en la capacidad de compilar funciones XML en sus correspondientes PHP.
- ✓ *WebCT*: Este módulo permite importar algunos tipos de preguntas en formato texto de WebCT.
- ✓ *Course Test Manager* (Administrador de Test de Cursos): Este módulo permite importar banco de preguntas en formato Course Test Manager. Existen diversas maneras de tener acceso al banco de preguntas, de base de datos Access de Microsoft Access, dependiendo si MOODLE se ejecuta sobre un servidor Web: Windows o Linux. En Windows debe subir la base de datos Access como cualquier otro archivo de importación de los datos. En Linux, usted debe instalar una máquina de Windows en la misma red que la base de datos “Course Test Manager” y un software llamado “ODBC Socket Server”, que utiliza XML para transferir datos a MOODLE en el servidor de Linux.
- ✓ *Respuestas incrustadas* (Cloze): Este formato especial tiene el propósito de importa solo el tipo de pregunta que incrusta las respuestas (también conocido como Cloze).
- ✓ *Formato Learnwise*: Permite importar preguntas de elección múltiple guardadas den formato XML de Learnwise's XML.
- ✓ *Formato Examview*: Puede importar preguntas de archivos Examview 4 XML. No funciona con versiones anteriores de Examview.

4. Pestaña “Exportar”



Si es profesor de varias asignaturas y quiere reutilizar las preguntas en cuestionarios de asignaturas distintas, pero no hacerlas públicas, puede exportarlas a un archivo e importarlas al repositorio de la otra asignatura.

A continuación se muestra el cuestionario de exportación:

A continuación se explicarán los diferentes formatos de exportación:


- ✓ *Formato XML MOODLE XML*: Este formato específico de MOODLE exporta preguntas en formato simple XML. Esas preguntas pueden luego importarse a cualquier categoría del cuestionario, o usarse en cualquier otro proceso, tal como una transformación XSLT. Es el formato más completo de importación/exportación ya que guarda todas las características de cada pregunta.
- ✓ *GIFT*: es el formato de importación/exportación más comprensivo de que se dispone para exportar preguntas MOODLE a un archivo de texto. Fue diseñado para que los profesores escribieran fácilmente preguntas en un archivo de texto. Soporta los formatos de elección múltiple, verdadero/falso, respuesta corta, emparejamiento, preguntas numéricas, así como la inserción de _____ en el formato de "palabra perdida". Las preguntas incrustadas ("cloze") no se incluyen por el momento. En un archivo de texto pueden mezclarse preguntas de distinto tipo, y el formato soporta asimismo comentarios, nombres de las preguntas, retroalimentación y calificaciones ponderadas (en porcentajes).

Tenga en cuenta que al ser texto en español, puede que no todos los caracteres de las palabras se muestren correctamente. Para ello debe utilizar un editor de texto con codificación UTF8 (tales como Notepad++, Crimson Editor o alguno similar).

- ✓ *IMS QTI 2.0*: Las preguntas se exportan en el formato IMS QTI estándar (version 2.0). Note que este modo de exportación genera un grupo de archivos dentro de un único archivo 'zip'.
- ✓ *XHTML*: Exporta la categoría en una única página de XHTML 'estricto'. Cada una de las preguntas es ubicada en su propia marca <div>. Si desea usar esta página tal cual, necesitará al menos editar la marca <form> al comienzo de la sección <body> para posibilitar acciones tales como 'mailto'.

2.4.7 Agregar Recursos

MOODLE soporta un amplio rango de tipos de recursos diferentes que le permiten insertar casi cualquier clase de contenido web en sus cursos.

Para poder realizar dicha agregación, es necesario pulsar sobre “Activar edición”, bien sea mediante el botón de la parte superior de la página principal del curso , o mediante el enlace que se encuentra en el menú de administración del curso

 [Activar edición](#)

En este momento, le aparecerá en el diagrama semanal/temas las siguientes listas desplegables: “Agregar recurso...” y “Agregar actividad...”

En este apartado se explicará cómo agregar los recursos.

Los diferentes tipos de recursos que puede agregar son los siguientes:

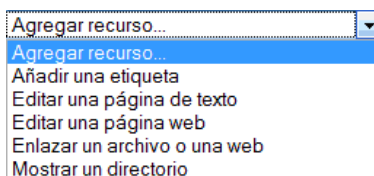
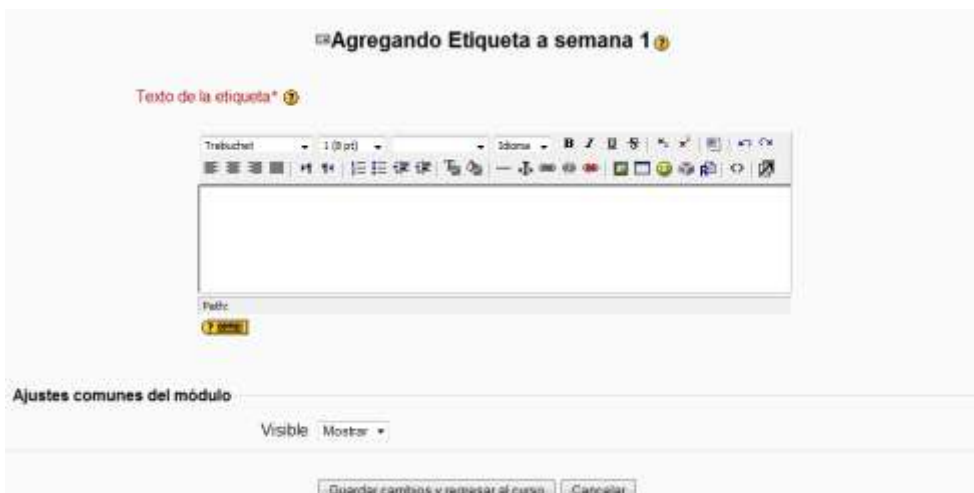


Figura 90 Usuario profesor: Agregar recursos

2.4.7.1 Añadir una etiqueta

Las etiquetas son simplemente pequeños fragmentos de texto que aparecen directamente en la página principal del curso virtual. Permiten identificar cada parte y dar estructura lógica a la página. De esta forma no tendremos sólo una lista monótona de recursos y actividades, sino que podremos intercalar pequeños textos identificativos de cada parte del curso.

Para agregar una etiqueta haga clic en “Añadir una etiqueta” de la lista desplegable mostrada en la imagen anterior. Esto le llevará al siguiente formulario:



Formulario de edición de una etiqueta:

Agregando Etiqueta a semana 1

Texto de la etiqueta*

Editor de texto con barra de herramientas (Trebuchet, 1 (0 pt), Idioma, B, I, U, etc.)

Botón: **Guardar**

Ajustes comunes del módulo

Visible: Mostrar

Botones: **Guardar cambios y regresar al curso**, **Cancelar**

Figura 91 Usuario profesor: Agregar un recurso- etiqueta

A continuación se muestra la forma de aparecer la etiqueta en el diagrama semanal/temas:

10 de abril - 16 de abril

Esta es una etiqueta de ejemplo

2.4.7.2 Editar una página de texto

Se trata de un texto simple mecanografiado directamente. Para agregar una página de texto haga clic en “Editar una página de texto” de la lista desplegable mostrada anteriormente. Esto le llevará a un formulario como el siguiente:

Agregando Recurso a semana 2

Ajustes generales

Nombre*

Resumen

Nombre con que se identificará al recurso

Formato

Ventana

Los formatos posibles son: texto plano (el más utilizado), HTML, Markdown y automático

Para mostrarlo en la misma ventana o en una ventana nueva

Editar una página de texto

Texto completo*

Visible

Número ID

Número para identificar al recurso

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 92 Usuario profesor: agregar recursos- página de texto

Una vez guardados los cambios y regresado al curso, lo que se puede ver en el diagrama semanal/temas es lo siguiente:

17 de abril - 23 de abril

[Ejemplo de Página de texto](#)

Dando clic sobre el enlace (en este caso “Ejemplo de Página de texto”) le llevará a la siguiente página (en este ejemplo se muestra sobre la misma ventana):



2.4.7.3 Editar una Página Web

Se trata de un texto en formato HTML (que puede ingresarse usando el editor HTML).

El método para editar dicha página es similar al anteriormente mostrado por lo que para cualquier duda puede acudir al apartado "[Editar una Página de Texto](#)".

2.4.7.4 Enlazar un archivo o página web

Consiste en un archivo disponible en el servidor para su descarga o una página Web externa al Campus virtual.

Para añadir un archivo o página web debe hacer clic en "Enlazar un archivo o página web" de la lista desplegable como se mostró en la imagen anteriormente mostrada.

Esto le llevará a un formulario como el que se muestra a continuación:

Agregando Recurso a semana 5

Ajustes generales

Nombre*
 Resumen
 Path:
 Buscar el archivo a subir y ponga aquí su dirección (de Internet o de su ordenador)

Enlazar un archivo o una web

Ubicación
 ↔ Dando clic aquí le lleva a Google

Ventana

Forzar descarga
 Ventana
 Características de la ventana a mostrar más o menos completas ↔

Parámetros

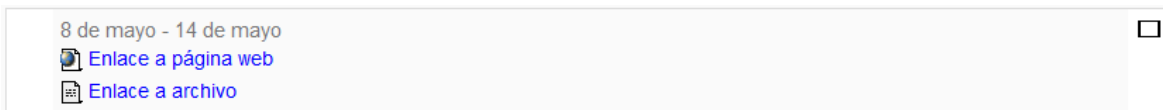
Parámetros a guardar ↔

Ajustes comunes del módulo

Visible
 Número ID ↔ Nombre identificador del recurso

En este formulario hay campos obligatorios
 Figura 93 Usuario profesor: agregar recursos- enlazar página web o archivo

Una vez guardados los cambios y regresado al curso verá que le aparece el enlace en el diagrama semanal/tareas.



Haciendo clic sobre el enlace de Página web, le llevará a la página web que se haya redireccionado y si lo hace al "Enlace a archivo" le llevará al archivo que se haya subido para tal ocasión.

2.4.7.5 Mostrar un directorio

Le permitirá al estudiante tener acceso a una carpeta en el servidor Web del campus virtual.

Para mostrar un directorio debe hacer clic en “Mostrar directorio” de la lista desplegable como se mostró en la imagen anteriormente mostrada. Esto le llevará a un formulario como el que se muestra a continuación:

Agregando Recurso a semana 7

Ajustes generales

Nombre*

Resumen

Nombre del directorio

Resumen del recurso

Mostrar un directorio

Mostrar un directorio Directorio principal de archivos

Ajustes comunes del módulo

Visible: Mostrar

Número ID

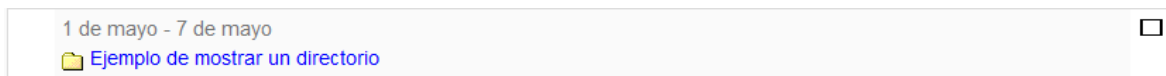
Nombre identificador del recurso

Guardar cambios y regresar al curso Guardar cambios y mostrar Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 94 Usuario profesor: agregar recursos- Mostrar directorio


Una vez guardados los cambios y regresado al curso, le mostrará un enlace al directorio en el diagrama semanal/temas de la siguiente manera:



Dando clic sobre este enlace le mostrará la información de dicho directorio de manera similar a la siguiente:


[Curso Moodle](#) ▶ [Tercer curso](#) ▶ [Recursos](#) ▶ **Ejemplo de mostrar un directorio**

A continuación se muestra un directorio a modo de ejemplo

	Nombre	Tamaño	Modificado
	Ejemplo.txt	35 bytes	6 de junio de 2009, 14:25

2.4.8 Agregar Actividades

Para aprender realmente, es muy conveniente no sólo leer y estudiar una información, sino también trabajar con ella. Esto es fundamental si lo que se pretende enseñar no es tanto un contenido material, datos y fechas, como habilidades y capacidades. Por ello, aparte de los módulos de contenidos MOODLE ofrece también un repertorio de módulos de actividades, normalmente evaluables: módulos pensados para que el estudiante trabaje y ejecute acciones con ellos, no sólo ser expuesto a un cúmulo de información.

Para poder realizar dicha agregación, es necesario pulsar sobre “Activar edición”, bien sea mediante el botón de la parte superior de la página principal del curso , o mediante el enlace que se encuentra en el menú de administración del curso

 [Activar edición](#)

En este momento, le aparecerá en el diagrama semanal/temas las siguientes listas desplegables: “Agregar recurso...” y “Agregar actividad...”

En este apartado se explicará como agregar una actividad.

