



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA

MODALIDAD: PRESENCIAL

Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación previo a la obtención
del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación,

Mención: **Informática y Computación**

TEMA:

“UTILIZACIÓN DEL LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) EDMODO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y REDES, EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTÍNEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO”

Autora: Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa

Tutora: Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso

Ambato – Ecuador

2014

**APROBACION DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, **Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso** con CI: **180319717- 5** en calidad de Tutora del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el tema: **“UTILIZACIÓN DEL LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) EDMODO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y REDES, EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTÍNEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO.”** Desarrollado por la egresada Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.

.....
TUTORA

Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso

CI: 180319717- 5

AUTORIA DE LA INVESTIGACION

Dejo constancia de que el presente informe es el resultado de la investigación de la autora, quién basada en la experiencia profesional, en los estudios realizados durante la carrera, revisión bibliográfica y de campo, ha llegado a las conclusiones y recomendaciones descritas en la Investigación. Las ideas, opiniones y comentarios especificados en este informe, son de exclusiva responsabilidad de su autor.

.....
Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa

CC: 180390977-7

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“UTILIZACIÓN DEL LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) EDMODO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y REDES, EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTÍNEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO.”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice con fines de lucro.

.....
Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa

CC: 180390977-7

AUTORA

**AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y
DE LA EDUCACIÓN:**

La comisión de estudio y calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema: **“UTILIZACIÓN DEL LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) EDMODO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y REDES, EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTÍNEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO”**. Presentada por la Srta. Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa, egresada de la Carrera de Docencia en Informática, Promoción marzo – agosto 2012, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza la presentación ante los Organismos pertinentes.

LA COMISIÓN

.....
Ing. Mg. Wilma L. Gavilanes López

.....
Ing. Mg. Mentor J. Sánchez Guerrero

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación está dedicado con inmenso cariño para mí querido hijo, padres y hermanos por ser la luz que guían mis pasos para seguir adelante con el trabajo de investigación, quienes me dieron ánimo en los momentos difíciles, por su sacrificio y esperanzas puestas en mí, para continuar con los estudios y poder cumplir mis metas propuestas.

Carolina

AGRADECIMIENTO

Agradezco a DIOS por haberme dado la sabiduría y fortaleza para realizar el presente trabajo.

A la Ing. Rina Sánchez, quién supo guiarme en el desarrollo de la presente tesis, a la Ing. Wilma Gavilánez y al Ing. Javier Sánchez con quienes he podido culminar el desarrollo de la presente tesis.

A las Autoridades, Docentes y estudiantes de la Unidad Educativa Luis A. Martínez por permitirme realizar el desarrollo y ejecución de la investigación.

Carolina

INDICE GENERAL DE CONTENIDOS

PORTADA.....	i
APROBACION DEL TUTOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN	ii
AUTORIA DE LA INVESTIGACION.....	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN:.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
INDICE GENERAL DE CONTENIDOS	viii
INDICE DE GRÁFICOS	xi
INDICE DE CUADROS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	3
EL PROBLEMA	3
1.1 TEMA	3
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN	4
1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO	8
1.2.3 PROGNOSIS	8
1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	9
1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES	9
1.2.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	10
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	10
1.4 OBJETIVOS	11
1.4.1 GENERAL	11

1.4.2 ESPECÍFICOS.....	12
CAPÍTULO II.....	13
MARCO TEÓRICO.....	13
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	13
2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	16
2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	18
2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	20
2.5 HIPÓTESIS	39
2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS	40
CAPITULO III.....	41
METODOLOGÍA.....	41
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	41
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	41
3.3 NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN.....	42
3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA	42
3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	44
3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	46
3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN	47
CAPÍTULO IV	48
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	48
4.2 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS	59
4.2.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN	59
4.2.2 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS.....	59
4.2.3 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN	60
4.2.4 ESPECIFICACIÓN DEL ESTADÍSTICO	60
4.3 RECOLECCIÓN DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS	61
4.3.1 FRECUENCIAS OBSERVADAS DE ESTUDIANTES	61
4.3.2 TABLA DEL CHI CUADRADO ESTUDIANTES	63

4.4 SELECCIÓN DEL NIVEL DE SIGNIFICACIÓN.....	64
4.4.1 ESPECIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO	64
4.4.2 REPRESENTACIÓN GRÁFICA	65
4.5 DECISIÓN FINAL	65
CAPÍTULO V	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
5.1 CONCLUSIONES	66
5.2 RECOMENDACIONES	67
CAPÍTULO VI	68
PROPUESTA	68
TEMA:	68
6.1 DATOS INFORMATIVOS	68
6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA.....	68
6.3 JUSTIFICACIÓN.....	69
6.4 OBJETIVOS	70
6.4.1 OBJETIVO GENERAL	70
6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	70
6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD.....	71
6.6 FUNDAMENTACIÓN	72
6.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA	78
6.8 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO	84
6.9 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA.....	85
6.10 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN	86
BIBLIOGRAFÍA.....	87
LINKIGRAFÍA	88
ANEXOS	92

INDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1: Árbol de problema	7
GRÁFICO 2: Categorías Fundamentales.....	20
GRÁFICO 3 : Constelación de ideas Variable Independiente	21
GRÁFICO 4 : Constelación de ideas Variable Dependiente.....	22
GRÁFICO 5 : Composición y estructura del proceso didáctico de enseñanza-aprendizaje	30
GRÁFICO 6: Los elementos didácticos y su descripción	31
GRÁFICO 7: Los recursos didácticos que apoyan el proceso de enseñanza-aprendizaje.	32
GRÁFICO 8 : Encuesta – Pregunta 1	48
GRÁFICO 9 : Encuesta- Pregunta 2	50
GRÁFICO 10 : Encuesta – Pregunta 3	51
GRÁFICO 11 : Encuesta –Pregunta 4	52
GRÁFICO 12 : Encuesta – Pregunta 5	53
GRÁFICO 13 : Encuesta – Pregunta 6	54
GRÁFICO 14 : Encuesta - Pregunta 7	55
GRÁFICO 15 : Encuesta –pregunta 8.....	56
GRÁFICO 16 : Encuesta – Pregunta 9	57
GRÁFICO 17 : Encuesta – Pregunta 10	58
GRÁFICO 18 : Chi Cuadrado	65
GRÁFICO 19 : Interactividad docentes y estudiantes	77
GRÁFICO 20 : Ventana para registro de profesor y estudiantes	79
GRÁFICO 21 : Ventana para crear la cuenta del profesor	80
GRÁFICO 22 : Ventana para buscar la Unidad Educativa	80
GRÁFICO 23 : Ventana para personalizar el perfil público del profesor...81	
GRÁFICO 24 : Cuenta del profesor creada.....	81
GRÁFICO 25 : Ventana para acceder a crear la cuenta del estudiante ...82	
GRÁFICO 26 : Ventana para crear la cuenta del estudiante	83
GRÁFICO 27 : Ventana de la cuenta creada del estudiante	83

INDICE DE CUADROS

CUADRO N° 1. Población y Muestra	43
CUADRO N° 2. Operacionalización de variables: Variable Independiente	44
CUADRO N° 3. Operacionalización de variables: Variable Dependiente.	45
CUADRO N° 4. Plan de Recolección de la Información	46
CUADRO N° 5. Frecuencia – Pregunta 1	48
CUADRO N° 6. Frecuencia – Pregunta2	50
CUADRO N° 7. Frecuencia – Pregunta 3	51
CUADRO N° 8. Frecuencia – Pregunta 4	52
CUADRO N° 9. Frecuencia – Pregunta 5	53
CUADRO N° 10. Frecuencia – Pregunta 6	54
CUADRO N° 11. Frecuencia – Pregunta 7	55
CUADRO N° 12. Frecuencia – Pregunta 8	56
CUADRO N° 13. Frecuencia – Pregunta 9	57
CUADRO N° 14. Frecuencia – Pregunta 10	58
CUADRO N° 15. Frecuencias Observadas	61
CUADRO N° 16. Frecuencias Esperadas	62
CUADRO N° 17. Cálculo del Chi Cuadrado	63
CUADRO N° 18. Presupuesto y financiamiento.	71
CUADRO N° 19. Modelo Operativo	84
CUADRO N°20. Previsión de la evaluación	86

UNIVERSIDAD TECNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
RESUMEN EJECUTIVO

TEMA: “UTILIZACIÓN DEL LMS (LEARNING MANAGMENT SYSTEM) EDMODO PARA MEJORAR EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE DEL MÓDULO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS MULTIUSUARIO Y REDES, EN LOS ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA ESPECIALIDAD DE INFORMÁTICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA LUIS A MARTÍNEZ DE LA CIUDAD DE AMBATO”

Autora: Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa

Tutora: Ing. Rina Katherine Sánchez Reinoso

En la actualidad los nuevos métodos de estudio, como la plataforma virtual EDMODO, que es una herramienta tecnológica y se usa por medio del internet, hoy por hoy es muy utilizada en las instituciones educativas que buscan la excelencia académica.

Este innovador modo de aprender, con la modalidad de enseñanza y aprendizaje virtual, los tutores pueden hacer uso de sus metodologías para reforzar a través de una plataforma virtual con medios multimedia, como son; videos, fotos, archivos de audio, para potenciar en los estudiantes la investigación, la interactividad profesor estudiante y sobre todo el trabajo en conjunto. EDMODO ayuda a eliminar barreras de tiempo y espacio, de una manera pedagógica para tener un alto nivel educativo. La facilidad de aplicación de EDMODO es lo que le hace sobresalir de las otras anteriores que se debía instalar el programa, e inclusive recibir cursos para dicha instalación, a diferencia de EDMODO solo se ingresa por medio del internet directamente a la plataforma, en el momento que desee y en el lugar que se requiera.

Palabras clave: EDMODO, Educación Virtual, Técnicas Ovas, Internet, Profesor, Estudiante, Mensaje, Aula Virtual, Enseñanza y el Aprendizaje.

INTRODUCCIÓN

El cambio de metodología en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, por medio de la tecnología y el internet con la aplicación de nuevas herramientas permite utilizar la nueva y mejorada plataforma EDMODO.

En la investigación por medio de las encuestas realizadas, las mismas que indican el interés por esta nueva tecnología más aun con el desconocimiento propio de la existencia de la misma y los problemas detectados para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

Por esta razón se ha propuesto el desarrollo de la presente investigación, para dar a conocer esta nueva plataforma virtual EDMODO de una manera dinámica e interactiva y con su utilización tener una competencia en este tema tanto para profesores como para estudiantes.