Los diferentes tipos de actividades que puede agregar son los siguientes:

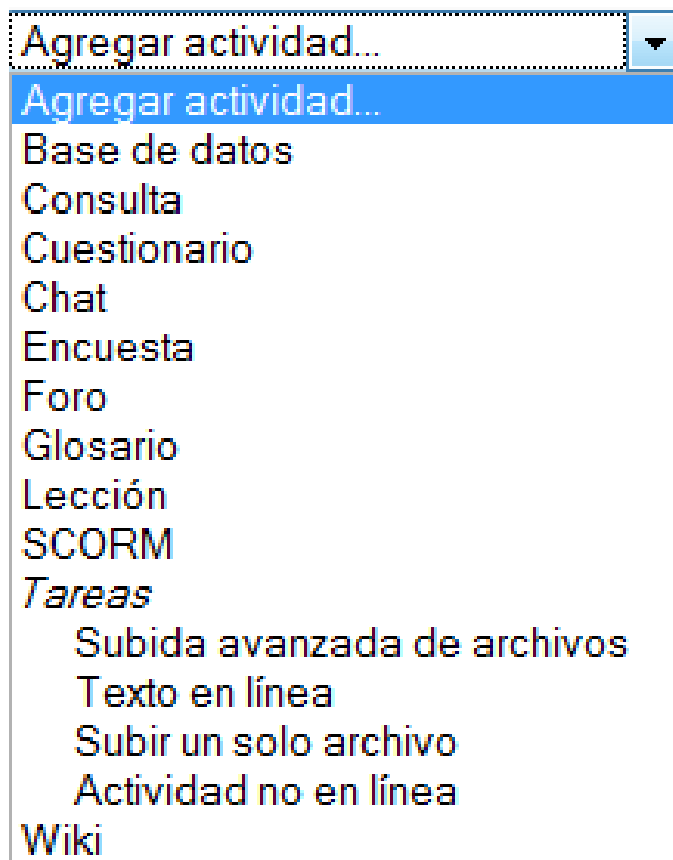


Figura 95 Usuario profesor: agregar actividades

2.4.8.1 Base de Datos

Según un formulario diseñado por el profesor, los estudiantes podrán incorporar ciertos datos a una base de datos.

Para añadir una Base de datos haga clic en "Base de datos" de la lista desplegable mostrada en la imagen anterior, esto le llevará a un formulario similar al siguiente:

Agregando Base de datos a semana 1

Ajustes generales

Nombre*

Introducción*
 Nombre de la actividad

Texto que describe la actividad a realizar

Path:

Ajustes de visibilidad y disponibilidad

Disponibilidad en	7	junio	2009	<input checked="" type="checkbox"/> Deshabilitar
Disponibilidad a	7	junio	2009	<input checked="" type="checkbox"/> Deshabilitar
Visible en	7	junio	2009	<input checked="" type="checkbox"/> Deshabilitar
Visible a	7	junio	2009	<input checked="" type="checkbox"/> Deshabilitar

Entradas requeridas: Ninguno

Entradas requeridas antes de verse: Ninguno

No. máximo de entradas: Ninguno

Comentarios: No

¿Se requiere aprobación?: No

¿Permitir calificar mensajes? Usar calificaciones *Se pueden calificar los mensajes*

Calificación: Escala: Vías de conocimiento separadas y conectadas

Ajustes comunes del módulo *Puede guardar el tipo de grupo que verá la base de datos*

Modo de grupo: No hay grupos

Visible: Mostrar *La actividad puede ser visible u oculta*

Número ID:

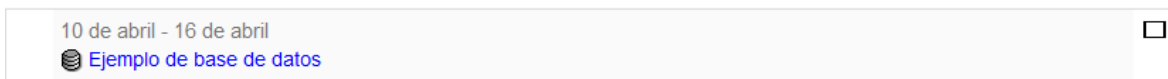
Categoría de calificación actual: Sin categorizar

Guardar cambios y regresar al curso Guardar cambios y mostrar Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 96 Usuario profesor: actividades- base de datos (agregando una base de datos)

Una vez guardados los cambios y regresado al curso verá que le aparece el enlace en el diagrama semanal/tareas.



En este momento tiene creada la Base de datos. Pulsando sobre el enlace de dicha Base de datos le permitirá acceder a una página con todas las opciones de la base de datos similar a la siguiente.



Figura 97 Usuario profesor: actividades- base de datos (página principal)

Hasta que no agregue nuevos campos no podrá utilizar las pestañas “Ver lista”, “Ver uno por uno”, “Buscar”, “Agregar entrada”, “Exportar” y “Plantillas”.

Pestaña “Ajustes previos”:



Dando clic sobre dicha pestaña le permitirá ver un formulario similar al que se muestra a continuación:

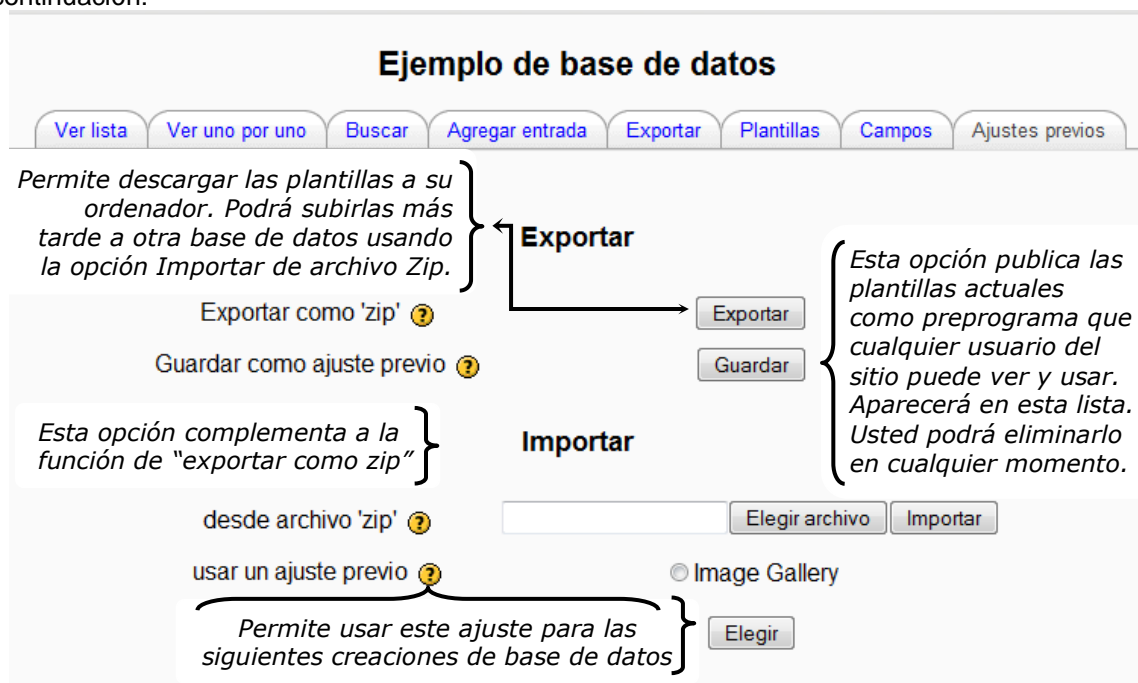


Figura 98 Usuario profesor: actividades- base de datos (Ajustes previos)

Pestaña “Campos”



Dando clic sobre esta pestaña, le permitirá ver un formulario como el siguiente:

Ejemplo de base de datos

Ver lista
Ver uno por uno
Buscar
Agregar entrada
Exportar
Plantillas
Campos
Ajustes previos

No hay campos definidos para esta base de datos. Por favor, agregue algunos

Por favor, cree alguno debajo o [elija un conjunto predefinido](#) para empezar.

Crear un nuevo campo Elegir... ?

Campo de ordenación por defecto Tiempo añadido Ascendente Guardar

Figura 99 Usuario profesor: actividades- base de datos (campos de la base de datos)

Dando clic sobre “*Crear un nuevo campo*”, podrá insertar nuevas entradas en la base de datos.

A continuación se mostrarán algunos de los diferentes campos para que posteriormente pueda adaptarlas a sus necesidades:

Elegir...
▼

Elegir...

Archivo

Botones de radio

Caja de selección

Dibujo

Fecha

Latitud/logitud

Menú

Menú (selección múltiple)

Número

Texto

Url

Área de texto

Crear nuevo campo “Archivo”: permite añadir un campo para que el estudiante posteriormente suba un archivo. El estudiante lo verá de la siguiente manera:

Nueva entrada

Ejemplo de campo de tipo archivo de la base de datos:

Archivo <input style="width: 80%;" type="text"/> <input style="width: 15%; text-align: center;" type="button" value="Examinar..."/>
Nombre de archivo (opcional) <input style="width: 95%;" type="text"/>

Crear nuevo campo “Botones de radio”: permite añadir un campo de tipo “Botón de radio” donde el usuario estudiante seleccionará o no en función de la opinión que tenga. El estudiante lo verá de la siguiente manera:

Ejemplo de campo de tipo botón de radio:

Crear nuevo campo “Caja de selección”: permitirá añadir un campo de tipo “Caja de selección” para que el usuario estudiante elija una de las diferentes opciones. El estudiante lo verá de la siguiente manera:

Ejemplo de campo de tipo selección:

Crear nuevo campo “Imagen”: permitirá añadir un campo de tipo “Imagen” de manera que el usuario estudiante pueda insertar una imagen en la base de datos. El usuario estudiante lo verá de la siguiente manera:

Ejemplo de campo de tipo imagen:

Dibujo <input style="width: 80%;" type="text"/> <input style="width: 15%; text-align: center;" type="button" value="Examinar..."/>
Texto alternativo <input style="width: 95%;" type="text"/>


Pestaña “Agregar entrada”

Todo lo anteriormente mostrado relativo al usuario estudiante, es decir, las imágenes mostradas en la Pestaña “Campos” podrá encontrarlas en esta pestaña.

Pestaña “Ver lista”

Hasta que el usuario estudiante no inserte los datos requeridos en la base de datos, no podrá utilizar esta lista.


Una vez introducidos los datos el estudiante, lo que podrá ver en esta pestaña será algo similar a lo siguiente:

Ejemplo de campo de tipo archivo de la base de datos:  Ejemplo de archivo de texto

Ejemplo de campo de tipo botón de radio:

Ejemplo de campo de tipo selección:

Ejemplo de campo de tipo imagen:

Los campos modificados han sido: archivo e imagen  

Este archivo puede descargarlo dando clic sobre este enlace





Le permitirá editar la información      Le llevará a la pestaña "Ver uno por uno"

Figura 100 Usuario profesor: actividades- base de datos (ver lista)

Pestaña "Ver uno por uno"

Esta opción se explicó en la imagen anterior. Su funcionalidad le permite ver las entradas en la base de datos y editarlas (pulsando sobre el botón de editar .

Pestaña "Buscar"

Esta opción le permitirá buscar una entrada en la base de datos en función del autor o de los diferentes campos introducidos.

Pestaña "Exportar"

Esta opción le permitirá exportar los diferentes campos de la base de datos, para ello debe seleccionarlos en caso de que se pueda hacer dicha operación. La exportación se puede hacer a formato de texto CVS, formato Excel o formato ODS.

Pestaña "Plantillas"

Esta opción le permitirá modificar la plantilla de la base de datos. Dicha plantilla puede ser de las diferentes maneras:

- ✓ Plantilla de lista: Define la interfaz de navegación para entradas múltiples.
- ✓ Plantilla simple: Define la interfaz de navegación en canales RSS.
- ✓ Plantilla de búsqueda avanzada: Define la interfaz para búsquedas avanzadas.
- ✓ Agregar plantilla: Define la interfaz cuando se editan entradas.
- ✓ Plantilla RSS: Define la apariencia de las entradas en canales RSS.
- ✓ Plantilla CSS: Define los estilos CSS locales para las demás plantillas.
- ✓ Plantilla JavaScript: Define Javascript personalizado para las demás plantillas.

La plantilla definida por defecto es la de tipo simple.

2.4.8.2 Cuestionario

El propósito de este módulo es, fundamentalmente, proporcionar al estudiante una forma fácil de seguir su progreso en el proceso de estudio y aprendizaje.

Si a los contenidos de un tema adjuntamos un cuestionario sobre el mismo, el estudiante puede contestarlo y, según la calificación que obtenga, sabe inmediatamente lo que le falta por estudiar.

Se trata de una evaluación formativa. El módulo de *Cuestionario* de MOODLE reúne los elementos de seguridad necesario para utilizarlo en un examen real certificativo.

Posiblemente se trate de la actividad más importante que ofrece MOODLE.

Para poder agregar un nuevo cuestionario de preguntas haga clic sobre “Cuestionario” de la lista desplegable mostrada anteriormente.

Esta acción le llevará a una página, la cual contiene un formulario que se puede dividir en los siguientes apartados: ajustes generales, tiempo, mostrar, intentos, calificaciones, revisar opciones, seguridad, ajustes comunes y retroalimentación general.

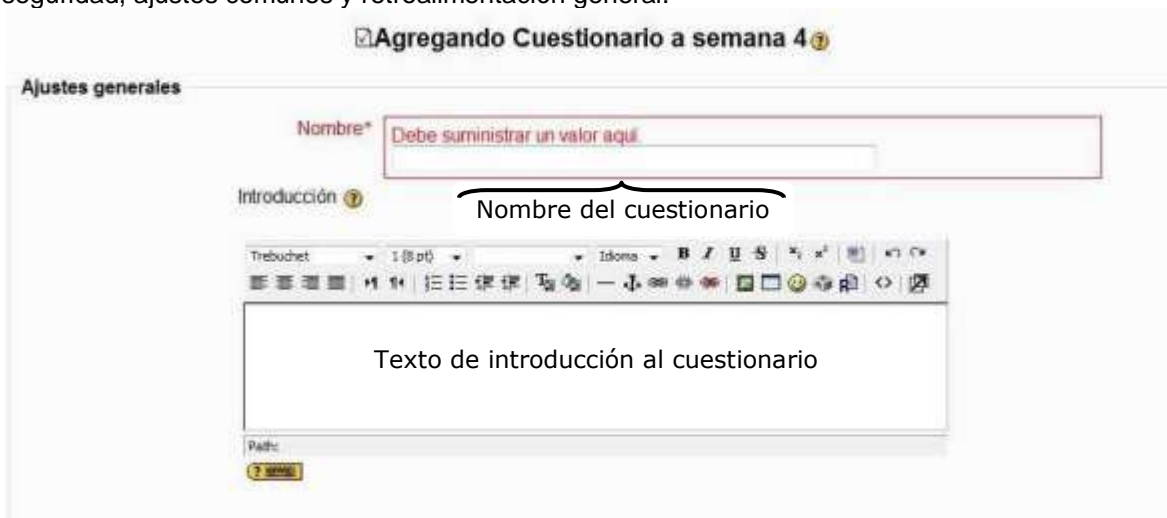


Figura 101 Usuario profesor: actividades- cuestionario (ajustes generales)

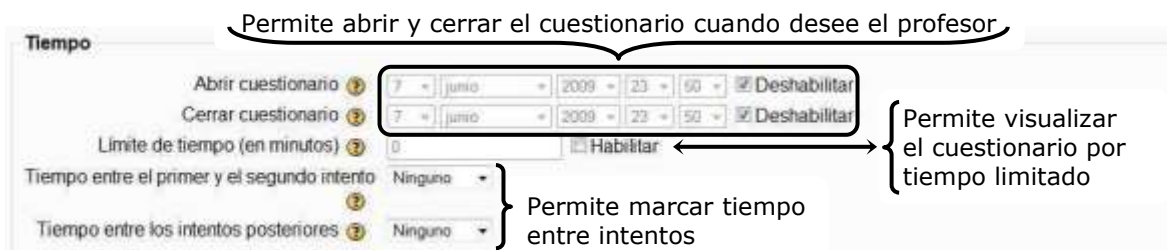


Figura 102 Usuario profesor: actividades- cuestionario (tiempo)

Permite prefijar un nº de preguntas por cada página

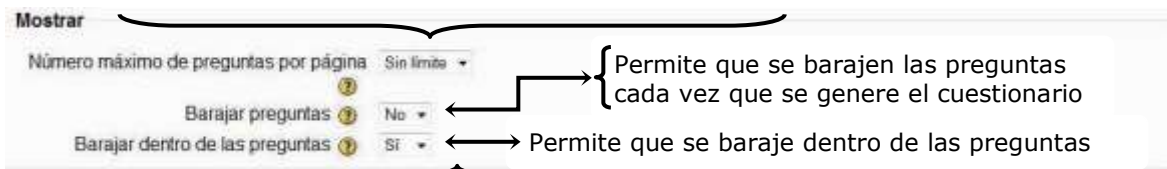
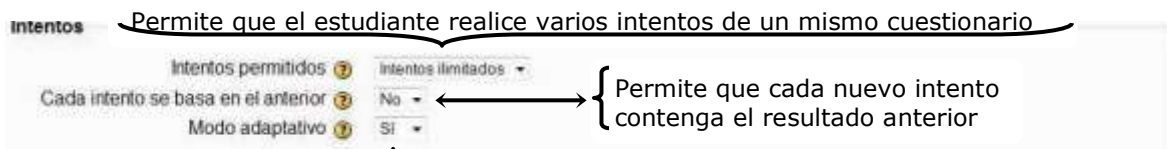
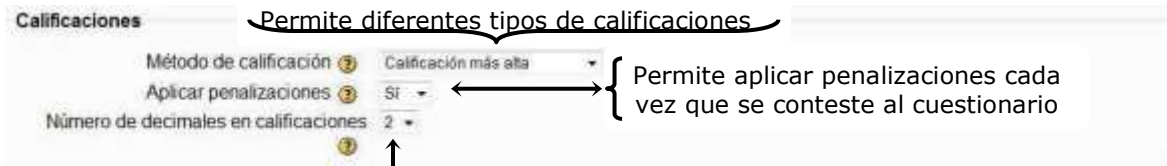


Figura 103 Usuario profesor: actividades- cuestionario (mostrar)



Permite que el estudiante pueda dar varias respuestas a una misma pregunta (normalmente penalizado)

Figura 104 Usuario profesor: actividades- cuestionario (intentos)



Permite cambiar el nº de decimales en las calificaciones

Figura 105 Usuario profesor: actividades- cuestionario (calificaciones)

Controlan qué información pueden ver los usuarios cuando revisan un intento de resolver el cuestionario o cuando consultan los correspondientes informes

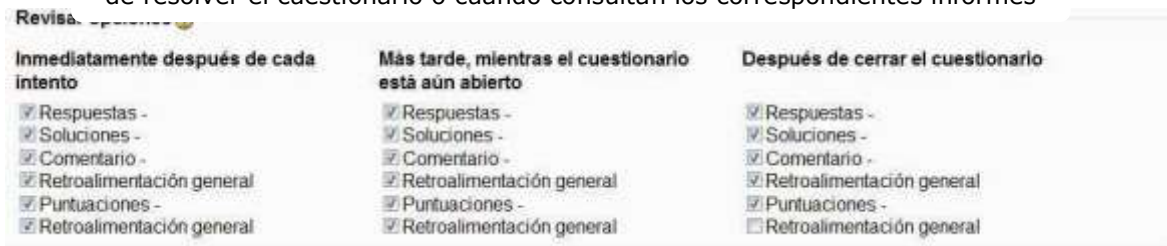


Figura 106 Usuario profesor: actividades- cuestionario (revisar opciones)



Permite guardar la dirección de red (para evitar las copias)

Figura 107 Usuario profesor: actividades- cuestionario (seguridad)

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo ← Permite mostrar por grupos

Visible ← Permite hacer visible u oculto

Número ID

Categoría de calificación actual: ← N° de identificación de la actividad

Retroalimentación general

Límites de calificación: 100%

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Límites de calificación:

Comentario -

Permite mostrar un comentario una vez contestado el cuestionario. Este comentario va en función del porcentaje de la pregunta

Figura 109 Usuario profesor: actividades- cuestionario (retroalimentación)

Una vez completado el cuestionario y pulsado sobre guardar deberá añadir las preguntas que considere oportunas en el cuestionario, para ello debe seguir los siguientes pasos:

1. En el diagrama semanal/temas pulse sobre el cuestionario creado.

1 de mayo - 7 de mayo

[Ejemplo de cuestionario de prueba](#)

2. Esto le llevará a la siguiente página:

Preguntas en este cuestionario
Aún no se han agregado preguntas.

1. Puede añadir nuevas preguntas. Ya se explicó en el apartado [Menú administración > preguntas](#)
2. Puede agregar nuevas categorías, esto ya se explicó en el apartado [Menú administración > preguntas](#)
3. Puede importar preguntas, esto ya se explicó en el apartado [Menú administración > preguntas](#)
4. Puede exportar preguntas, esto ya se explicó en el apartado [Menú administración > Preguntas](#)

Banco de preguntas

Categoría: Valor por defecto para Tercer curso (3)

Incluir sub-categorías
 Mostrar también preguntas antiguas
 Mostrar el texto de la pregunta en la lista de preguntas

Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto Tercer curso.

Crear una pregunta nueva

Elegir:
 Ordenar por tipo, nombre

Acción	Nombre de la pregunta	Tipo
« « « « x	Pregunta de tipo calculado	☑
« « « « x	Pregunta de tipo descripción	☑
« « « « x	Pregunta de tipo ensayo	☐
« « « « x	Pregunta de tipo emparejamiento	☑
« « « « x	Pregunta de tipo cloze	☑
« « « « x	Pregunta de tipo opción múltiple	☑
« « « « x	Pregunta de tipo numérico	☑
« « « « x	Pregunta de tipo respuesta corta	☑
« « « « x	Pregunta de tipo verdadero/falso	☑

Seleccionar todos / Omitir todos

Con seleccionadas:
 ◀ Añadir a cuestionario Borrar Mover a >>

Valor por defecto para Tercer curso (3)
 Agregar 1 - preguntas aleatorias Agregar

Permite añadir preguntas al cuestionario

Figura 110 Usuario profesor: actividades- cuestionar (banco de preguntas)

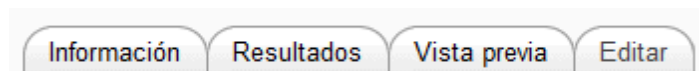
Para añadir una pregunta al cuestionario debe seguir los siguientes pasos:

4. Si la pregunta no está creada, créela siguiendo las indicaciones mostradas en el apartado [Menú administración > preguntas](#).
5. Si la pregunta ya está creada, selecciónela en la columna "Acción" y posteriormente pulse

el botón **◀ Añadir a cuestionario**.

Si desea añadir una pregunta aleatoria, es decir, sin seleccionar manualmente ninguna de las que aparecen en la lista, pulse sobre el botón **Agregar**.

Pestaña "Editar"



Es la pestaña en la que se han desarrollado las acciones para añadir nuevas preguntas al cuestionario.

Pestaña "Información"

Previsualizar el cuestionario ahora

Le mostrará la información que contiene el cuestionario (la introducida en su creación) así como un botón que le enviará a la pestaña de "Vista previa". Este botón es:

Pestaña “Resultados”

Le mostrará los resultados obtenidos de corregir el cuestionario. Esta información se mostrará de la siguiente manera:

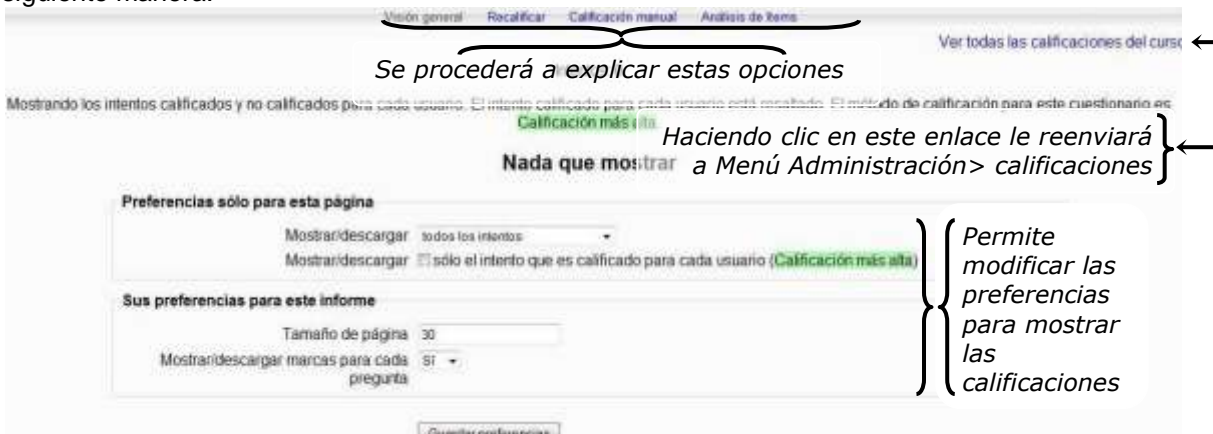
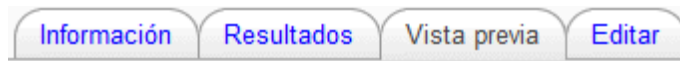


Figura 111 Usuario profesor: actividades- cuestionario (resultados)

- ✓ **Recalificar:** Esta función es aplicable si se cambia de alguna forma el cuestionario después de que los estudiantes ya lo hayan realizado.
- ✓ **Calificación manual:** Permite realizar una calificación de manera manual.
- ✓ **Análisis de Items:** Permite que los datos obtenidos de la evaluación del cuestionario se puedan descargar en formato Excel, formato ODS y formato de texto plano.

Pestaña “Vista previa”



Permite tener una vista de cual será el resultado final del cuestionario que se mostrará a los estudiantes. Además, permite comprobar el funcionamiento de las diferentes preguntas. Una vista previa tiene un aspecto similar al siguiente:

? Agregando Consulta a semana 2

Ajustes generales

Título de la consulta*

Pregunta a responder*

Limite

Limitar el número de respuestas permitidas

Este campo es obligatorio. Guardará el título de la consulta

Esta opción le permite limitar el número de participantes que pueden seleccionar cada opción en particular

Figura 113 Usuario profesor: actividades- consultas (ajustes generales)

✓ Opciones:

Opción 1

Opción

Limite

Aquí es donde usted especifica las opciones que los participantes tienen para escoger

Figura 114 Usuario profesor: actividades- consultas (opciones)

Existirán tantas opciones como quieran introducir.