Por lo tanto la investigación está realizada en seis capítulos que contienen la siguiente información:

Primer Capítulo: Trata del tema de investigación, la contextualización y problemática del tema, realizando un análisis crítico buscando las falencias que existe en el proceso de Enseñanza Aprendizaje, en la prognosis se indicara que sucederá si no se da solución a estos inconvenientes, también se realiza la formulación del problema por medio de interrogantes para la delimitación del objeto de investigación, la justificación del problema planteado se realiza por medio del objetivo general como los específicos, que darán una posible solución al problema.

Segundo Capítulo: Aquí se analiza el marco teórico, se revisa los resultados de investigaciones previas, con su fundamentación filosófica y legal para conocer todos los aspectos éticos, morales y si se encuentran dentro de las leyes de la Republica. También se estructura las categorías fundamentales de acuerdo al tema de estudio que permiten conocer los argumentos necesarios para categorizar las variables y su correspondiente hipótesis la cual se debe confirmar.

Tercer Capítulo: Aquí se da a conocer sobre la modalidad básica de la investigación aplicada al tema observando el nivel o tipo de la investigación, la población, la muestra, también se realiza la operacionalización de variables, el plan de recolección y el plan procesamiento de la información.

Cuarto Capítulo: Se desarrolla el análisis de los resultados mediante encuestas y la interpretación de datos obtenidos para la verificación de la hipótesis.

Quinto Capítulo: Se encuentran las conclusiones a las que se ha llegado después de un análisis para poder realizar recomendaciones y dar una solución particular del problema de investigación.

Sexto Capítulo: Se desarrolla la propuesta, dando a conocer los datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificando el tema para dar solución al problema, por medio de objetivos planteados se realiza un análisis de factibilidad, la fundamentación, metodología que es modelo operativo, la administración para luego realizar la previsión de la evaluación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

“Utilización del LMS (learning management system) EDMODO para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.”

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según Rosa Goig Martínez (Abril 2014, 188) publica que EDMODO: Plataforma social educativa gratiuta. Entorno para toda la comunidad educativa. Similar a un Microblogging. Nace en 2008. Con más de tres millones de usuarios. Entorno privado y seguro para la comunicación educativa. Entre otras opciones permite la creación de grupos, publicación de materiales y recursos, comunicación, tiene aplicación de calificaciones, envío de tareas.

De acuerdo a la cita anterior, mientras en otros países ya utilizan EDMODO durante varios años atrás, en los establecimientos educativos del Ecuador y específicamente en el tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, no utilizan este innovador entorno de aprendizaje y por ende tienen grandes deficiencias en el área de Informática, ya que no utilizan el laboratorio con fines de investigaciones innovadoras, limitándose solo a las tareas tradicionales y estudios de los mismos programas caducos que en muchos de los casos ya no se utilizan en la

actualidad. Además el desconocimiento de la plataforma virtual EDMODO sería una debilidad clara frente a los nuevos métodos de estudio virtual que son aplicados en otros países e inclusive a nivel Nacional en Centros Educativos de alto nivel.

La Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, ha visto la necesidad de dar una educación de excelencia, por medio de su área de Informática y no desaprovechar sus recursos como son su laboratorio de computación y el acceso al Internet.

La falta de aprovechamiento de Métodos Educativos Innovadores, ha sido un gran inconveniente para poder obtener una educación de calidad. Ya que la educación virtual permite después de clases reforzar sus conocimientos y estar en contacto con sus profesores. Es eminente proponer una alternativa de educación como lo es la plataforma EDMODO que aprovecha la tecnología como herramienta principal y a la vez innovadora.

En consecuencia, en la observación del lugar de estudio, se ha detectado que existe gran dificultad en el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes.

1.2.1 CONTEXTUALIZACIÓN

Según Zapata, Donna. (2012). Esta es una época mediada por las tecnologías de la información y la comunicación, hecho que ha arrojado como una de sus consecuencias la modificación de dos variables claves en la vida humana: el espacio y el tiempo. Las implicaciones de este cambio son grandes ya que las coordenadas espacio temporales son el marco de la mayor parte de las actividades de los seres humanos.

Fuente: <http://docencia.udea.edu.co/vicedocencia/documentos/pdf/DocumentoICFES.pdf>

Nivel Macro

En Ecuador la problemática de aceptación de modelos innovadores, crea resistencia a estos nuevos modelos de educación virtual. Pese que tanto el software y el hardware han avanzado mucho en los últimos años hasta ahora en nuestro país, no ha sido explotada esta tecnología.

Pero gracias a estos adelantos, se propagan nuevas formas de diseñar, desplegar y mantener soluciones que antes no eran técnicamente posibles. La enseñanza y el aprendizaje a través de varias tecnologías normalmente están realizados en una base individual mantenida como estudio independiente en el espacio privado del alumno o en el sitio del trabajo. Por lo tanto, en Ecuador la aplicación de educación virtual, no podemos detenerla porque la necesidad y demanda de este método innovador es fundamental.

Nivel Meso

En la provincia de Tungurahua y específicamente en la ciudad de Ambato el sistema educativo presenta un escenario que abre un abanico de nuevas posibilidades, donde el estudiante y el profesor se hacen cargo de la operación solo ingresando al internet.

La sociedad se está digitalizando, la formación del profesorado en estas nuevas técnicas es importante. Proporcionar a los profesores un buen conocimiento en base a el uso de algunas herramientas de software, los capacitará para utilizar las tecnologías de la información en el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Un aula virtual en Ambato por medio del internet, permitiría comunicarnos a Centros de Educación que imparten conocimientos en tiempo real en

cualquier parte del mundo, los mismos que pueden ser; conferencias, charlas y cursos impartidos por profesores.

Nivel Micro

En la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, al manejar infraestructura propia, se pueden mencionar un conjunto de buenas prácticas para alojar este tipo de aplicaciones.

EDMODO siendo un entorno virtual, es una herramienta que ayuda al estudiante a enriquecer sus conocimientos de manera colaborativa e interactiva.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

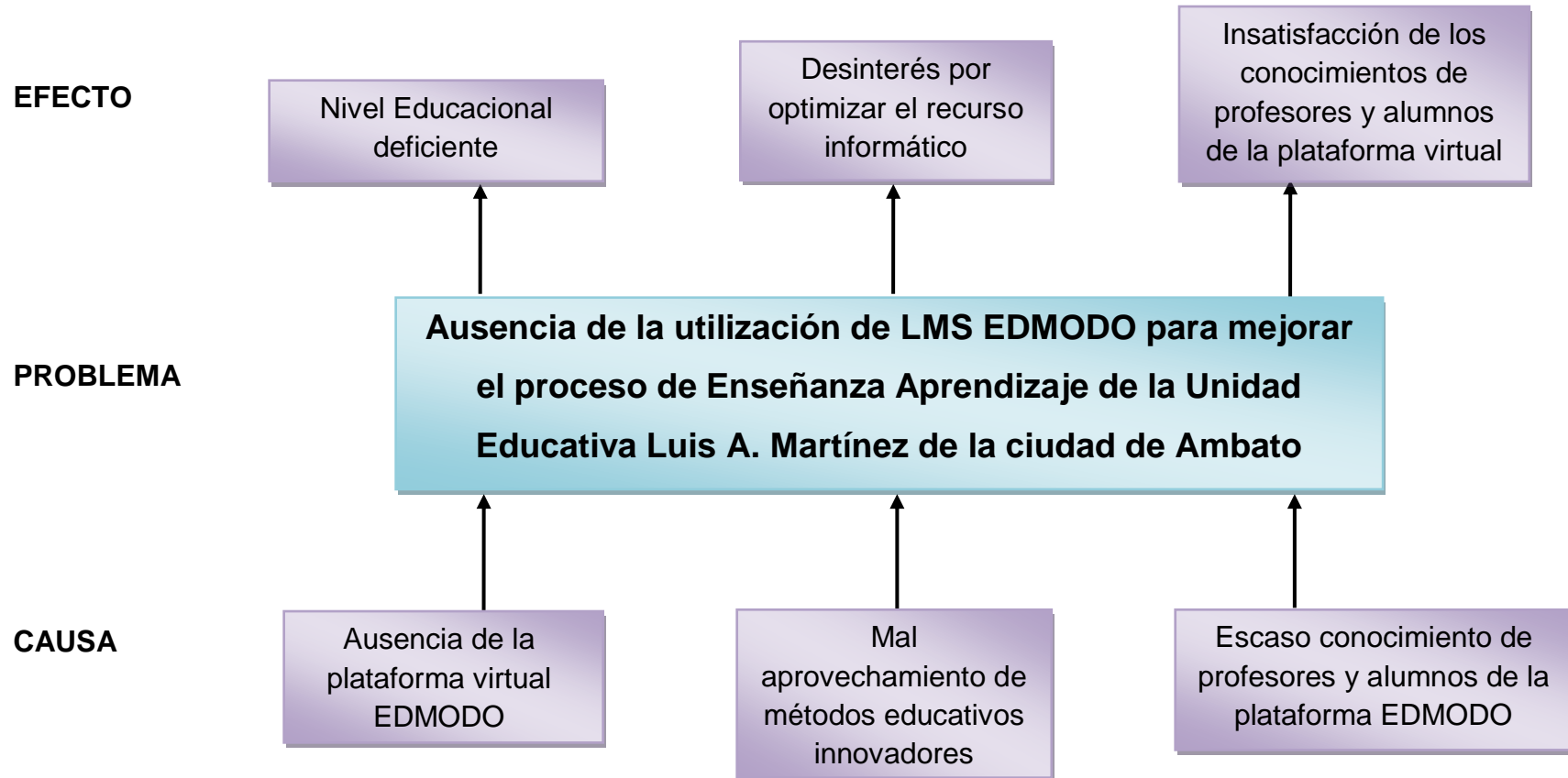


GRÁFICO 1: Árbol de problema

Elaborado por: Carolina Villacorte

1.2.2 ANÁLISIS CRÍTICO

La Ausencia de la plataforma virtual en la Unidad Educativa Luis A. Martínez, la limita a métodos tradicionales de educación. Pese que en otros países desde hace varios años ya utilizan la plataforma EDMODO, los profesionales de la educación no utilizan, desconocen y por ende adolecen de muchos inconvenientes, por lo tanto los nuevos paradigmas como la educación virtual es una alternativa de solución para eliminar el deficiente nivel educacional.

El mal aprovechamiento de métodos educativos innovadores como lo es un sistema virtual a través del internet, específicamente EDMODO limita a una educación presencial, con lo cual el proceso educativo pierde gran parte de su dinamismo y del enriquecimiento que resulta de la interacción de personas con perspectivas diferentes, esto evidencia el desinterés por optimizar el recurso informático.

El escaso conocimiento de profesores y alumnos de la plataforma EDMODO, ha sido motivo de preocupación, al no aplicar la educación virtual se complica el estudio colaborativo en los cuales interactúen los estudiantes de la Unidad Educativa Luis A. Martínez, esta circunstancia separa al estudiante de las otras realidades de su sociedad, en lugar de favorecer un sano intercambio de experiencias e ideas para solucionar la insatisfacción de los conocimientos de profesores y alumnos en esta innovadora plataforma virtual.

1.2.3 PROGNOSIS

Si se mantiene los métodos tradicionales de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa Luis A. Martínez, vamos a tener muchos estudiantes sin la posibilidad de instruirse en forma virtual, sin poder reforzar sus estudios

de una manera alternativa, como se puede realizar por medio de la plataforma EDMODO en las clases virtuales, teniendo un nivel educacional deficiente.

Existe un desinterés por optimizar el recurso informático sin tomar en cuenta que es posible aprender por uno mismo ya que la información está a su disposición cuando crea oportuno, siendo la clase virtual una realidad inmediata que si no se pone en práctica en el futuro no se tendrá una instrucción de calidad tanto para profesores como estudiantes con competencias de educación virtual.

El aula virtual es una forma de enseñanza no presencial y es por esto que constituye un paso muy avanzado en la evolución de los métodos de enseñanza aprendizaje sin embargo, la principal característica del aula virtual es que no interesa el tiempo ni el espacio, el estudiante marca el ritmo de sus propias pautas de estudio.

1.2.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo incide la utilización de la plataforma LMS EDMODO en el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato?

1.2.5 PREGUNTAS DIRECTRICES

En la investigación se encuentran implícitas la variable dependiente y la otra independiente, de las cuales surgen las siguientes interrogantes:

- ¿De qué manera se realiza el proceso didáctico en el módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes en el proceso de Enseñanza Aprendizaje?
- ¿Los profesores y alumnos estarían dispuestos a mejorar las destrezas en el manejo de recursos virtuales?
- ¿Cuál sería una alternativa de entorno virtual didáctica para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje?

1.2.6 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Campo: Tecnológico - Educación

Área: Docencia en la Informática

Aspecto: Plataforma Virtual (LMS EDMODO)

Espacial: Tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, ubicada entre las calles Cevallos y Quito.

Temporal: Septiembre 2013 a Agosto 2014

1.3 JUSTIFICACIÓN

El presente tema indica un método innovador que permite a los estudiantes involucrarse en la plataforma EDMODO, aprender de una manera didáctica los conocimientos, dejando atrás los métodos tradicionales, proporciona al profesor nuevos métodos tecnológicos dentro de los nuevos paradigmas informáticos, por eso la importancia de la presente investigación.

El avance de la tecnología permite al estudiante poco a poco dar cabida a otras maneras más eficaces como la educación virtual donde la enseñanza toma realmente un carácter multidireccional, apropiándose y generando nuevos espacios tanto para estudiantes como para docentes.

Con la llegada de las aulas virtuales como nueva herramienta se abren nuevas puertas hacia el futuro educativo, con la adquisición de información de tipo educativo con medios multimedia como son; imágenes, videos y sonidos, se puede lograr una captación innovadora, en el aspecto económico este proyecto es beneficioso, ya que mediante esta plataforma se puede ahorrar mucho dinero en cuanto a infraestructura inmobiliaria, resultando los beneficiarios directos los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, esto es de importancia ya que eleva el nivel de educación tanto a nivel provincial como nacional.

La plataforma EDMODO es de utilidad ya que permite enseñar a los estudiantes sin limitación de tiempo y espacio de una manera tecnológica, dinámica y colaborativa.

Al realizar este tema hemos observado que es factible y viable ya que se utilizará la infraestructura del colegio y del hogar del educando en lo que se refiere al hardware y software, teniendo como comunicación al internet.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 GENERAL

Determinar cómo incide la aplicación del LMS (learning management system) EDMODO en el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo

de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

1.4.2 ESPECÍFICOS

- Determinar el proceso didáctico del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes para identificar las falencias que existen en el proceso de Enseñanza Aprendizaje.
- Investigar las destrezas de profesores y alumnos en el manejo de recursos virtuales para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Diseñar un entorno virtual en la plataforma EDMODO de manera didáctica y motivadora para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Al realizar la investigación en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, se encontró diferentes investigaciones referentes a la aplicación de plataformas virtuales para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje, identificando los informes de tesis de los siguientes trabajos:

1.- En el trabajo de postgrado en la Universidad Técnica de Ambato, el autor Ing. José Luis Cosquillo Ch.(Período Marzo – Agosto 2010.) con el Tema las plataformas virtuales y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primer semestre del programa de Educación semi presencial de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato período marzo – agosto 2010, cuyo objetivo es determinar la incidencia de la utilización de plataformas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje para fortalecer el trabajo autónomo, para llegar a los resultados empleó los instrumentos de encuestas a estudiantes mediante el uso de cuestionarios, llegando a las siguientes conclusiones:

“La comunicación con los estudiantes fuera de los horarios de clase para ampliar información, resolver inquietudes o realizar asesorías académicas es una de las estrategias que los docentes deberían utilizar para ello deberían utilizar herramientas en red y el manejo de plataformas virtuales ya que permiten la interacción permanente con los estudiantes.”

“Los docentes deben capacitarse en el manejo de internet, teniendo en cuenta que no debe ser por moda, sino porque todas las herramientas y servicios tienen un objetivo y unas características que permiten apoyar en forma efectiva el proceso de enseñanza-aprendizaje”

“El docente debe propiciar el auto aprendizaje y el monitoreo del trabajo independiente y lo más importante generar conocimiento utilizando recursos Tecnológicos implantados en el Aula Virtual”

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación mencionada manifiesto que la utilización de plataformas virtuales ayuda a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje, por lo tanto tiene las dos variables similares a mi tema de investigación y esto me permite hacer una comparación directa con mi tesis.

2.- En el trabajo de postgrado en la Universidad Técnica de Ambato, la autora Lorena Molina Valdiviezo (2010-2011), con el tema “Incidencia del uso de una plataforma virtual como estrategia metodológica de aprendizaje en la asignatura de Informática y Lenguajes de Programación aplicada a los estudiantes del primer año de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Chimborazo durante el primer quimestre del año lectivo 2010-2011“, cuyo objetivo es determinar la incidencia del uso de una plataforma virtual como estrategia metodológica de aprendizaje, para llegar a los resultados empleó los instrumentos de encuestas a estudiantes mediante el uso de cuestionarios, llegando a las siguientes conclusiones:

“El uso apropiado de las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación facilita el proceso educativo en la asignatura de Informática y Lenguajes de Programación, ya que permite la creación de objetos de aprendizaje que validan los contenidos en el aula virtual.”

“Con la implementación y uso de un ambiente virtual de aprendizaje, como estrategia metodológica se logra un aprendizaje significativo en los estudiantes del grupo experimental.”

“Los estudiantes del grupo experimental lograron un mejor rendimiento académico al ser evaluados a través de un aula virtual.”

De acuerdo a las conclusiones en la investigación mencionada manifiesto que el uso de una plataforma virtual tiene similitud con mi variable independiente LMS EDMODO, las mismas que están dentro del tema de Entornos Virtuales. La estrategia metodológica también es método de Enseñanza Aprendizaje que es la variable dependiente de mi investigación, la cual permite llegar a mi objetivo principal.

3.- En el trabajo de pregrado, el Autor: Juan Carlos Velasteguí Jínez (2010-2011) realiza el tema: “Plataformas Virtuales y su incidencia en el Aprendizaje Colaborativo en el Módulo de Arquitectura y Mantenimiento de Computadoras para los estudiantes del Quinto Semestre de la Carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, en el período septiembre 2010 – febrero 2011.”, luego de un análisis profundo llegó a la siguiente conclusión:

“Se puede identificar que una EVA (plataforma virtual) potencializa el trabajo colaborativo del módulo de Arquitectura y Mantenimiento de Computadoras con sus estudiantes en clases ya que se busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, siendo cada quien responsable de su propio aprendizaje. Se busca que estos ambientes sean ricos en posibilidades y

más que organizadores de la información propicien el crecimiento del grupo.”

De acuerdo a las conclusiones en la investigación mencionada manifiesto que las Plataformas Virtuales también tiene similitud como en las citas anteriores por lo cual decidí escogerla para soporte de mi investigación. La incidencia en el Aprendizaje Colaborativo también es determinante ya que la enseñanza virtual es netamente colaborativa.

Acorde a las líneas de investigación de la Carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, la presente investigación se basa en el Diseño y Administración de Entornos E_learning que se encuentra contenido en Ambientes Virtuales de Aprendizaje.

2.2 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

Ontológica

Es la ciencia más universal de todas, la plataforma virtual debe tomar en cuenta al ser o usuario como un todo, que debe tener normas éticas y lógicas bien estructuradas. En esta fundamentación se basan las demás, aquí están contenidas todas como un universo y no hay nada que quede fuera de esta.

Epistemológica

Da una autonomía del hecho espacial, teniendo como ejemplo el internet que no importa la espacialidad ya que podemos comunicarnos desde cualquier parte del mundo con diversos tipos de agrupaciones de

diferente índole sin importar el género, raza o creencias políticas y religiosas.

Axiológica

Se toma en cuenta tanto la ética como el diseño, para capacitar tanto al profesor como al alumno con valores como: La moral y la ética intelectual, así también tomamos en cuenta los valores negativos para darnos cuenta si algo es o no valioso con fundamentos de juicio.

Tecnológica

Para la enseñanza aprendizaje virtual nos valemos de herramientas tecnológicas y pedagógicas que son importantes para una educación social educativa gratuita, que permite la comunicación entre alumnos y profesores en un entorno virtual y privado. El uso de la tecnología en la actualidad es indispensable ya que con esto se puede generar una educación moderna dejando atrás los métodos tradicionales, la tecnología ayuda a que la educación sea interactiva, colaborativa e interesante y despierte en el estudiante el interés por aprender cosas nuevas.