✓ Otros ajustes:

Restringir la respuesta a este periodo

Restringir la respuesta a este periodo

Abierta

Hasta

~~Se pueden restringir las respuestas a un periodo concreto~~

Ajustes varios

Modo Mostrar

Publicar resultados

Privacidad de los resultados

Permitir la actualización de la consulta

Mostrar columna de no respondidas

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo

Visible

Número ID

Categoría de calificación actual

Puede modificar la visualización de la encuesta

Puede modificar los resultados que se publicarán

Puede permitir la actualización de la consulta y mostrar una columna respuestas no contestadas

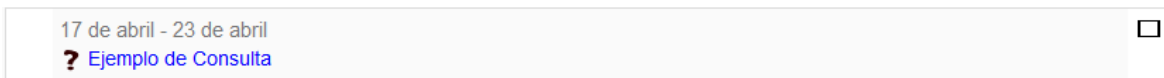
Puede mostrar por grupos

Puede ocultar la información

Nº de identificación de la actividad

Figura 115 Usuario profesor: actividades- consultas (otros ajustes)

Una vez guardados los cambios realizados puede visualizar la consulta de la siguiente manera:



Seleccionando la consulta creada le llevará al formulario que ha creado. En este ejemplo se mostrará de la siguiente manera:


Figura 116 Usuario profesor: actividades- consultas (ejemplo de consulta)

Respondiendo a la consulta y pulsando “Guardar mi elección” le mostrará los resultados de dicha encuesta de la siguiente forma:

Figura 117 Usuario profesor: actividades- consultas (resultado de una encuesta de ejemplo)

Puede acceder a todas las respuestas de la consulta pulsando sobre el enlace que se encuentra en la parte superior derecha de la página: [Ver 1 respuestas](#), lo cual le mostrará los resultados de la siguiente manera:

Respuestas

Sí	No	Podría ser
<input type="checkbox"/>  profesor profesor		
1	0	0

[Seleccionar todos / Omitir todos](#)
Con seleccionadas ▾

Descargar en formato ODS
Descargar en formato Excel
Descargar en formato de texto

Puede realizar diferentes funciones con las respuestas obtenidas

Figura 110. Usuario profesor, actividades censadas (ver respuestas)

2.4.8.4 Chat

El módulo Chat permite mantener conversaciones en tiempo real con otros usuarios, sean profesores o estudiantes. La comunicación a través del chat es multibanda (muchos usuarios pueden participar a la vez) y síncrona (en tiempo real).

La participación en chats ejercita y estimula la inmediatez, los reflejos rápidos y las formas directas y ágiles de expresión de las ideas. Es por lo tanto un medio para practicar y educar esas cualidades en los estudiantes. Además de para la charla informal, el chat puede ser usado para reuniones de discusión o sesiones de tormenta de ideas.

En MOODLE las sesiones de chat son registradas, lo que permite el análisis posterior de la conversación. Esto abre toda otra serie de posibles actividades didácticas alrededor del chat.

Para añadir un chat al curso sólo tiene que seleccionar “Chat” de la lista desplegable mostrada previamente. Esto le llevará a un formulario similar al siguiente:

Figura 119 Usuario profesor: actividades- chat (agregar chat)

Una vez introducidos y guardados los cambios, podrá visualizar el chat en el diagrama semanal/temas de la siguiente manera:

24 de abril - 30 de abril □

[Ejemplo de chat](#)

Accediendo al enlace del chat puede llegar a una página similar a la siguiente:



Figura 120 Usuario profesor: actividades- chat (ejemplo de chat)

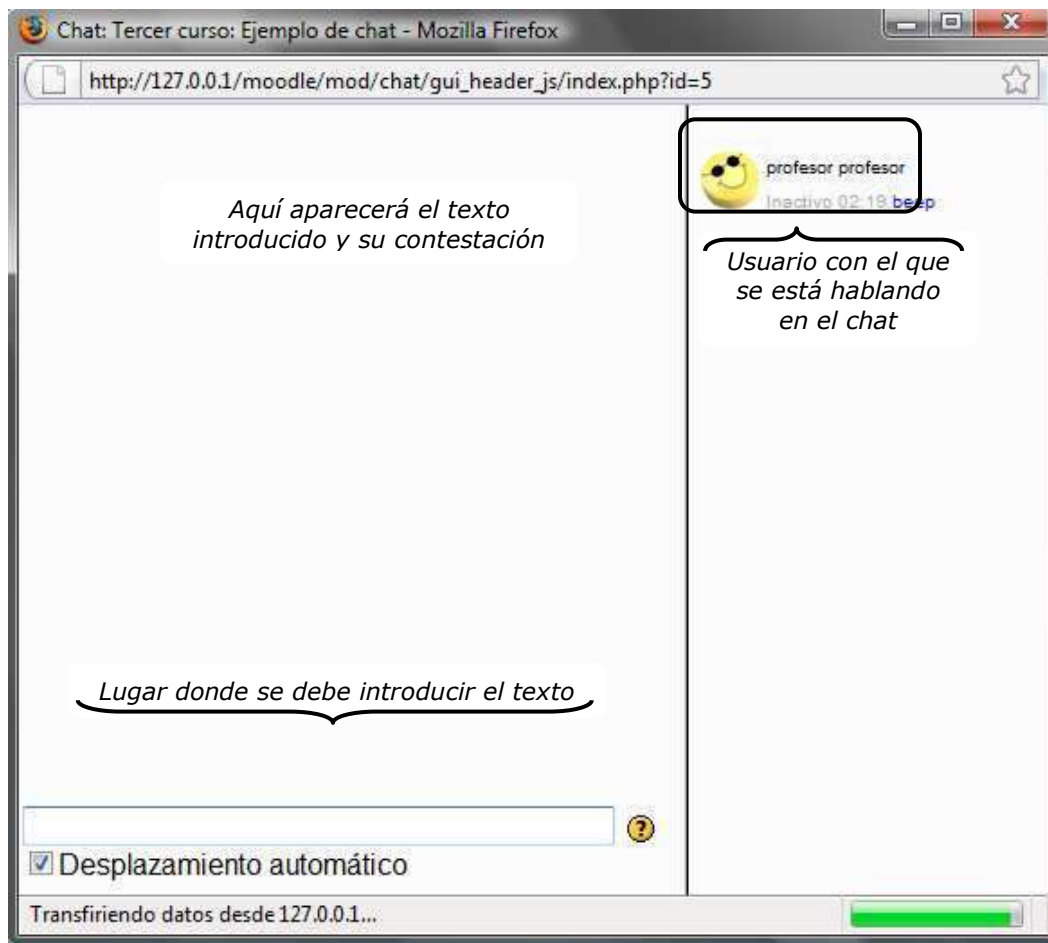


Figura 121 Usuario profesor: actividades- chat (entrar a la sala)

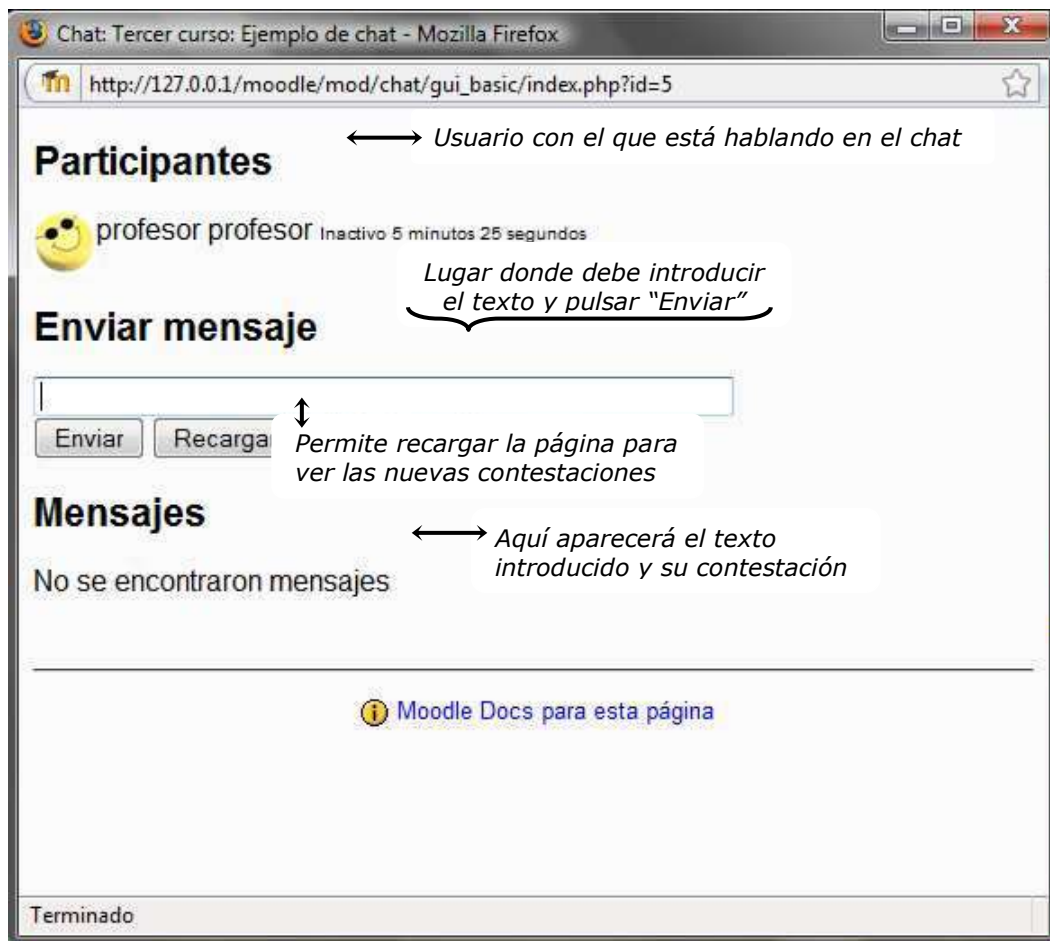


Figura 122 Usuario profesor: actividades- chat (versión sin marcos ni JavaScript) Permite conocer las versiones anteriores del chat pulsando el enlace situado en la parte superior derecha de la página.

[Ver las sesiones anteriores](#)

2.4.8.5 Encuesta



El módulo de encuesta proporciona una serie de instrumentos de preguntas predefinidas que son útiles para la evaluación y comprensión de la clase. Se trata de encuestas formalizadas y estándar, con una serie cerrada de preguntas y opciones.

Con este módulo no se pueden realizar encuestas de contenido arbitrario entre los estudiantes, su propósito es evaluar el proceso de enseñanza.

Para agregar una encuesta, es necesario que pulse sobre “Encuesta” de la lista desplegable mostrada anteriormente.

El formulario de creación de una encuesta será similar al siguiente:

Agregando Encuesta a semana 4

Ajustes generales

Nombre* *Nombre de la encuesta*

Tipo de encuesta*

Introducción personalizada:
Puede elegir el tipo de encuesta. A continuación se muestran los diferentes tipos de encuesta
 Texto de introducción para la encuesta

Puede mostrarse por grupos

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo

Visible *Permite hacer visible u ocultar la encuesta*

Número ID *Nº de identificación de la actividad*

Categoría de calificación actual:

Figura 123 Usuario profesor: actividades- encuestas (agregar encuesta)

Existen diferentes tipos de encuesta:

- a) ATTLS: Este tipo de encuesta muestra un conjunto de 20 preguntas con la intención de conocer la opinión del estudiante respecto a sus actitudes hacia el pensamiento y el aprendizaje. La pantalla que le muestra será similar a la siguiente:

Curso Moodle > Curso > Encuestas > Encuesta tipo ATTLS

Esta es una encuesta de prueba del tipo ATTLS *Descripción de la encuesta a realizar*

Actitudes hacia el pensamiento y el aprendizaje

Respuestas: **20 preguntas**

En discusión...

1 Al evaluar lo que alguien dice, me centro en lo que dice y no en quién es.

en total desacuerdo un poco en desacuerdo ni de acuerdo ni en desacuerdo un poco de acuerdo totalmente de acuerdo

Diferentes opciones donde se debe elegir sólo una. Basta con dar clic sobre dicha opción.