Pedagógica

El proceso de enseñanza aprendizaje debe entenderse como un fenómeno de la sociedad en el mismo que se construye en las primeras etapas de la vida de un ser humano y en su proceso de desarrollo tanto aptitudes como cualidades, las mismas que tienen un vínculo con los valores, estos son desarrollados desde la familia como núcleo fundamental para el perfeccionamiento de los mismos, la educación es parte esencial en la formación de los estudiantes tanto en los ámbitos teóricos y prácticos de cada asignatura así como el sentido de formar a

individuos con disciplina es indispensable en la vida tanto cotidiana como laboral.

2.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

DE LA EDUCACIÓN

Art 342 de la educación (Constitución Política del Ecuador 2008), en la que menciona: “El sistema nacional de educación tendrá como finalidad el desarrollo de las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población para la realización del buen vivir, que posibilite el aprendizaje, la generación y la utilización del conocimiento, técnicas, saberes, artes y culturas. El sistema tendrá como centro al sujeto que aprende y funcionara de manera flexible y dinámica, incluyente, eficaz y eficiente”.
Literal 8.- Incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo y propiciar el enlace de la enseñanza con las actividades productivas y sociales

COMUNICACIÓN E INFORMACIÓN

En la sección tercera, que trata de la comunicación e información, señala de manera textual lo siguiente:

Art. 16.- Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a:

- Una comunicación libre, intercultural, incluyente, diversa y participativa, en todos los ámbitos de la interacción social, por cualquier medio y forma, en su propia lengua y con sus propios símbolos.
- El acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

- La creación de medios de comunicación social, y al acceso en igualdad de condiciones al uso de las frecuencias del espectro radioeléctrico para la gestión de estaciones de radio y televisión públicas, privadas y comunitarias, y a bandas libres para la explotación de redes inalámbricas.
- El acceso y uso de todas las formas de comunicación visual, auditiva, sensorial y a otras que permitan la inclusión de personas con discapacidad.
- Integrar los espacios de participación previstos en la Constitución en el campo de la comunicación.

DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

Art. 80.- El Estado fomentará la ciencia y la tecnología, especialmente en todos los niveles educativos, dirigidas a mejorar la productividad, la competitividad, el manejo sustentable de los recursos naturales, y a satisfacer las necesidades básicas de la población.

La investigación científica y tecnológica se llevará a cabo en las universidades, escuelas politécnicas, institutos superiores técnicos y tecnológicos y centros de investigación científica, en coordinación con los sectores productivos cuando sea pertinente, y con el organismo público que establezca la ley, la que regulará también el estatuto del investigador científico.

2.4 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

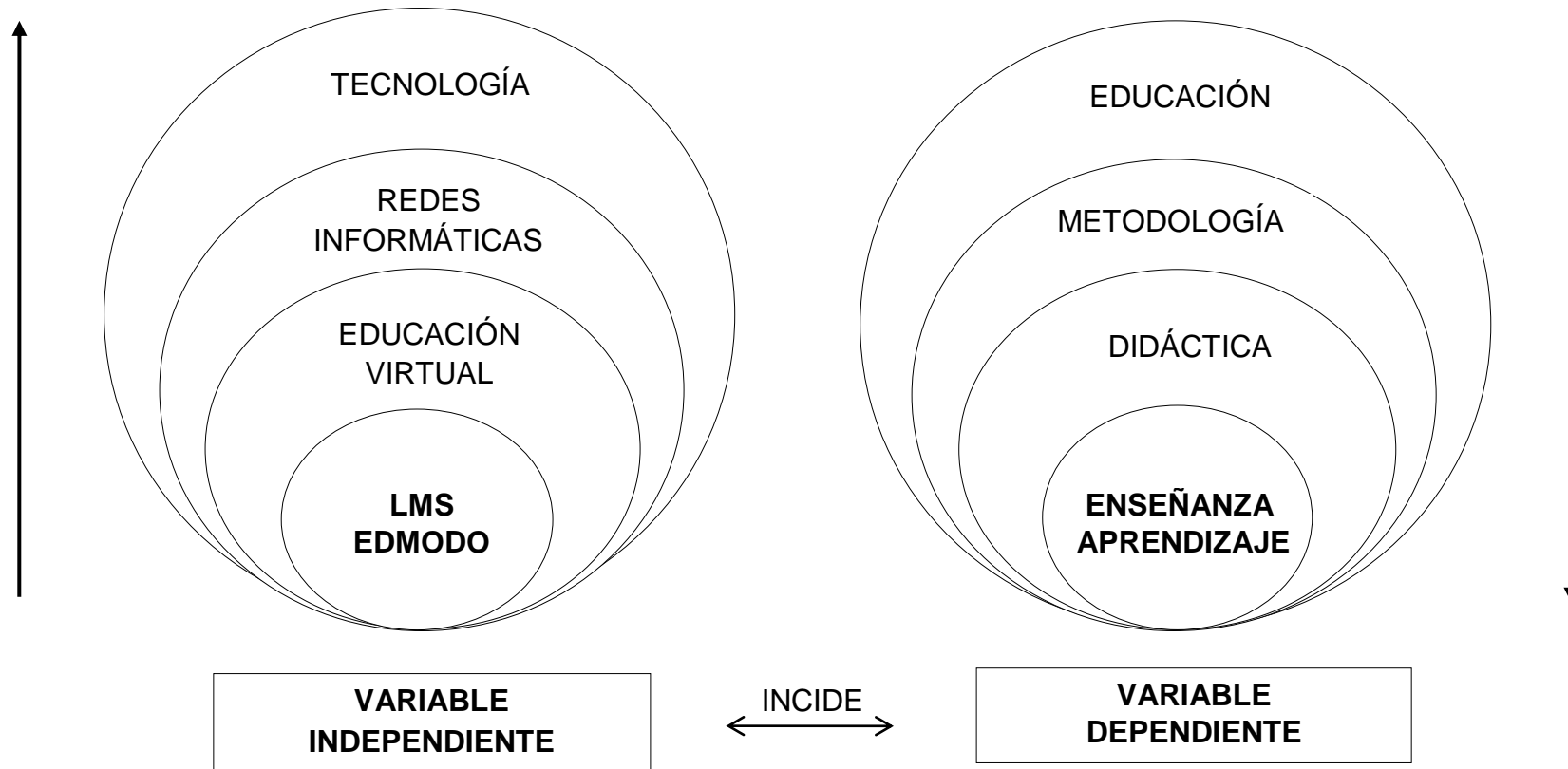


GRÁFICO 2: Categorías Fundamentales

Elaborado por: Carolina Villacorte

Constelación de ideas Variable Independiente: LMS EDMODO

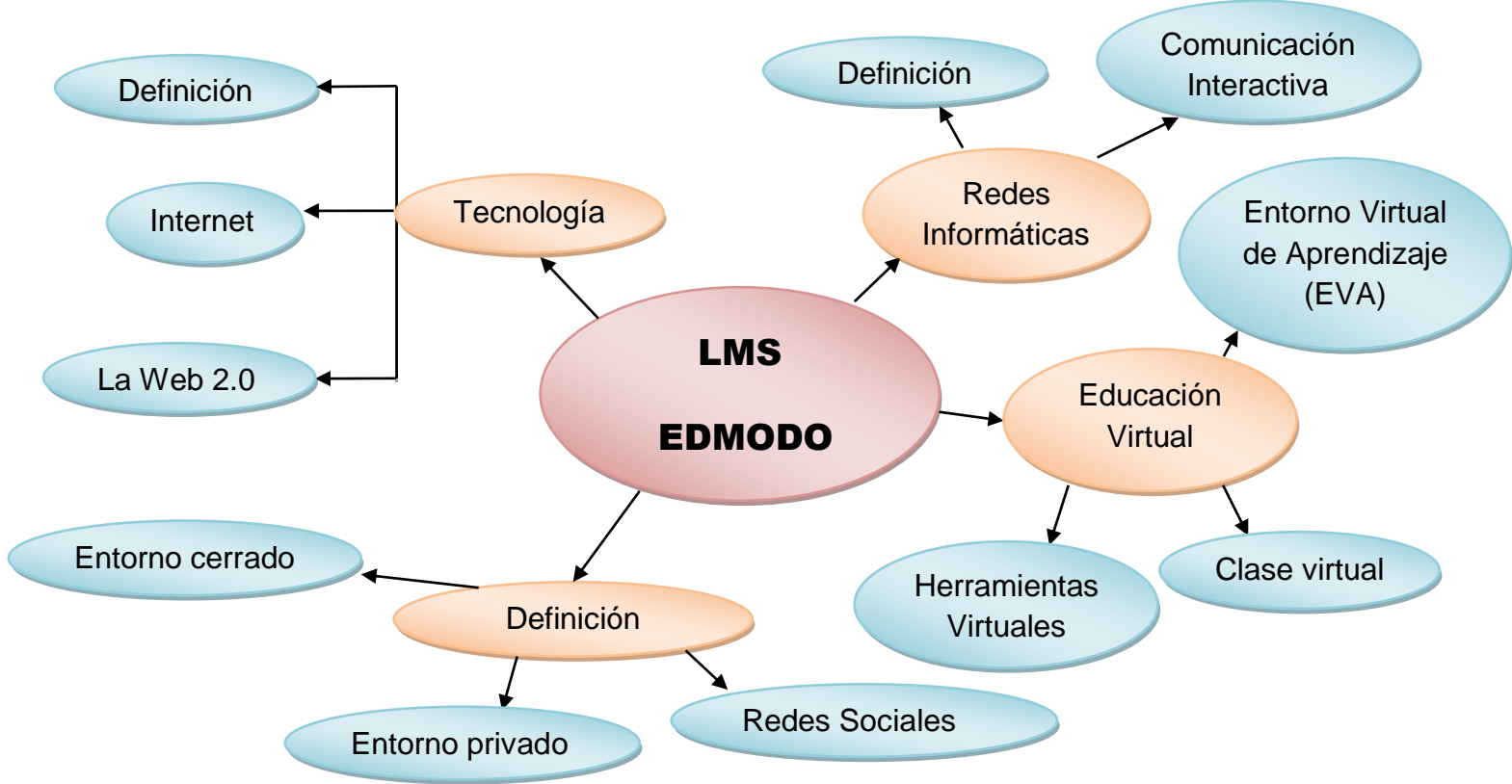


GRÁFICO 3 : Constelación de ideas Variable Independiente
Elaborado por: Carolina Villacorte