- b) COLLES (Real): Este tipo de encuesta muestra un conjunto de 26 preguntas con la intención de conocer la opinión del estudiante respecto a la relevancia, el pensamiento reflexivo, interactividad, apoyo del tutor, apoyo de compañeros e interpretación. La pantalla que le muestra será similar a la siguiente:

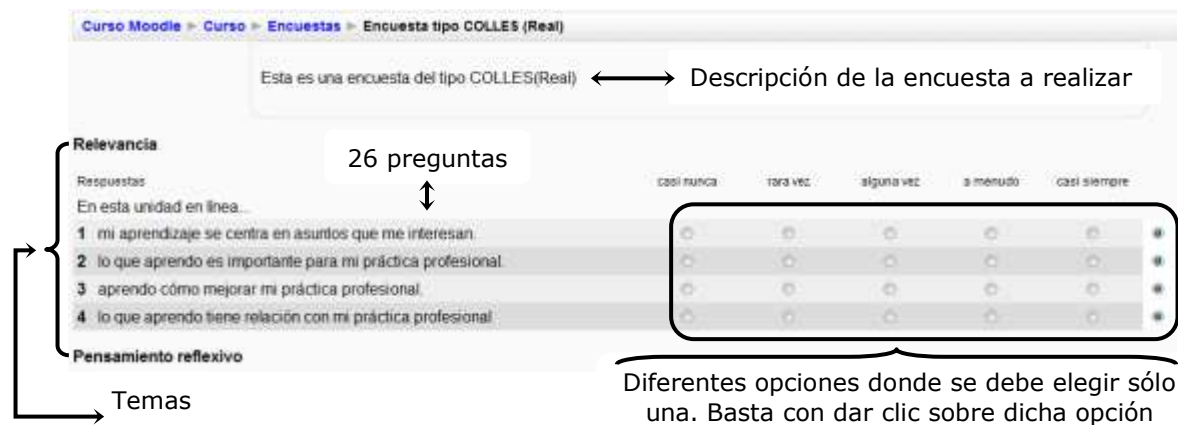


Figura 124 Usuario profesor: actividades- encuestas (COLLES real)

- c) COLLES (Favorito y real): Este tipo de encuesta muestra un conjunto de 50 preguntas con la intención de conocer la opinión del estudiante respecto a la relevancia, el pensamiento reflexivo, interactividad, apoyo del tutor, apoyo de compañeros e interpretación. La pantalla que le muestra será similar a la siguiente:

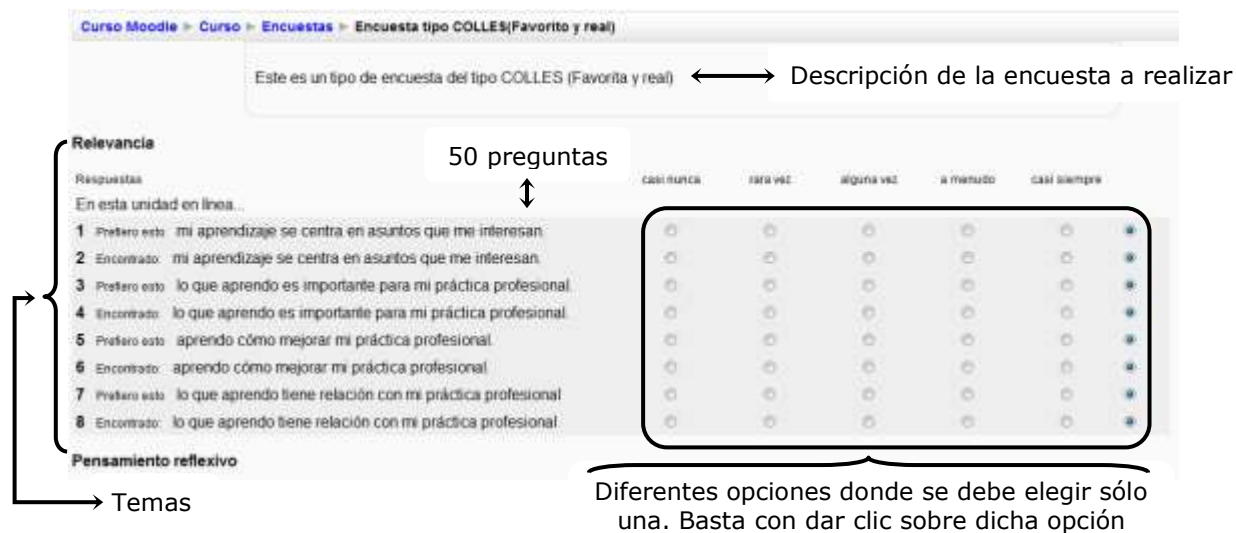


Figura 125 Usuario profesor: actividades- encuestas (COLLES favorito y real)

- d) COLLES (Preferida): Este tipo de encuesta es similar a la de tipo COLLES (Real).
- e) Índice crítico: Este tipo de encuesta muestra un conjunto de 5 preguntas con la intención de conocer la opinión del estudiante respecto a situaciones concretas dentro del curso. La manera de contestarla es redactando texto en las casillas. La pantalla que le muestra será similar a la siguiente:

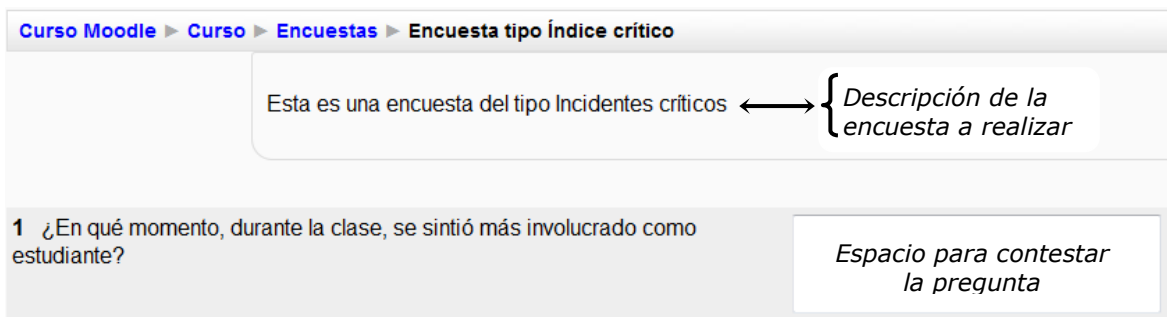
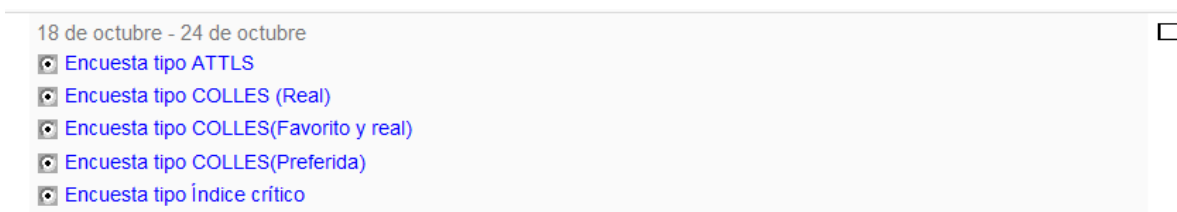


Figura 126 Usuario profesor: actividades- encuestas (índice crítico)

Una vez guardados los cambios, en el diagrama semanal/temas podrá acceder a ellas de la siguiente manera:



2.4.8.6 Foro

Esta actividad tal vez sea junto con los cuestionarios de las más importantes. Es a través de los foros donde se da la mayor parte de los debates y discusión de los temas del curso. Se dice que esta actividad es a sincrónica ya que los participantes no tienen que acceder al sistema al mismo tiempo.

Los foros pueden estructurarse de diferentes maneras, y cada mensaje puede ser evaluado por los compañeros. Los mensajes también se pueden ver de varias maneras, incluir mensajes adjuntos e imágenes incrustadas. Al suscribirse a un foro los participantes recibirán copias de cada mensaje en su buzón personal de correo electrónico.

Para agregar un foro al curso es necesario hacer clic sobre "Foro" del menú desplegable de actividades mostrado anteriormente. Esta acción le llevará a un formulario similar al siguiente:

Agregando Foro a semana 5

Ajustes generales

Nombre del foro* *Nombre del foro*

Tipo de foro *Puede ser: para uso general, preguntas y respuestas, cada persona plantea un tema y debate sencillo. Se explicarán a continuación*

Introducción*

Path:

¿Forzar la suscripción de todos? *Si se activa, los usuarios podrán hacer un seguimiento del mensaje*

¿Leer rastro de este foro?

Tamaño máximo del archivo adjunto *Se pueden adjuntar archivos al foro*

Calificación

Agregar tipo *Permite agregar diferentes calificaciones (si se desea) con diferentes escalas*

Calificación

Restringir las calificaciones a mensajes colocados en este período:

Desde

Hasta

Se pueden restringir las calificaciones según período

Umbral de mensajes para bloqueo *Bloquea los mensajes después de los días prefijados*

Período de tiempo para bloqueo

Umbral de mensajes para bloqueo *Si está a 0 se desactivan las advertencias*

Umbral de mensajes para advertencia *Si está a 0 se desactivan los avisos*

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo *Se puede crear para grupos*

Visible *Se puede hacer visible u ocultar*

Número ID *Nº de identificación de la tarea*

Categoría de calificación actual

En este formulario hay campos obligatorios:

Figura 127 Usuario profesor: actividades- foro

Los tipos de foros que se pueden crear son los siguientes:

- ✓ *Foro para uso general*: es probablemente el más útil para grandes discusiones si su intención es monitorear/guiar foros sociales que los estudiantes pueden usar.

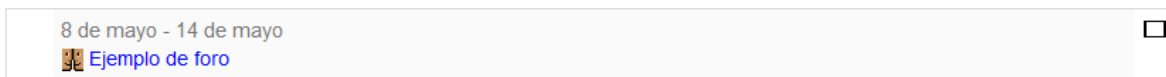
Proporcionar observaciones generales puede ser un aspecto clave de sus responsabilidades en la discusión. Alternativamente, usted podría pedir que estudiantes resuman temas de discusión en puntos de acuerdo, una vez a la semana o cuando un hilo viene a una conclusión acordada. Un enfoque tan centrado en el aprendizaje como este puede ser especialmente útil una vez la comunidad en línea haya sido establecida y, quizás, cuando usted haya modelado el proceso de resumir.

- ✓ *Foro cada persona plantea un tema*: Este foro es más útil cuando se quiere conseguir un término medio entre un debate largo y uno corto y enfocado. Permite un único tema de discusión por persona y deja a los estudiantes un poco más de libertad que un solo foro de debate, pero no tanta como un foro estándar donde cada estudiante puede crear tantos temas

como desee. Los foros de este tipo pueden estar activos, aunque enfocados, ya que los estudiantes no están limitados en el número de veces que pueden responder a otros dentro de las discusiones.

- ✓ *Foro de debate sencillo:* El foro simple el más útil para una discusión corta/limitada de tiempo de un solo tema o materia. Esta clase de foro es muy productiva si se esta interesado en mantener a los estudiantes enfocados en un asunto en particular.
- ✓ *Foro de pregunta y respuesta:* el foro P & R se usa cuando se tiene una pregunta en particular que desee que sea contestada. En un foro P & R, los profesores lanzan la pregunta y los estudiantes contestan con posibles respuestas. Por defecto, un foro P & R requiere que un estudiante conteste una vez antes de ver las respuestas de los otros estudiantes. Después de la respuesta inicial, los estudiantes pueden ver y contestar a las respuestas de los demás. Esta característica permite una igualdad de oportunidades para la respuesta inicial entre todos los estudiantes, fomentando el pensamiento original e independiente.

Una vez guardados los datos del formulario, podrá acceder a él mediante el enlace que se encuentra en el diagrama semanal/temas.



Esto le llevará a una página similar a la que se muestra a continuación:

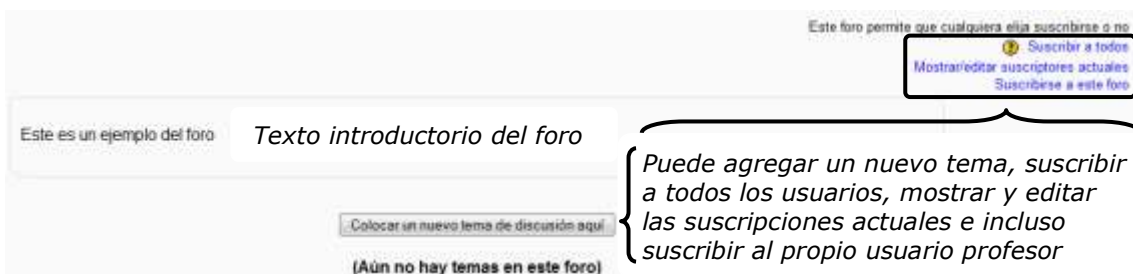
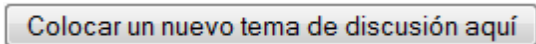


Figura 128 Usuario profesor: actividades- foro (página principal)

- ✓ Colocar un nuevo tema: Para esto debe pulsar en el botón 
- ✓ Esto le llevará a un formulario como el siguiente:

Su nuevo tema

Subject*

Message*

Nombre del tema del foro

Texto del foro

Path:

Format HTML format

Subscription Send me email copies of posts to this forum

Attachment (Max size: 500KB) *Puede añadir una imagen al post*

Mail now *Envía un mail a todos lo suscritos al foro*

There are required fields in this form marked*

Figura 129 Usuario profesor: actividades- foro (añadir nuevo tema)

Una vez guardados los datos pulsando le da un tiempo de 30 minutos para modificarlo, editarlo o eliminarlo antes de que se suba al foro. Se mostrará de la siguiente manera:

Tema	Comenzado por	Respuestas	Último mensaje
Nuevo post del foro	profesor profesor	0	profesor profesor lun, 8 de jun de 2009, 13:14

Para acceder a él sólo tiene que hacer clic sobre el tema permitiéndole ver las respuestas anidadas (en caso de haberlas).

- ✓ *Suscribir a todos*: permite suscribir a todos los miembros del curso. Simplemente basta con dar clic sobre el enlace.
- ✓ *Mostrar/editar suscriptores actuales*: Le muestra todos los miembros del curso que están suscritos en un momento dado.
- ✓ *Darse de baja de este foro*: Le permite dar de baja a todos los miembros del curso. Simplemente basta con dar clic sobre el enlace.

2.4.8.7 Glosario

Un glosario es una información estructurada en “conceptos” y “explicaciones”, como un diccionario o enciclopedia. Es una estructura de texto donde existen "entradas" que dan paso a un "artículo" que define, explica o informa del término usado en la entrada.

Para añadir un glosario debe hacer clic sobre “Glosario” de la lista desplegable de actividades mostrada anteriormente. Esto le llevará a un formulario similar al que sigue:

Agregando Glosario a semana 6

Ajustes generales

Nombre* Nombre del glosario

Descripción*

Texto descriptivo del glosario

Permite guardar un nº concreto de entradas por página

Entradas por página*

Tipo de glosario 1

Permitir entradas duplicadas 2

Permitir comentar las entradas 3

Permitir vista impresión 4

Hiperenlace automático 5

Estado de aprobación por defecto 6

Formato de muestra de entradas 7

Mostrar enlace 'Especial' 8

Mostrar alfabeto 9

Mostrar enlace 'TODAS' 10

Editar siempre 11

1. Puede ser de tipo secundario o principal
2. Un mismo concepto puede tener dos o más entradas
3. Permite comentar las entradas
4. Permite una vista previa
5. Permite ponerle un hiperenlace (será enlazado desde cualquier sitio que se refiera a él)
6. Permite incorporar automáticamente las entradas del estudiante
7. Permite diferentes estilos de entrada
8. Habilita la búsqueda con caracteres especiales
9. Permite mostrar el alfabeto
10. Permite todas las características a la vez
11. Permite a los estudiantes editar en cualquier momento su entradas

Calificación

Permitir calificar las entradas Usar calificaciones

Usuarios

Calificación

Restringir las calificaciones a las entradas cuando las fechas estén en este rango:

Desde

Hasta

Permite calificar las entradas a todos mediante diferentes escalas y en un periodo de tiempo

Ajustes comunes del módulo

Visible *Permite crear para grupos*

Número ID *Nº identificador de la actividad*

Categoría de calificación actual:

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 130 Usuario profesor: actividades- glosario

Una vez guardados los cambios, podrá acceder al glosario mediante el enlace del diagrama semanal/temas de la siguiente manera:

15 de mayo - 21 de mayo □

[Ejemplo de glosario](#)

Esto le llevará a una página similar a la siguiente:



Figura 131 Usuario profesor: actividades- glosario (editar glosario)

Para agregar una nueva entrada al glosario, haga clic en **Agregar entrada**, esto le llevará a un formulario similar al siguiente:

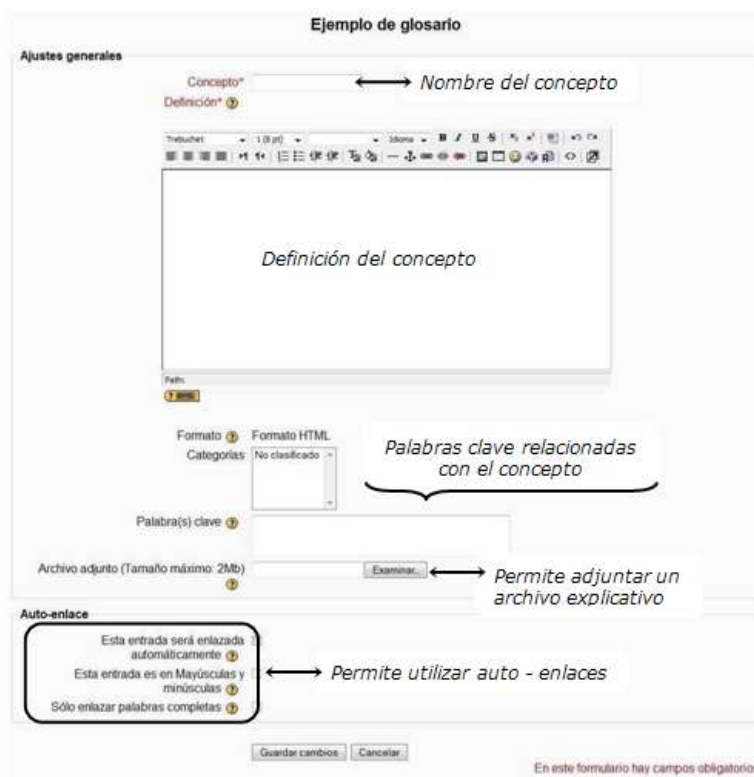


Figura 132 usuario profesor: actividades- glosario (agregar entrada)

A continuación se muestra un ejemplo de una entrada creada en el glosario.



Figura 133 Usuario profesor: actividades- glosario (ejemplo de entrada al glosario)

2.4.8.8 Lección

Una *lección* proporciona contenidos de forma interesante y flexible. Consiste en una serie de páginas. Cada una de ellas normalmente termina con una pregunta y un número de respuestas posibles. Dependiendo de cuál sea la elección del estudiante, progresará a la próxima página o volverá a una página anterior. La navegación a través de la lección puede ser simple o compleja, dependiendo en gran medida de la estructura del material que se está presentando.

Una lección se caracteriza por:

1. Una lección se compone de un número de *páginas* y, opcionalmente, *tablas de rama*.
2. Cada página contiene algún tipo de *contenido* y, por lo general, termina con una *pregunta*.
3. Cada página ofrece, por lo general, un número de *respuestas*.
4. Cada respuesta puede contener un fragmento de texto que se despliega en el caso de que se escoja esa opción. Este fragmento de texto se llama *resultado*.
5. Asociado a cada opción hay un *salto*. Este salto puede ser relativo -esta página, siguiente página- o absoluto -especificando una de las páginas de la lección o el final de la lección-.
6. Por defecto, la primera respuesta (desde el punto de vista del profesor) conduce a la *página siguiente* de la lección. Las otras respuestas conducen a la misma página. Es decir, que si no escoge la primera respuesta, el estudiante regresa a la misma página de la lección.
7. La siguiente página es determinada por el *orden lógico* de la lección. Este orden se determina según el criterio del profesor. Para alterar este orden hay que mover las páginas dentro de la lección.
8. La lección también tiene un *orden de navegación*. Este es el orden en el que las páginas son vistas por los estudiantes, y es determinado por los saltos especificados para las respuestas individuales y puede ser diferente del orden lógico. (Aunque si a los saltos *no* se les cambia sus valores por defecto, ambos estarán muy relacionados). El profesor tiene la opción de revisar el orden lógico.
9. Cuando se muestran al estudiante, las respuestas siempre están intercambiadas. Es decir, la respuesta que el profesor ve en primer lugar no es necesariamente la que aparece en el

primer lugar de la lista que ve el estudiante. (Además, cada vez que se muestra un conjunto de respuestas, estas aparecen en diferente orden).

10. El número de respuestas puede variar de una página a otra. Por ejemplo, una página puede terminar con una pregunta del tipo verdadero/falso, mientras otras pueden tener preguntas donde aparece una respuesta correcta y tres distractoras.
11. Es posible crear páginas sin respuestas. Al estudiante se le muestra un enlace *Continuar* en lugar del grupo de respuestas.

12. Con el propósito de evaluar las lecciones, las respuestas *correctas* son aquellas que conducen a la página *siguiente* en el orden lógico. Las respuestas *incorrectas* son las que conducen a la misma página, o a la página *anterior* en el orden lógico. Así, si *no* se cambian los saltos, la primera respuesta sería la correcta y las otras serían las incorrectas.

13. Una pregunta puede tener más de una respuesta correcta. Por ejemplo: si dos de las respuestas conducen a la página siguiente, ambas respuestas se consideran correctas.

(Aunque se muestra la misma página destino a los estudiantes, el texto del resultado puede ser diferente para cada una de las respuestas.)

14. El profesor ve la lección con las respuestas correctas subrayadas y con su Etiqueta de Respuesta.

15. Las *Tablas de rama* son simplemente páginas que tienen un conjunto de enlaces a otras páginas de la lección. Normalmente una lección comienza con una tabla de rama que actúa como Tabla de Contenidos.

16. Cada enlace de una tabla de rama tiene dos componentes: una descripción y el título de la página de destino.

17. Una tabla de rama divide la lección en un conjunto de *ramas* (o secciones). Cada rama puede contener varias páginas (usualmente referidas todas al mismo tema). El final de una rama normalmente se señala con una página *Final de Rama*. Ésta es una página especial que, por defecto, hace que el estudiante regrese a la tabla de rama precedente. El "retorno" en una página Final de Rama puede modificarse, si así se desea, editando la página.)

18. En una lección puede haber más de una tabla de rama. Por ejemplo, una lección podría estructurarse de forma útil de modo que los puntos especializados fueran sub-ramas de las ramas principales.

19. Es importante dar a los estudiantes un medio de terminar la lección. Esto puede hacerse incluyendo un enlace de "Finalizar Lección" en la tabla de rama principal. Esta acción saltaría a la página (imaginaria) *Final de Lección*. Otra opción consiste en usar la última rama de la lección (aquí, el término "última" se usa en el sentido de orden lógico) simplemente continuando hasta el fin de la lección, esto es, la lección *no* termina con una página de Fin de Rama.

20. Cuando una lección incluye una o más tablas de rama, conviene ajustar el "Número mínimo de preguntas" a un valor razonable. Así se ajusta el límite más bajo del número de páginas vistas cuando se calcula la calificación. Si no se ajusta este parámetro, el estudiante podría visitar una sola rama de la lección, contestar a todas las preguntas correctamente y abandonar la lección habiendo obtenido la calificación máxima.
21. Además, cuando está presente una tabla de rama, el estudiante tiene la oportunidad de volver a visitar la misma rama más de una vez. Sin embargo, la calificación se calcula utilizando el número de respuestas *únicas* contestadas, de modo que contestar repetidamente al mismo conjunto de preguntas no aumenta la calificación. (En realidad, ocurre lo contrario: la calificación baja en la medida en que el número de páginas vistas se utiliza como denominador cuando el cálculo de la calificación incluye las repeticiones). Con el fin de proporcionar a los estudiantes una idea clara de su progreso en la lección, se les muestran detalles de cuántas preguntas han contestado correctamente, el número de páginas vistas y su calificación actual en cada página.
22. Se llega al *fin de la lección* saltando en forma explícita hasta allí, o saltando a la página siguiente desde la última página (orden lógico) de la lección. Cuando el estudiante llega al fin de la lección recibe un mensaje de felicitaciones y se le muestra su calificación. La calificación es igual al número de respuestas correctas dividido por el número de páginas vistas y multiplicado por la calificación asignada a la lección.
23. Si el estudiante *no* completa la lección, cuando regrese a la misma se le dará la opción de comenzar desde el principio o desde la última respuesta correcta.
24. En una lección que permite Retomar, el estudiante puede repetir la lección hasta conseguir la nota más alta.

Para agregar una lección al curso, es necesario que haga clic en "Lección" del menú desplegable de actividades mostrado anteriormente. Esta acción le llevará a un formulario similar al siguiente (desglosado en varias partes):

Agregando Lección a semana 7

Ajustes generales

Nombre* Nombre de la lección

Límite de tiempo (minutos) Habilitar Permite marcar un límite de tiempo

Número máximo de respuestas/ramificaciones Permite marcar un nº máximo de respuestas

Opciones de Calificación

Lección de práctica Permite lecciones de práctica que no se incluirán en el libro final

Puntuación personalizada Permite asignar un valor numérico a cada respuesta

Calificación máxima Permite marcar la máxima calificación que se puede obtener

Permitir que el Estudiante pueda retomar la lección Permite que el estudiante interrumpa la lección

Manejo de nuevos intentos } Se les permite a los estudiantes repetir la lección. Se valoran de diferente manera y acumular puntuaciones

Mostrar puntuación acumulada }

Control de Flujo

Permitir revisión al estudiante Puede permitir hacer una revisión al estudiante

Mostrar botón Revisar Permite mostrar el botón "revisar"

Número máximo de intentos Permite realizar varios intentos

Acción posterior a la respuesta correcta Permite seleccionar la acción siguiente a contestar correctamente

Mostrar retroalimentación por defecto Permite un comentario tras mostrar la respuesta

Número mínimo de preguntas Permite un nº mínimo de preguntas

Número de páginas (tarjetas) a mostrar Permite un nº concreto de páginas a mostrar

Figura 134 Usuario profesor: actividades- lección (ajustes generales, opciones y control de flujo)

Formateado de la Lección

Pase de diapositivas Permite pasar la lección como diapositivas

Anchura del pase de diapositivas* Características de la diapositiva

Altura del pase de diapositivas*

Color de fondo del pase de diapositivas*

Mostrar menú de la izquierda Permite mostrar la lista de páginas a la izquierda

y mostrar sólo si tiene una calificación mayor que: Permite mostrar la calificación en función del valor

Barra de progreso Permite Mostrar una barra de progreso según avance en las diapositivas

Control de acceso

Lección protegida con contraseña Permite poner contraseña a la lección

Contraseña

Disponible desde Deshabilitar

Fecha final Deshabilitar } Permite mostrar entre fechas

Dependiente de

Dependiente de Puede depender del avance de los estudiantes

Tiempo empleado (minutos) Permite guardar el tiempo empleado

Completado

Calificación superior a (%) Permite guardar calificaciones concretas

Figura 135 Usuario profesor: actividades- lección (formateado, control de acceso y dependencia)

Archivo multimedia

Archivo multimedia ?

Mostrar botón de cierre: No ?

Altura de la ventana*: 100 ?

anchura*: 650 ?

Otro

Enlace a una actividad ? Ninguno ?

Número de puntuaciones más altas para mostrar*: 10 ?