Constelación de ideas Variable Dependiente: Enseñanza Aprendizaje

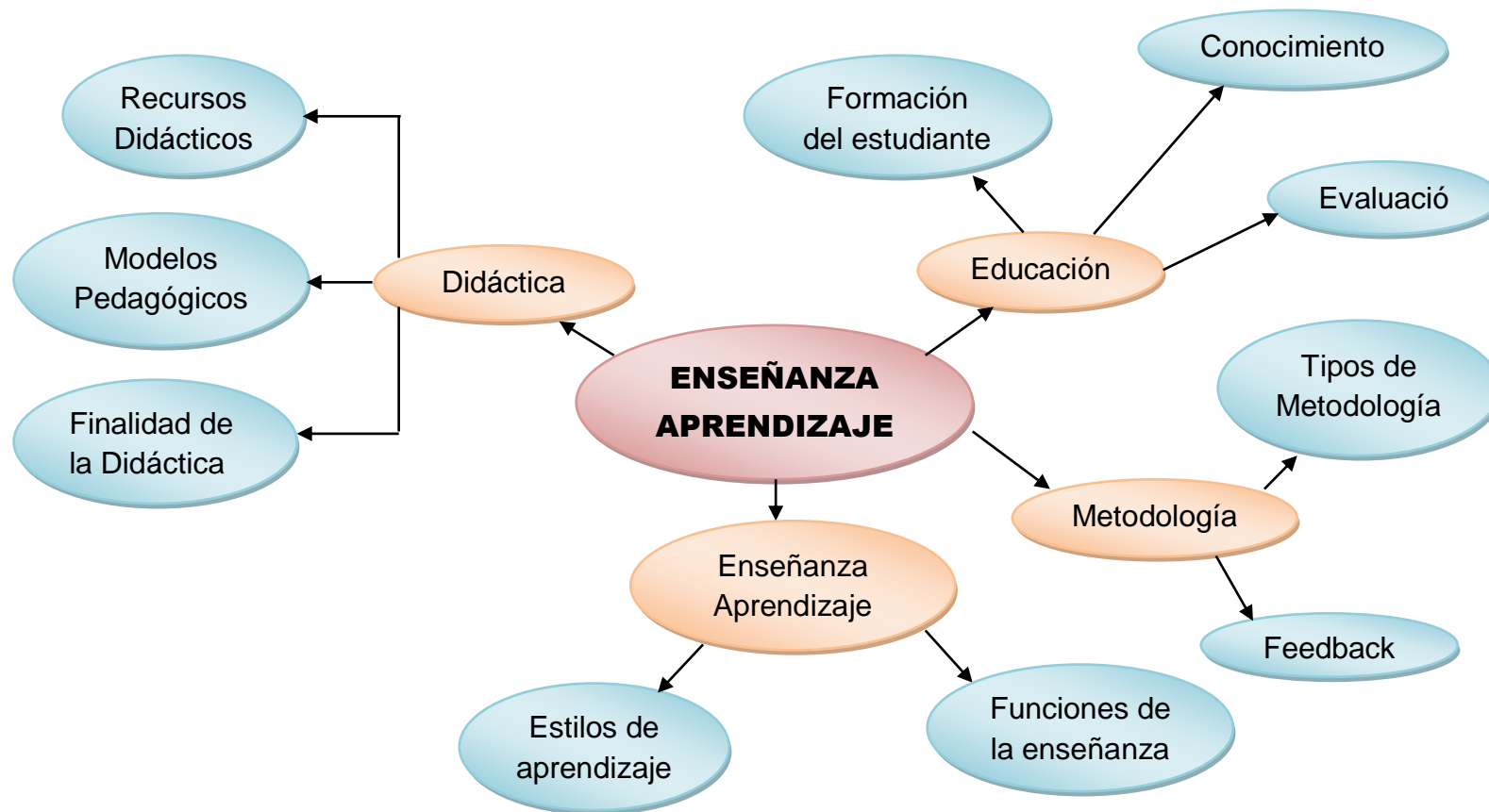


GRÁFICO 4 : Constelación de ideas Variable Dependiente

Elaborado por: Carolina Villacorte

VARIABLE INDEPENDIENTE

TECNOLOGÍA

Según sitio Quees.la (2014). Se define como el conjunto de conocimientos y técnicas aplicados de forma lógica y ordenada que le permiten al ser humano cambiar su entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades. Es un proceso combinado de pensamiento y acción con la finalidad de generar soluciones que sean útiles.

Fuente: www.quees.la/tecnologia/

De acuerdo a la cita anterior, en la era en la que vivimos estamos constantemente rodeados de tecnología, como ejemplo se puede consultar en internet, realizar llamadas, enviar emails, por tanto facilita la vida del ser humano ya sea para ser más eficaces en nuestro trabajo, todo esto permite llegar a obtener una educación significativa de calidad y dejando atrás el método tradicional.

Internet

Según Untiveros, Kemi. (2008). "Internet es una red de computadoras u ordenadores interconectados, capaces de compartir información y que permite comunicar a distintos usuarios sin importar su ubicación geográfica"

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos11/intern/intern.shtml>

De acuerdo a lo anterior se manifiesta que las computadoras pueden compartir cualquier información, facilidad de intercambiar ideas con usuarios de todo el mundo, transferir programas, participar en grupos de discusión, enviar y recibir mensajes mediante correo electrónico y permite interactuar con plataformas gratis como EDMODO.

La WEB 2.0

Según el sitio intef (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, España). Su denominador común es que están basados en el modelo de una comunidad de usuarios. Abarca una amplia variedad de redes sociales, blogs, wikis y servicios multimedia interconectados cuyo propósito es el intercambio ágil de información entre los usuarios y la colaboración en la producción de contenidos.

Fuente:http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo_1_Iniciacionblog/concepto_de_web_20.html

Web social que se refiere a una segunda generación en la historia de los sitios web, todos estos sitios utilizan la inteligencia colectiva para proporcionar servicios interactivos y dinámicos.

¿Por qué web 2.0 en la educación?

- Las herramientas colaborativas, generan por si solas equipos de trabajo.
- Los “nativos digitales” ya han alcanzado la competencia digital.
- Abre nuevos espacios de comunicación entre profesores, alumnos.
- Fomenta el aprendizaje constructivista.
- Publicar, saberse leído/a, comentado/a y observado resulta estimulante.
- El aprendizaje no puede concluir al abandonar la escuela.
- Debemos fomentar el autoaprendizaje.

Fuente:http://www.ieslaasuncion.org/josejaime/cursillos/charlaweb_20_2008/web20.html

Redes Informáticas

Según el sitio web [Gobiernodecanarias.org](http://www.gobiernodecanarias.org). “Se puede definir una red informática como un sistema de comunicación que conecta ordenadores y otros equipos informáticos entre sí, con la finalidad de compartir información y recursos.”

Fuente:http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/conocernos_mejor/paginas/redes.htm

La red informática ofrece mayor facilidad en la comunicación entre usuarios, disminuye el presupuesto para software y hardware, posibilita organizar grupos de trabajo.

EDUCACIÓN VIRTUAL

Según el sitio web Gestión del aprendizaje Web 2.0 en el aula. (2010). “La educación actual afronta múltiples retos y uno de ellos es dar respuesta a los profundos cambios sociales, económicos y culturales que se prevén para la llamada «Sociedad de la Información el Conocimiento y la Comunicación».”

Fuente:<http://aulabyte.es/s2/herramientas-gestion-del-aprendizaje/aulas-virtuales/lms-gestores-de-aprendizaje/37-concepto-de-aula-virtual.html>

De acuerdo a la cita anterior el mundo en el que viven los educadores y educandos, han esperado la llegada de nuevas formas de enseñanza y herramientas que permitan lograr con eficiencia y eficacia la realización en algunos casos e innovación en otros, de los procesos educativos.

Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA s)

Un Entorno Virtual de Aprendizaje, también conocido como Espacio Virtual de Aprendizaje (EVA), es un espacio con accesos restringidos,

concebido y diseñado para que las personas que acceden a él desarrollen procesos de incorporación de habilidades y saberes, mediante sistemas telemáticos

Fuente: <https://sites.google.com/site/iyrq39/home>

De acuerdo al párrafo anterior, se manifiesta que el EVA propone el desarrollo de modelos, técnicas y tecnologías de información que permitan guiar, orientar y evaluar al estudiante en su proceso de aprendizaje proporcionándole los medios físicos, electrónicos y humanos que éste requiere para aprender de una manera adecuada.

Utilidad de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA´s)

- Auto configurar y planear su aprendizaje con base en sus necesidades.
- Ponerse en contacto con personas con los mismos intereses para formar grupos de trabajo o de estudio.
- Ponerse en contacto con personas y grupos de trabajo que saben más que ellos para obtener asesoría.

Fuente: <https://sites.google.com/site/iyrq39/testimonials-1>

Clase virtual

En la clase virtual los objetivos formativos se alcanzan a través de la interacción entre alumnos y profesor utilizando medios telemáticos basados en Internet.

Los alumnos conectados forman parte de un grupo restringido que inicia y concluye el curso simultáneamente, lo que propicia la cohesión y el mantenimiento de un clima de grupo.

El profesor ejerce, además, el rol de dinamizador, incentivando la participación.

Las actividades se desarrollan con herramientas colaborativas y en diferentes modalidades de grupos: individuales, en pequeños grupos y en grandes grupos.

Cada curso cuenta con un tutor, un coordinador pedagógico y un técnico de apoyo, en cuestiones informáticas y logísticas.

Fuente: http://sedicforma.sedic.es/nuestra_aula_virtual.asp

LMS EDMODO

LMS

Según el sitio web de Innoval Proccess LMS en español se ha denominado como Plataforma Tecnológica (en inglés LMS: Learning Management System) a una aplicación informática que se utiliza para la creación, gestión y distribución de acciones formativas a través de la Web: facilitan la creación de entornos de enseñanza-aprendizaje, integrando materiales didácticos, herramientas de comunicación, colaboración, gestión educativa, etc

Fuente: http://www.lms.innovalprocess.com/index.php?include=Overview_spanish.html

EDMODO

Según Garza, Ana. (2012). “EDMODO es una plataforma social educativa gratuita que permite la comunicación entre los alumnos y profesores en un entorno cerrado y privado a modo de microblogging.”

Fuente: <http://plataformaedmodo.blogspot.com/2012/10/concepto-edmodo.html>

De acuerdo a la cita anterior, EDMODO permite enviar trabajos o tareas a los alumnos, reforzar contenidos de clase mediante contenido web, compartir archivos, como medio de comunicación alternativo con los alumnos y entre ellos mismos privado y seguro. EDMODO es gratuito, sin publicidad, está traducida al inglés, español, portugués y otros idiomas se están incorporando ya que EDMODO está en constante innovación.