Utilizar los ajustes de esta lección como valores por defecto ? No ?

Ajustes comunes del módulo

Visible: Mostrar ?

Número ID ?

Categoría de calificación actual: Sin categorizar ?

Guardar cambios y regresar al curso | Guardar cambios y mostrar | Cancelar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 136 Usuario profesor: actividades- lección (archivos, otros ajustes y ajustes comunes)

Una vez guardados los cambios puede acceder a la lección, para configurarla, desde el diagrama semanal/temas.

22 de mayo - 28 de mayo □

[Ejemplo de lección](#)

Haciendo clic en el enlace mostrado le enviará a una página similar a la siguiente:
Permite poner contraseña a la lección

Ejemplo de lección ?

Previsualizar | Edición | Informes | Calificar ensayos

Colapsado | Expandido

¿Qué desea hacer primero?

Importar preguntas ? ↔ Puede importar preguntas en cualquiera de los **formatos posibles de importación**.

Importar PowerPoint ? ↔ Permite importar un archivo PowerPoint

Añadir una tabla de ramificaciones ? ↔ Permite añadir una tabla con las diferentes ramificaciones que sufrirá la lección

Añadir una página de preguntas ?

Permite añadir una página de preguntas

Figura 137 usuario profesor: actividades- lección (editar lección)

✓ Pestaña "Edición"

Previsualizar | Edición | Informes | Calificar ensayos



Se puede añadir importar preguntas y archivos PowerPoint a la lección así como añadir una tabla de ramificaciones o una página de preguntas.

- ✓ *Añadir una tabla de ramificaciones:* Haciendo clic en el enlace puede acceder a esta opción. Le permite dirigir la lección en función de las diferentes ramas posibles de enlazar. Para ello debe cubrir un formulario similar al siguiente:

Ejemplo de lección

Añadir una tabla de ramificaciones

Título de la página: ← *Título de la página de la lección*

Contenido de la página:

Trebuchet 1 (8 pt)

Contenido de la página de la lección

Path:

¿Disponer los botones de ramificación horizontal en modo pase de diapositivas?

¿Mostrar en menú de la izquierda?

Descripción 1:

Puede enlazar esta página con la siguiente, con la anterior, con la primera o marcarla como página final.

Saltar 1: Siguiente página

Descripción 2:

Figura 138 Usuario profesor: actividades- lección (añadir una tabla de ramificaciones)

- ✓ *Añadir una página de preguntas:* haciendo clic en el enlace puede acceder a esta opción. Su funcionalidad no difiere de la de “Añadir una tabla de ramificaciones” en el sentido de que la realización es la misma salvo porque en vez de enlazar páginas se enlazan las preguntas (las cuales pueden ser de diferentes tipos).

Esta pestaña se puede ver de manera colapsada:



Figura 139 Usuario profesor: actividades- lección (edición colapsada)

O de manera expandida:



Figura 140 Usuario profesor: actividades- lección (edición expandida)

✓ Pestaña “Previsualizar”



Seleccionando esta pestaña le mostrará algo similar a lo siguiente:

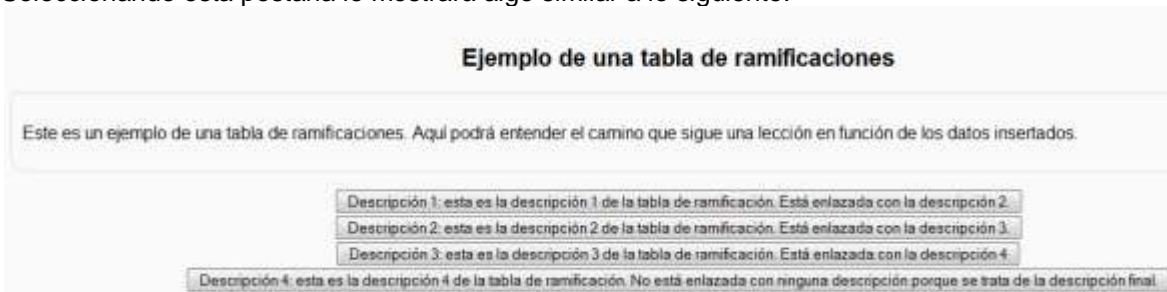


Figura 141 Usuario profesor: actividades- lección (previsualizar)

✓ Pestaña "Informes"



Permite ver los informes generados automáticamente en las diferentes lecciones del curso.

✓ Pestaña "Calificar ensayos"

Permite calificar los ensayos en función de las preguntas insertadas en la lección.

2.4.8.9 SCORM

Un paquete SCORM es un bloque de material web empaquetado de una manera que sigue el estándar SCORM de objetos de aprendizaje.


Estos paquetes pueden incluir páginas web, gráficos, programas Javascript, presentaciones Flash y cualquier otra cosa que funcione en un navegador web. El módulo SCORM permite cargar fácilmente cualquier paquete SCORM estándar y convertirlo en parte de un curso.

Para agregar un paquete SCORM al curso debe hacer clic en SCORM de la lista desplegable de actividades mostrada anteriormente.


Agregando SCORM a semana 8

Ajustes generales

Nombre* ← Nombre del paquete SCORM

Resumen* 

Texto resumen de lo que se encontrará en el paquete SCORM

 Path: 

Paquete*

Otros ajustes

Método de calificación } Permite utilizar diferentes métodos de calificación
 Calificación máxima

Número de intentos ← Permite establecer el nº de intentos para realizar la actividad SCORM

Tamaño de marco/ventana
 Anchura
 Altura ← Características de la ventana

Ajustes comunes del módulo

Visible ← Permite que se pueda hacer visible u oculto
 Número ID ← Guarda el nº de identificación de la actividad
 Categoría de calificación actual:

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 142 Usuario profesor: actividades- SCORM

MOODLE puede importar paquetes SCORM, que quedarán insertados como un contenido de actividad más para el curso. No obstante, SCORM es actualmente un estándar muy mal respetado, por lo que no se recomienda mucho su utilización hasta que no se hayan mejorado estas características.

2.4.8.10 Tarea (subida avanzada de archivos)


El módulo de tareas permite que el profesor asigne un trabajo a los estudiantes que deberán preparar en algún medio digital (en cualquier formato) y remitirlo, subiéndolo al servidor. Las tareas típicas incluyen ensayos, proyectos, informes, etc. Este módulo incluye herramientas para la calificación.

Para poder agregar una tarea de este tipo, haga clic en “Tarea Subida avanzada de archivos” de la lista desplegable de actividades mostrada anteriormente. Esto le llevará a un formulario como el siguiente:

Agregando Tarea a semana 8

Ajustes generales

Nombre de la tarea* *Nombre de la tarea*

Descripción* 

Calificación que se puede obtener por realizar la tarea

Calificación

Disponible en junio 2009 30 Deshabilitar *Fecha de disponibilidad*

Fecha de entrega junio 2009 30 Deshabilitar

Impedir envíos retrasados

Subida avanzada de archivos *Permite que los envíos entregados tarde no se admitan*

Tamaño máximo *Características del archivo a subir*

Permitir eliminar

Número máximo de archivos subidos *Puede enviarse más de un archivo*

Permitir notas *Pueden mostrarse las notas añadidas al texto*

Ocultar descripción antes de la fecha disponible *Se pueden ocultar características antes de la fecha*

Alertas de email a los profesores *Se pueden enviar alertas cada vez que se recibe un archivo*

Habilitar Enviar para marcar *Permite avisar al profesor que se ha finalizado la tarea*

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo *Permite crear la tarea para grupos*

Visible *Permite mostrar y ocultar la tarea*

Número ID *Guarda el nº de identificador de la actividad*


Categoría de calificación actual:

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 143 Usuario profesor: actividades- tarea (subida avanzada de archivo)

Una vez guardados los cambios puede acceder a la actividad seleccionando el enlace del diagrama semanal/temas.

29 de mayo - 4 de junio

 [Ejemplo de tarea \(subida avanzada de archivos\)](#)

De esta manera le llevará a la lista de usuarios que han subido el archivo como se muestra a continuación:

Nombre: Todos ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ Ver todas las calificaciones del curso
 Apellido: Todos ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

Nombre / Apellido	Calificación	Comentarios	Última modificación (Estudiante)	Última modificación (Profesor)	Estado	Calificación final
alumno en pruebas			lunes, 5 de junio de 2009, 12:46		Calificación	

Envíos mostrados por página: 10
 Permitir calificación rápida:
 Guardar preferencias

Archivos subidos por el usuario estudiante }
 Haciendo clic aquí accederá a una página para calificar al estudiante }

Figura 144 Usuario profesor: actividades- tarea (subida avanzada de archivo- archivos subidos)

2.4.8.11 Tarea (texto en línea) 📄


De la misma manera que la tarea subir archivo (explicada en el apartado anterior), esta actividad permite al estudiante adjuntar un texto referente a una consulta realizada por el profesor.

Para agregar una actividad de este tipo, haga clic en "Tarea texto en línea" del diagrama desplegable de actividades mostrado anteriormente. Esto le llevará a un formulario similar al siguiente:

Agregando Tarea a semana 8

Ajustes generales

Nombre de la tarea* ↔ Nombre de la actividad

Descripción* 

Descripción de lo que debe contener el texto del estudiante

Permite calificar la actividad

Calificación 100

Disponibilidad en: 8 junio 2009 12:50 Deshabilitar

Fecha de entrega: 15 junio 2009 12:50 Deshabilitar

Impedir envíos retrasados: No

Permite realizar la actividad en un tiempo concreto

Texto en línea Permite que los envíos entregados tarde no se admitan

Permitir reenvío No ↔ Permite el reenvío

Alertas de email a los profesores No ↔ Permite alertar al profesor de la llegada

Comentario en línea No ↔ Permite introducir comentarios en línea

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo No hay grupos ↔ Permite crear la actividad para grupos

Visible: Mostrar ↔ Permite mostrar u ocultar la actividad

Número ID


Categoría de calificación actual: Sin categorizar ↔ Guarda el nº de identificación de la actividad


En este formulario hay campos obligatorios

Figura 145 Usuario profesor: actividades- tarea (texto en línea)

Una vez guardados los cambios puede acceder a esta actividad seleccionándola en el diagrama semanal/temas.

29 de mayo - 4 de junio □

 [Ejemplo de tarea \(subida avanzada de archivos\)](#)

 [Ejemplo de tarea \(texto en línea\)](#)

Su funcionamiento es como la tarea (subida avanzada de archivos).

2.4.8.12 Tarea (subir un solo archivo)


De la misma manera que la tarea subir un archivo de manera avanzada (mostrado en el apartado Tarea (subida avanzada de un archivo)), esta tarea pretende que el estudiante suba uno y sólo un archivo al curso, respondiendo a la tarea marcada por el profesor.

Para poder agregar una actividad de este tipo al curso, sólo tiene que hacer clic en "Tarea subir un solo archivo". Esta acción le llevará a una página que contiene un formulario similar al siguiente:

Agregando Tarea a semana 8

Ajustes generales

Nombre de la tarea* *Nombre de la actividad*

Descripción* 

Descripción del archivo que el estudiante tiene que subir

 Permite calificar la actividad

Calificación 100

Disponibilidad en: junio 2009 14 00 Deshabilitar

Fecha de entrega: junio 2009 14 00 Deshabilitar *Permite realizar la actividad en un tiempo concreto*

Impedir envíos retrasados: No

Subir un solo archivo *Permite que los envíos entregados tarde no se admitan*

Permitir reenvío: No *Se puede activar el reenvío*

Alertas de email a los profesores: No *Permite que los profesores reciban un email cuando se reciba un archivo*

Tamaño máximo: 1Mb *Permite limitar el tamaño del archivo a subir*

Ajustes comunes del módulo

Modo de grupo: No hay grupos *Permite crear la actividad para un grupo concreto*

Visible: Mostrar *Permite que la actividad sea visible*

Número ID: *Guarda el nº que identifica a la actividad*




Categoría de calificación actual: Sin categorizar

En este formulario hay campos obligatorios

Figura 146 Usuario profesor: actividades- tarea (subir un solo archivo)

Una vez guardados los cambios, puede acceder a la actividad mediante el diagrama semanal/temas haciendo clic en el enlace:

29 de mayo - 4 de junio □

-  [Ejemplo de tarea \(subida avanzada de archivos\)](#)
-  [Ejemplo de tarea \(texto en línea\)](#)
-  [Ejemplo de tarea \(subida de un solo archivo\)](#)

Su funcionamiento es como la tarea (subida avanzada de archivos).

2.4.8.13 Tarea (actividad no en línea)

Esta tarea pretende que el profesor marque las pautas a realizar sin necesidad de que sea una tarea evaluable mediante la herramienta MOODLE. Ejemplos claros de este tipo de tarea son el estudio de un tema, la consulta de ciertos libros, etc.

Para poder agregar esta actividad al curso sólo tiene que hacer clic en “Tarea actividad no en línea” de la lista desplegable de las actividades mostradas anteriormente. Esta acción le llevará a un formulario similar al siguiente:

Figura 147 Usuario profesor: actividades- tareas (actividades no en línea)

Una vez guardados los cambios puede acceder a las tareas de actividades no en línea mediante el diagrama semanal/temas.

Al tratarse de una actividad no en línea, su evaluación se realizará de otra manera.