Redes Sociales

Según el sitio web Edutec-Perú. (2012). “Una red social educativa es un entorno para gestionar actividades grupales a partir de una identidad digital debidamente establecida y basada en una comunidad de práctica educativa”

Fuente: <http://edutec-peru.org/?p=1166>

De acuerdo a lo anterior una red de este tipo busca el desarrollo del capital humano a través de una construcción social del proceso de enseñanza y aprendizaje.

VARIABLE DEPENDIENTE

EDUCACIÓN

La educación es el conjunto de conocimientos, órdenes y métodos por medio de los cuales se ayuda al individuo en el desarrollo y mejora de las facultades intelectuales, morales y físicas. La educación no crea facultades en el educando, sino que coopera en su desenvolvimiento y precisión. (Ausubel y colbs., 1990).

De acuerdo al párrafo anterior manifiesta que la enseñanza y aprendizaje, da una formación integral al individuo de una manera didáctica y colaborativa.

Según Rubén Navarro. (2004). "Es el proceso por el cual el hombre se forma y define como persona. La palabra educar viene de educere, que significa sacar afuera. Aparte de su concepto universal, la educación reviste características especiales según sean los rasgos peculiares del individuo y de la sociedad."

Fuente: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200402170600.html>

De acuerdo a la cita anterior, en la actualidad existe una mayor libertad del hombre y de una acumulación de posibilidades en la sociedad, se deriva que la Educación debe ser exigente, desde el punto de vista que el sujeto debe poner más de su parte para aprender y desarrollar todo su potencial, cuando ésta preparación se traduce en una alta capacitación en el plano intelectual, en lo moral y espiritual, se trata de una educación auténtica, que alcanzará mayor perfección en la medida que el sujeto domine, auto controle y auto dirija sus potencialidades.

DIDÁCTICA

Según Marconi, Jorge. (2013). La didáctica se conceptualiza como "la rama de la pedagogía que estudia los sistemas, métodos, técnicas y recursos prácticos de enseñanza destinados a plasmar en la realidad las teorías pedagógicas".

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos92/fundamentos-didactica/fundamentos-didactica.shtml>

Didáctica de acuerdo al párrafo anterior indica que es una disciplina práctica de carácter pedagógico, por lo cual constituye la principal herramienta que el docente utiliza en el proceso de enseñanza

aprendizaje; es la disciplina que ofrece métodos, técnicas y recursos para su uso práctico a nivel de aula, con el objetivo, entre otros, de que el educando obtenga una formación intelectual significativa, mediante el proceso de enseñanza aprendizaje.

Finalidad de la Didáctica

Con respecto a su finalidad, la Didáctica presenta dos tipos (2):

Finalidad teórica. Didáctica trata de adquirir y enriquecer el conocimiento sobre el proceso de enseñanza aprendizaje, que es el propósito de estudio; por lo cual, esta finalidad trata de explicar mejor tal proceso.



GRÁFICO 5 : Composición y estructura del proceso didáctico de enseñanza-aprendizaje

Fuente:<http://www.monografias.com/trabajos92/fundamentos-didactica/fundamentos-didactica.shtml>

Finalidad práctica.

Consiste en regular y dirigir en la práctica el proceso de enseñanza aprendizaje. Trata de elaborar propuestas de acción e intervenir para transformar la realidad.

Elementos Didácticos

Para facilitar su práctica y todo el proceso de enseñanza aprendizaje, estos elementos didácticos recurren a ciertos medios de apoyo denominados recursos didácticos.



GRÁFICO 6: Los elementos didácticos y su descripción

Fuente:<http://www.monografias.com/trabajos92/fundamentos-didactica/fundamentos-didactica.shtml>

Recursos Didácticos

Los recursos didácticos engloban todos los materiales que están al servicio de la enseñanza, de los elementos didácticos y del acto didáctico principalmente, están agrupados en: materiales didácticos, técnicas de grupo y modalidades de formación

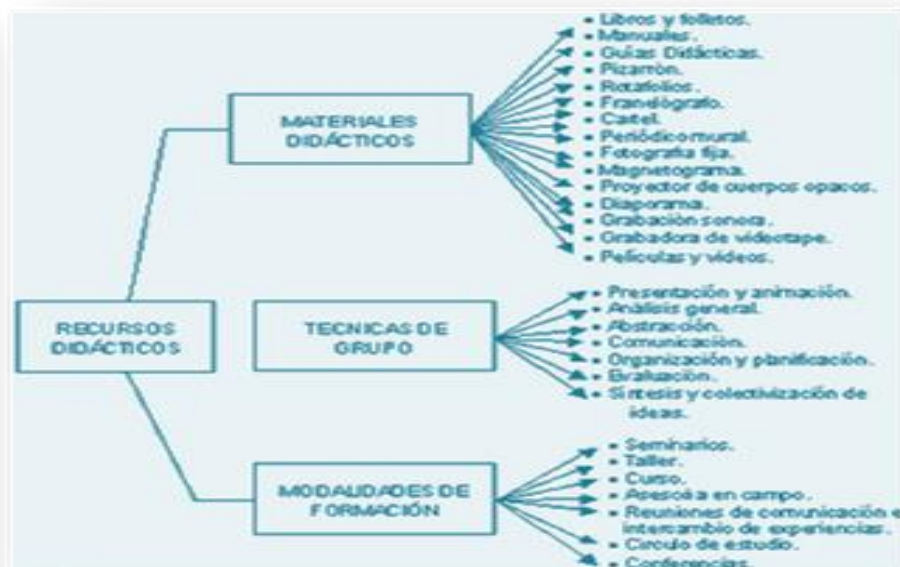


GRÁFICO 7: Los recursos didácticos que apoyan el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos92/fundamentos-didactica/fundamentos-didactica.shtml>

Modelos pedagógicos

Romántico

En el modelo romántico se toma en cuenta el interior del estudiante. Quien será el eje central de la educación, desarrollándose en un ambiente flexible, es así como el estudiante desplegará su interioridad, cualidades y habilidades que lo protegen de lo inhibido e inauténtico que proviene del exterior.

Conductista

En este modelo conductista existe una fijación y control de logro de los objetivos, mediante un adiestramiento experimental; cuyo fin es modelar

la conducta, el maestro será el intermediario que ejecuta el aprendizaje por medio de las instrucciones que aplicara al estudiante.

Socialista

En este modelo socialista el objetivo principal es educar para el desarrollo máximo y multidisciplinario de las capacidades e intereses del estudiante; por lo que la enseñanza depende del contenido y método de la ciencia y del nivel de desarrollo y diferencias individuales del estudiante.

Fuente: <http://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>

METODOLOGÍA

Tipos de metodología

La metodología expositiva

“Se caracteriza por la exposición de contenidos al alumnado. El docente tiene un papel directivo. El alumnado, por su arte, suele ser pasivo y, generalmente se limita a ‘recibir’ los contenidos que transmite el docente. Este conocimiento es formalizado y sistemático” (Hernández, P., 1997; García, L., 1998).

Continuando con el criterio anterior, también podemos decir que para que este método sea exitoso se requiere el uso de algunas habilidades de enseñanza que incrementen la claridad de la información, mediante preguntas retóricas, organizar el contenido mediante esquemas, utilizar ejemplos, lenguaje familiar, preguntas de corrección o clarificación..

La metodología Interactiva Consiste en una ‘transacción’ entre docente y estudiante a través del diálogo para profundizar en un determinado tema.

La metodología de descubrimiento.

Se caracteriza por utilizar como fuente de aprendizaje, la experiencia del estudiante, el mismo que obtiene la información de manera activa y constructiva.

Fuente: <http://gtisd.webs.ull.es/metodologias.pdf>

Feedback

“Ofrecer al alumnado retroalimentación inmediata de las tareas que realiza favorece que el individuo tome conciencia de aprendizaje, porque va comparando su experiencia con un criterio externo o anterior, se plantea interrogantes, comete errores que se subsanan” (Hernández, 1991; Alonso, 1998).

Fuente: <http://gtisd.webs.ull.es/metodologias.pdf>

Del párrafo anterior podemos decir que Feedback hoy en día es un término muy utilizado, ya que permite tener una retroalimentación de la experiencia propia del alumno la cual permite proyectarse a un conocimiento en función de la realidad y la práctica.

ENSEÑANZA APRENDIZAJE

ENSEÑANZA

“La enseñanza es el proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas, normas, y/o habilidades, basado en diversos

métodos, realizado a través de una serie de instituciones, y con el apoyo de una serie de materiales.”

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza>

Respecto a la cita anterior podemos decir que la enseñanza es la transmisión concreta de conocimientos para el estudiante que se lo realiza a través de diversos métodos pedagógicos y didácticos que en este caso está involucrado directamente la tecnología informática.

Las funciones de la enseñanza

Según Gagné para que pueda tener lugar el aprendizaje, la enseñanza debe realizar 10 funciones:

- Estimular la atención y motivar.
- Dar a conocer a los alumnos los objetivos de aprendizaje.
- Activar los conocimientos y habilidades previas de los estudiantes, relevantes para los nuevos aprendizajes a realizar (organizadores previos)
- Presentar información sobre los contenidos a aprender u proponer actividades de aprendizaje (preparar el contexto, organizarlo.)
- Orientar las actividades de aprendizaje de los estudiantes.
- Incentivar la interacción de los estudiantes con las actividades de aprendizaje, con los materiales, con los compañeros y provocar sus respuestas
- Tutorizar, proporcionar feed-back a sus respuestas
- Facilitar actividades para la transferencia y generalización de los aprendizajes
- Facilitar el recuerdo
- Evaluar los aprendizajes realizados.

Fuente: www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0014procesoaprendizaje.htm

APRENDIZAJE

“El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación.”

Fuente: <http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>

De acuerdo a la cita anterior puedo decir que el aprendizaje es un proceso por medio del cual el estudiante se apropia del conocimiento, en sus distintas dimensiones: conceptos, procedimientos, actitudes y valores. Además es la habilidad mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales.

Aprendizaje Autónomo

Según Benítez, Georgina. (2008). Es en él cual cada persona aprende y se desarrolla de manera distinta y a ritmo diferente que otros estudiantes, se aplica o se experimenta el aprendizaje con la realidad, es muy importante desarrollar un aprendizaje autónomo pues la vida siempre está cambiando y algo nuevo que aprender siempre habrá; el estudiante desarrolla la habilidad o la capacidad de relacionar problemas por resolver, buscar la información necesaria, analizar, generar ideas, sacar conclusiones y establecer el nivel de logro de sus objetivos.