2.4.8.14 Wiki

Un wiki es un tipo especial de página Web que se compone con un texto que usa la sintaxis wiki. En una página wiki no se utilizan las marcas HTML.

Para indicar los formatos de caracteres (negrillas, cursiva etc.) y para dar estructura al texto mediante listas y tablas se utilizan unos símbolos convencionales mecanografiados del mismo modo que el texto (en MOODLE, además, también se puede usar HTML).

En principio, esta lista de símbolos es bastante reducida y fácil de aprender y permite componer textos bastante vistosos y estructurados con poco esfuerzo y rápidamente.

La palabra wiki deriva del hawaiano “wikiwiki”, que significa “rápido”.

La característica fundamental de una página wiki consiste en que es modificable por los usuarios.

Para agregar un Wiki al curso sólo tiene que seleccionar “Wiki” de la lista desplegable de actividades mostrada anteriormente. Esta acción le llevará a un formulario similar al siguiente:

Figura 148 Usuario profesor: actividades- Wiki

Una vez guardados los cambios, puede acceder al Wiki mediante el enlace del diagrama semanal/temas.

Accediendo al Wiki, le llevará a una página similar a la que se muestra a continuación:

✓ **Pestaña “Ver”**



La primera vez que se ejecute el Wiki le mostrará un formulario similar al de la pestaña “Edición.”

Esta pestaña contiene el siguiente formulario:

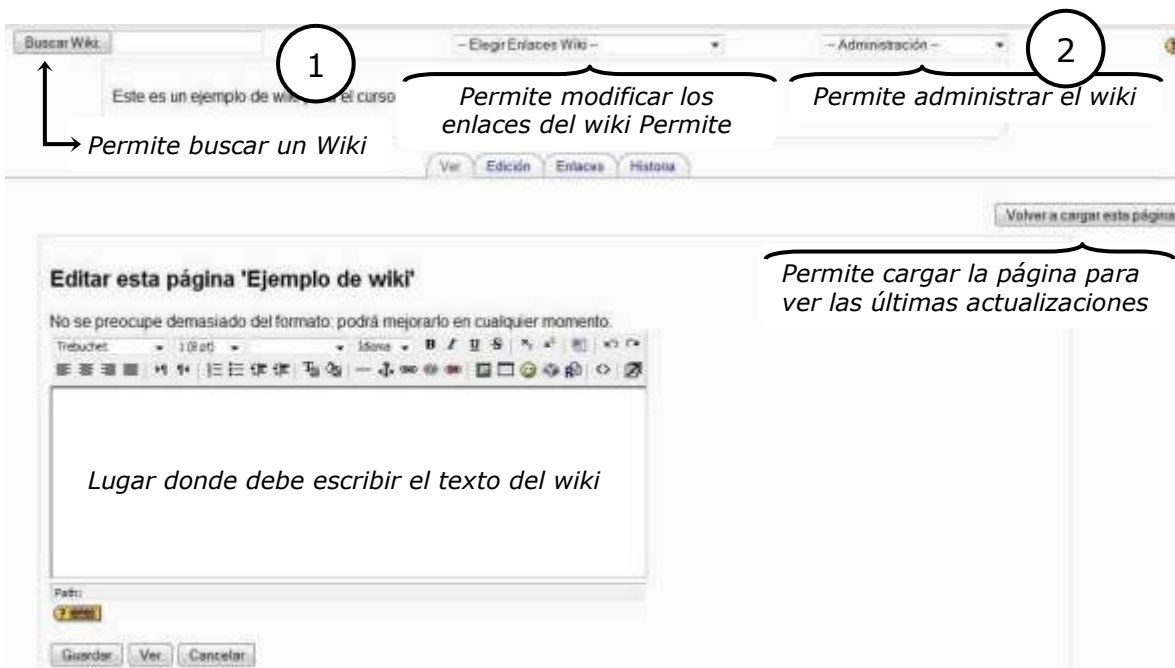
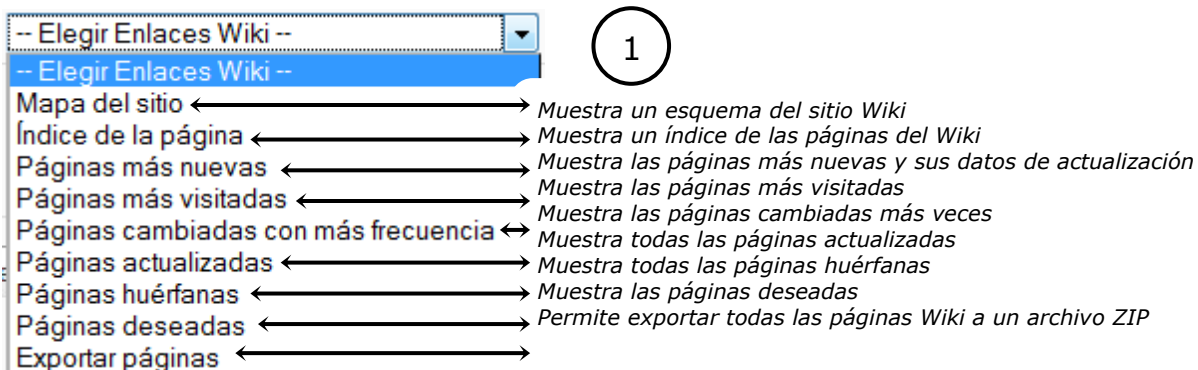
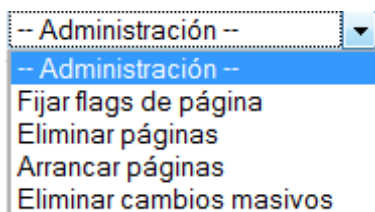


Figura 149 Usuario profesor: actividades- wiki (ver)





2

Una vez guardados los cambios, lo que se puede ver en la pestaña “Ver” es lo siguiente:

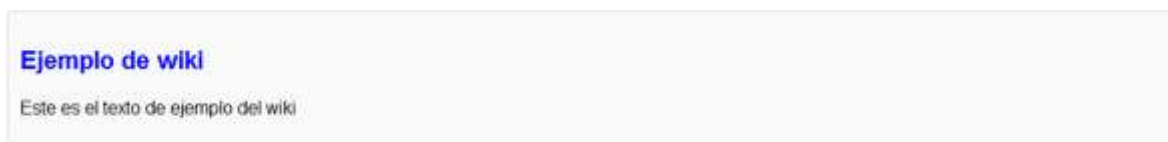


Figura 150 Usuario profesor: actividades- wiki (ejemplo de ver)

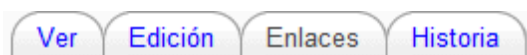
Si se hace clic sobre el enlace del título de este Wiki, le llevará a la pestaña “Enlaces”, la cual se explicará posteriormente.

✓ **Pestaña “Edición”**



La explicación del formulario que se muestra en esta pestaña se realizó mediante la primera imagen de la pestaña “Ver” ya que la primera vez que se ejecuta el Wiki, éste está vacío y hay que agregarle datos.

✓ **Pestaña “Enlaces”**



En caso de que este Wiki se haya enlazado en alguna de las múltiples partes del curso (actividades, tareas, recursos, etc.) se mostrará aquí un enlace a la página que lo contiene.

✓ **Pestaña “Historia”**



Como su nombre indica, esta pestaña muestra la historia que tiene un Wiki guardando los datos de su creación (autor, fecha, referencias, etc.) y todas las modificaciones sufridas.

3 Referencias Bibliográficas

- ✓ [González07] González Benito, Guillermo; “Proyecto: Desarrollo e integración en la plataforma MOODLE de módulos de apoyo para la adaptación de asignaturas al Espacio

- ✓ Europeo de Educación Superior”. Universidad de Oviedo. 2007
- ✓ “Página Principal – MOODLEDocs”. <http://docs.MOODLE.org/es> . 2009
- ✓ “Cómo instalar MOODLE 1.8.1 en Ubuntu”. <http://www.ubuntu-es.org/?q=node/53465> 2007
- ✓ [Meroño07]. Meroño Hernández, Alejandro. “Instalar XAMPP en Ubuntu”. <http://www.alejandrox.com/2007/03/instalar-xampp-en-ubuntu/>. 2007
- ✓ [Meroño07]. Meroño Hernández, Alejandro. “Instalar MOODLE en Ubuntu”. <http://www.alejandrox.com/2007/03/instalar-MOODLE-en-ubuntu/>. 2007
- ✓ “Hablemos de MOODLE”. <http://blog.pucp.edu.pe/item/3747>. 2006
- ✓ [BurónArtilasGarcíaFidalgoRubioCastro06]. Burón Fernández, Francisco Javier; Artilas Larralde Alfredo; García Salcines, Enrique; Fidalgo Blanco, F. Angel; Rubio Royo, Enrique; Castro Lozano, Carlos. “e-aprendo, Virtual Learning Management based on MOODLE”. <http://www.formatex.org/micte2006/pdf/40-44.pdf>. 2006
- ✓ [ClerenciaPérez]. Pérez Clerencia, Isaac; Pérez Oñate, Borja. “Introducción al MOODLE. Universidad de Zaragoza”. <http://MOODLE.unizar.es/>.
- ✓ [ClerenciaPérez]. Pérez Clerencia, Isaac; Pérez Oñate, Borja. “MOODLE- manual del profesor”. <http://MOODLE.unizar.es/file.php/1/Manual-profesor-MOODLE.pdf>
- ✓ [Rodríguez07]. Rodríguez Martín, Francisco Javier. “Tutorial para la creación de un módulo en MOODLE”. http://www.MOODLE.org/file.php/11/moddata/forum/338/366774/Tutorial_M_dulos.pdf.2007
- ✓ [Castro04]. Castro López- Tarruella, Enrique. “MOODLE: Manual de usuario”. http://MOODLE.org/file.php/11/manual_del_estudiante/Manual-usuario.pdf. 2004
- ✓ [Martín06]. Martín Gómez, Jesús. “MOODLE 1.5- Manual de consulta”. http://MOODLE.org/file.php/11/manual_del_estudiante/Manual-usuario.pdf. 2006
- ✓ EFMD-STEI-i. “Manual de MOODLE para el estudiante”. <http://www.steiformacio.com/imgs/ManualEFMDcastellanoR.pdf>
- ✓ Universidad Politécnica de Cartagena. “Manual del estudiante- Aula virtual MOODLE” <http://MOODLE.upct.es/file.php/1/manualestudiente.pdf> .2009
- ✓ [Castillo07]. Castillo, Williams. “Manual de usuario del Campus Virtual de la DEP- FE mediante la plataforma MOODLE”. <http://depfeedu.economia.unam.mx/cursos/mod/resource/view.php?id=470>. 2007
- ✓ GATE. “Manual MOODLE”. <http://cvsp.cucs.udg.mx/drupal6/documentos/manualMOODLE.pdf>
- ✓ [Bournissen07]. Bournissen, Juan Manuel. “Manual del estudiante. Una introducción al Campus virtual de MOODLE”.

<http://MOODLE.instituto20.com.ar/mod/resource/view.php?id=199>. 2007

- ✓ [ÁlvarezGonzálezLorenzoTabasco05]. Álvarez García, Rafael; González Conejero, Juan Enrique; Lorenzo Díaz, Francisco Manuel; Tabasco Guzmán, Carlos. "MOODLE. Manual de usuario".
http://virtual.uca.es/portalFormacion/docs/desarrolloMOODLE/carpetaLocal3/plfng_view. 2005
- ✓ Bakkali, Imane. "Guía de MOODLE Mundusfor para administradores".
http://cevug.ugr.es/mundusfor/file.php/1/Guia_de_MOODLE_Mundusfor_para_administradores.pdf
- ✓ [González07] González Benito, Guillermo; "Proyecto: Desarrollo e integración en la plataforma MOODLE de módulos de apoyo para la adaptación de asignaturas al Espacio Europeo de Educación Superior". Universidad de Oviedo. 2007
- ✓ "MOODLE". <http://MOODLE.org/>. 2008
- ✓ [Pérez] Pérez Clerencia Isaac. "MOODLE Universidad de Zaragoza".
<http://MOODLE.unizar.es/>. 2008
- ✓ [Rodríguez07] Rodríguez Martín; Francisco Javier. "Tutorial para la creación de un módulo en MOODLE".
http://MOODLE.org/file.php/11/moddata/forum/338/366774/Tutorial_M_dulos.pdf. 2008
- ✓ [Castro04] Castro López- Tarruella; Enrique. "MOODLE: Manual de usuario".
<http://www.fau.cl/MOODLE/file.php/1/Manual-usuario.pdf> .2009
- ✓ [Martín06] Martín Gómez; Jesús. "Manual de consulta".
<http://www.lasalle.es/descargas/ManualMOODLE2006.zip>. 2009
- ✓ [ÁlvarezGonzálezLorenzoTabasco05] Álvarez García; Rafael, González Conejero; Juan Enrique, Lorenzo Díaz; Francisco Manuel, Tabasco Guzmán; Carlos. "Manual de MOODLE para el usuario". <http://virtual.uca.es/> .2009
- ✓ [Castro04] Castro López- Tarruella; Enrique "MOODLE: Manual del profesor".
<http://download.MOODLE.org/docs/es/teacher-manual-es.pdf>. 2009