Fuente: <http://georginabenitez.blogspot.com/2008/10/definicion-de-aprendizaje-autonomo.html>

De acuerdo a la cita anterior se manifiesta que el aprendizaje autónomo permite al estudiante desarrollar la capacidad de resolver problemas,

buscando información, generando sus propias ideas para llegar al objetivo del problema de manera precisa.

El estudiante autónomo:

- Es aquél que lleva a cabo su proceso de aprendizaje solo.
- Se conoce y, por tanto, conoce sus estilos de aprendizaje, así como las áreas en las que tiene fortalezas y debilidades para aprender.
- Toma decisiones y tiene iniciativa para realizar cambios al detectar posibles mejoras en sus trabajos.
- Es organizado, responsable con la distribución y aprovechamiento del tiempo.
- El fundamento de la Autonomía es la capacidad creciente del estudiante de “aprender a aprender”, como resultado del conocimiento o conciencia que tiene de su proceso de cognición

Fuente: <http://georginabenitez.blogspot.com/2008/10/definicion-de-aprendizaje-autonomo.html>

Factores que favorecen el aprendizaje

Según Marques, Pere. (2011).

- ¿Qué necesitamos para aprender?: Información, procesarla (comprender, memorizar, integrar con la previa), aplicarla (ver utilidad).
- Motivación. Hay motivación para aprender cuando: hay necesidad, cuando lo que se sabe no basta o no funciona. También se aprende para saber (almacenar) o hacer cosas (dos tipos de estudiantes: los que les gusta aprender, los que aprende cuando les interesa para algo).

- Actividad: "para comprender una cosa, lo mejor es hacer algo con ella, tratar de cambiarla". Equilibrar las clases magistrales con otras actividades como: Actividades significativas, actividades relacionadas con problemáticas relevantes para los estudiantes.
- Contextualizadas en el entorno personal y social de los estudiantes que faciliten un aprendizaje constructivo, asociando los nuevos contenidos a los conocimientos anteriores: cuando los nuevos conocimientos originan un conflicto con los esquemas cognitivos previos, se hace necesaria una reestructuración que lleva a un nuevo equilibrio con unos esquemas más flexibles y complejos.
- Control de la actividad: el alumno se siente protagonista, controla la actividad, es consciente de su estilo de aprendizaje y de sus procesos de aprendizaje, construye sus estrategias y recursos.
- Colaborativas. Investigaciones y otras actividades en grupo con aceptación de responsabilidades que permitan explorar nuevos conocimientos, estimulen el desarrollo del pensamiento de orden superior, la aplicación y reflexión del propio conocimiento, compartir el conocimiento con los demás considerar la diversidad como un valor. Los estudiantes aprenden mejor cuando deben tomar decisiones sobre su experiencia educativa en el contexto de una secuencia de aprendizaje organizada y en situaciones que exijan la colaboración para alcanzar un objetivo común.

Los estilos de aprendizaje

Las diferencias entre los estudiantes son múltiples: de tipo cultural, intelectual, afectivo. Cada estudiante tiene su estilo de aprendizaje en el que, entre otros factores, podemos identificar:

- Las preferencias perceptivas: auditiva y visual.
- El ritmo de aprendizaje.
- La responsabilidad
- La concentración y la facilidad para distraerse
- La autonomía o necesidad de instrucciones frecuentes
- Las preferencias en cuanto a agrupamiento: trabajo individual, en parejas, en grupo con adultos.
- La dominancia cerebral
- Tendencia impulsiva o reflexiva
- Tendencia analítica o global
- Actividades preferidas: memorización, interpretación, argumentación, creación

Fuente: <http://peremarques.pangea.org/actodidaprende2.htm>

2.5 HIPÓTESIS

La utilización de la plataforma LMS EDMODO, ayudará a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

2.6 SEÑALAMIENTO DE VARIABLES DE LA HIPÓTESIS

Variable Independiente:

LMS EDMODO

Variable Dependiente:

Enseñanza Aprendizaje

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación es cualitativa ya que establece la unidad entre la teoría y la práctica, esto permite generar ideas, hipótesis o directrices para orientar la investigación, dentro de una problemática con un marco teórico adaptado a los diferentes sectores que abarca el estudio de la plataforma virtual y de la Institución.

La investigación también es cuantitativa porque se realiza procesos matemáticos y estadísticos como el Chi cuadrado, para valorar los datos obtenidos de la recolección de las muestras realizadas y poder elaborar la comprobación de la Hipótesis.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Bibliográfica-Documental.- Para un mejor desenvolvimiento se ha utilizado varias clases de medios de información por lo tanto se aplicará la investigación bibliográfica y documental empleando la información escrita en libros e internet.

De Campo.- Porque se realiza en el mismo lugar donde suceden los hechos, es decir en la Unidad Educativa Luis A. Martínez, por lo tanto se podrá evidenciar la acción pedagógica entre docentes y estudiantes.

3.3 NIVELES O TIPOS DE INVESTIGACIÓN

Tomando en cuenta las causas y efectos podemos dar una solución alternativa al planteamiento del problema. Por lo tanto se aplica el siguiente tipo de investigación:

Exploratoria.- Se aplica este tipo de investigación ya que no intenta dar explicación respecto del problema, antes de iniciar propiamente la investigación sólo se recoge e identifica antecedentes generales. El objetivo es documentar ciertas experiencias tanto del investigador como lo investigado para examinar la problemática del tema y la poca bibliografía que existe.

Descriptiva.- La investigación se basará en estudios descriptivos, ya que se detallará las características más importantes de los actores del problema de investigación (Profesores y Estudiantes) de la Unidad Educativa Luis A. Martínez para conocer las actividades, habilidades y competencias que tiene dichos actores de la comunidad educativa en el desarrollo del proceso de Enseñanza Aprendizaje.

Asociación de Variables

En esta investigación se realiza la asociación entre las variables, para determinar el grado de incidencia que tiene una variable con la otra, esto permitirá determinar la relación que existe entre las variables para fortalecer el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

3.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

La presente investigación se realizó como delimitación espacial en el tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad

Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, donde se ha considerado como población a:

Población

ENCUESTADOS	FRECUENCIAS
Estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez	36
Total	36

CUADRO N° 1. Población y Muestra

Elaborado por: Carolina Villacorte

Al tratarse de un grupo reducido de estudiantes, homogéneo en: conocimientos y edades. Se toma la totalidad de la población estudiantil (36 estudiantes) para la realización de la encuesta.

3.5 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variable Independiente: LMS EDMODO

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumento
Es una plataforma educativa que funciona igual que una red social, al estilo de facebook, twitter. Que tiene todas las ventajas de este tipo de webs, pero sin los peligros que las redes sociales abiertas tienen, ya que se trata de crear un grupo interactivo cerrado entre el alumnado y el profesor, para compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos.	Plataforma educativa Red Social Grupo interactivo	*Curso Virtual. Entorno Virtual de Aprendizaje. Trabajo Colaborativo. *Internet Comunicación Interactiva. Web 2.0 *Espacio Privado, Virtual y Cerrado	¿Conoce la plataforma virtual EDMODO? ¿Piensas que la utilización de EVA (Entorno Virtual de aprendizaje) mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje? ¿Aprende mejor cuando utiliza medios informáticos como el internet? ¿Conoce cómo se registran en los grupos virtuales?	Encuesta dirigida a estudiantes mediante la aplicación de un cuestionario.

CUADRO N° 2. Operacionalización de variables: Variable Independiente

Elaborado por: Carolina Villacorte

Variable Dependiente: Enseñanza Aprendizaje

Conceptualización	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Técnicas e instrumento
El principal protagonista es el alumno y el profesor cumple con una función de facilitador de los procesos de aprendizaje. Los alumnos construyen el conocimiento a partir de leer, de aportar sus experiencias y reflexionar sobre ellas, de intercambiar sus puntos de vista con sus compañeros y el profesor. En este espacio, se pretende que el alumno disfrute el aprendizaje y se comprometa con un aprendizaje de por vida.	Alumno y Profesor Funciones de facilitador Aprendizajes	*Proceso Pedagógico Lectura Reflexión *Guía Colaborativo Educador *Autónomo Didáctico	¿Ha utilizado alguna plataforma virtual en el PEA? ¿Cree que sea útil que los docentes utilicen una plataforma virtual para mejorar el proceso de enseñanza? ¿Cree usted que nuevos modelos pedagógicos de educación mejore el aprovechamiento de los conocimientos impartidos por el docente?	Encuesta dirigida a estudiantes mediante la aplicación de un cuestionario.

CUADRO N° 3. Operacionalización de variables: Variable Dependiente
Elaborado por: Carolina Villacorte

3.6 PLAN DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para poder encontrar toda la información trascendente que ayudará a dar la posible solución al problema objeto de estudio, seleccionaremos las preguntas a realizar a los estudiantes. Posterior realizamos la encuesta y recolectamos la información.

Preguntas básicas	Explicación
1. ¿Para qué?	Para determinar el nivel de conocimientos, la utilización del LMS EDMODO y mejorar con la propuesta del presente trabajo en beneficio de los estudiantes
2. ¿A qué personas u objetos?	Estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.
3. ¿Sobre qué aspectos?	Cómo incide la utilización del LMS EDMODO para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes.
4. ¿Quién? ¿Quiénes?	Investigadora: Carolina Villacorte.
5. ¿Cuándo?	Septiembre 2013 noviembre 2013
6. ¿En dónde?	Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.
7. ¿Cuántas?	Total 36 estudiantes encuestados
8. ¿Qué técnicas de investigación?	Encuesta estructurada
9. ¿Con qué?	Cuestionario
10. ¿En qué situación?	Con la colaboración de autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa.

CUADRO N° 4. Plan de Recolección de la Información
Elaborado por: Carolina Villacorte

3.7 PLAN DE PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

Al recoger los datos a través de encuestas aplicada a los estudiantes, el procesamiento de la información se realizará de la siguiente manera:

- Organizar la información recogida de los estudiantes.
- Tabular los resultados de encuestas de estudiantes de la Unidad Educativa.
- Determinar los resultados en cuadros estadísticos, especificar los porcentajes de cada pregunta.
- Diseñar cuadros estadísticos de cada pregunta y representar en gráficos de pastel.
- Realizar la descripción correspondiente debajo de cada gráfico
- Analizar los datos luego de cada descripción realizada.
- Interpretar los datos y relacionarlos con los contenidos desarrollados en el marco teórico.
- Verificar hipótesis.
- Redactar las conclusiones a partir de los objetivos de la investigación.
- Establecer las recomendaciones de acuerdo a cada conclusión.

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Encuesta dirigida a los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

PREGUNTA N°1

¿Conoce la Plataforma virtual EDMODO?

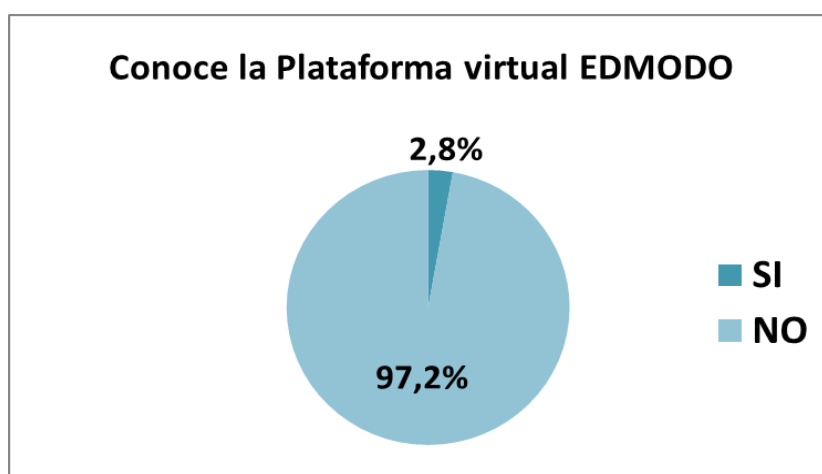
CUADRO N° 5. Frecuencia – Pregunta 1

Alternativa	Frecuencia	%
SI	1	2,8%
NO	35	97,2%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 8 : Encuesta – Pregunta 1



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 97,2% de los estudiantes encuestados mencionan no conocer la plataforma virtual EDMODO, mientras que el 2,8% menciona que si conocen sobre el tema.

INTERPRETACIÓN: De la encuesta planteada se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes no conocen la plataforma virtual EDMODO, ya que es una tecnología nueva e innovadora.

PREGUNTA N°2

¿Ha utilizado alguna plataforma virtual?

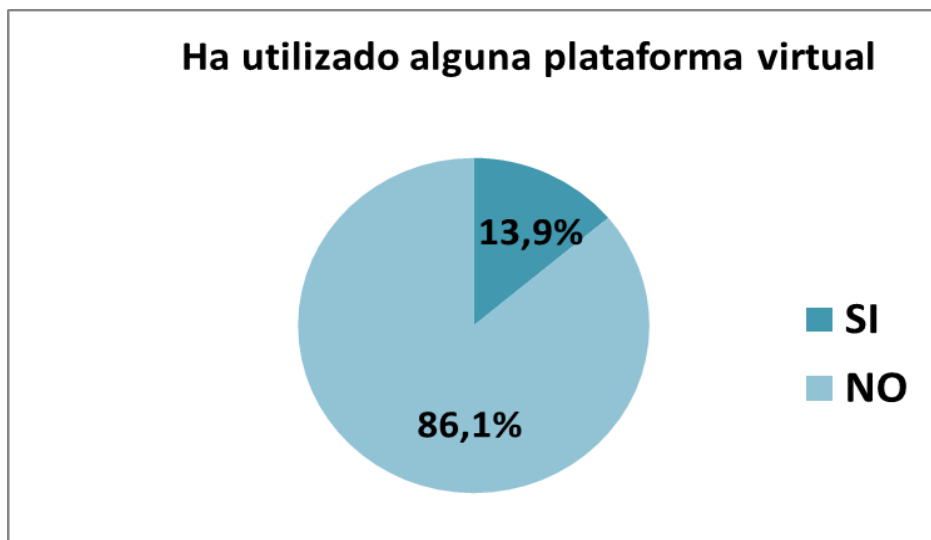
CUADRO N° 6. Frecuencia – Pregunta2

Alternativa	Frecuencia	%
SI	5	13,9%
NO	31	86,1%
TOTAL	36	100

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 9 : Encuesta- Pregunta 2



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte.

ANÁLISIS: El 86,1% de los estudiantes manifiestan que no han utilizado alguna plataforma virtual, mientras que el 13,9% menciona lo contrario.

INTERPRETACIÓN: De la encuesta planteada se puede evidenciar que la mayoría de los estudiantes no han utilizado plataforma virtual, debido a que no usan con frecuencia la tecnología educativa en sus clases.

PREGUNTA N° 3

¿Conoce cómo se registran en los grupos virtuales?

CUADRO N° 7. Frecuencia – Pregunta 3

Alternativa	Frecuencia	%
SI	5	13,9%
NO	31	86,1%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 10 : Encuesta – Pregunta 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 86,1% de los estudiantes que corresponden a la mayoría mencionan que no conocen como se registran en los grupos virtuales, mientras que el 13,9% dice lo contrario.

INTERPRETACIÓN: El análisis determina que la mayoría de los estudiantes no conocen como se registran en dichos grupos virtuales, por la razón que no utilizan medios informáticos educativos en sus clases.

PREGUNTA N° 4.

¿Le gustaría aprender en las aulas virtuales?

CUADRO N° 8. Frecuencia – Pregunta 4

Alternativa	Frecuencia	%
SI	35	97,2%
NO	1	2,8%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 11 : Encuesta –Pregunta 4



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte.

ANÁLISIS: El 97,2% de los estudiantes manifiestan que si les gustaría aprender en las aulas virtuales, mientras que el 2,8% que representa una mínima parte menciona lo contrario.

INTERPRETACIÓN: Los estudiantes deben estar involucrados con la tecnología, en espacios modernos como son las aulas virtuales en donde dichos estudiantes puedan desenvolverse de una mejor manera para obtener una educación de calidad.

PREGUNTA N° 5

¿Aprende mejor cuando utiliza medios informáticos como el internet?

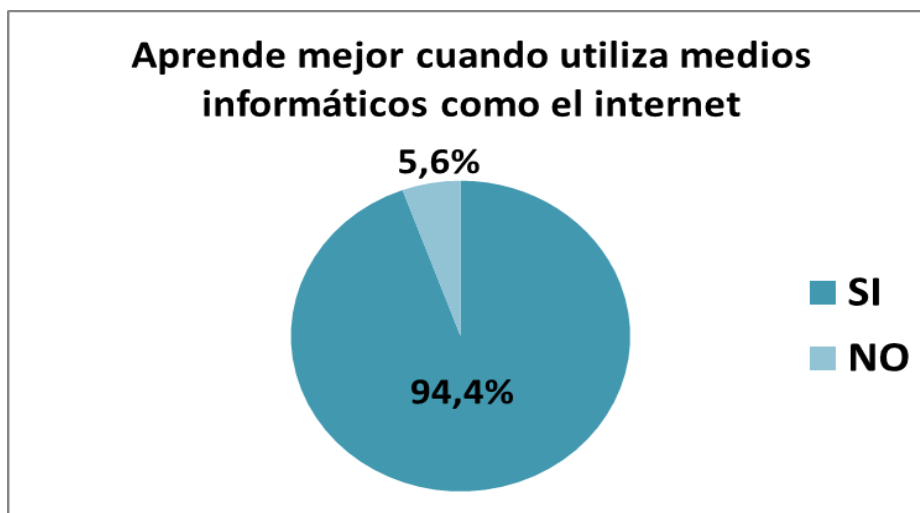
CUADRO N° 9. Frecuencia – Pregunta 5

Alternativa	Frecuencia	%
SI	34	94,4%
NO	2	5,6%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte.

GRÁFICO 12 : Encuesta – Pregunta 5



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 94,4% de los estudiantes consideran que si aprenden mejor cuando utilizan medios informáticos como el internet, mientras que un 5,6% mencionan lo contrario.

INTERPRETACIÓN: Los medios informáticos son muy importantes y deben estar presentes en las aulas ya que los estudiantes aprenden de mejor manera, puedan construir sus propios conocimientos y por ende dejar atrás los métodos tradicionales.

PREGUNTA N° 6

¿Le gustaría utilizar una plataforma virtual?

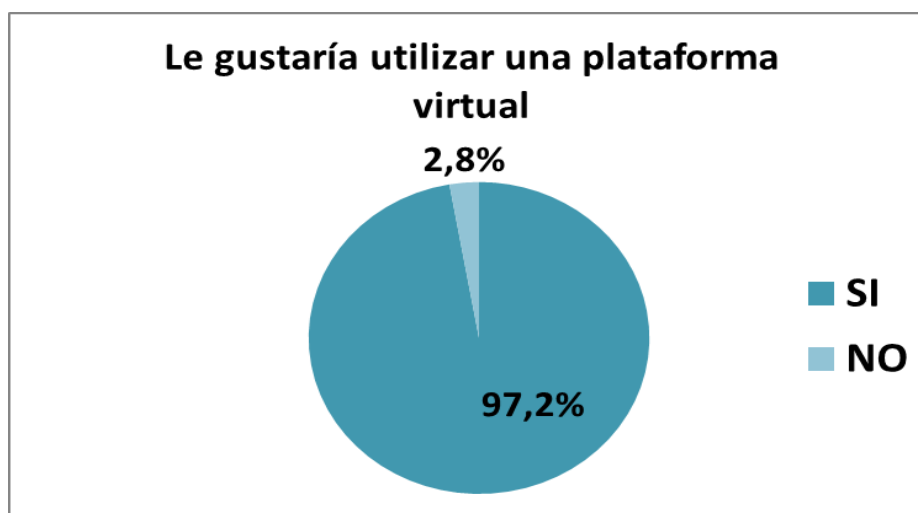
CUADRO N° 10. Frecuencia – Pregunta 6

Alternativa	Frecuencia	%
SI	35	97,2%
NO	1	2,8%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 13 : Encuesta – Pregunta 6



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 97,2% de los estudiantes manifiestan que si les gustaría utilizar una plataforma virtual, mientras que el 2,8% mencionan que no les gustaría utilizar una plataforma virtual.

INTERPRETACIÓN: La plataforma virtual es una buena herramienta para ser utilizada en clases ya que permite la interacción del estudiante con su determinado tema y así facilita el aprendizaje para luego la construcción de su propio conocimiento.

PREGUNTA N° 7

¿Cree que sea útil que los docentes utilicen una plataforma virtual para mejorar el proceso de enseñanza?

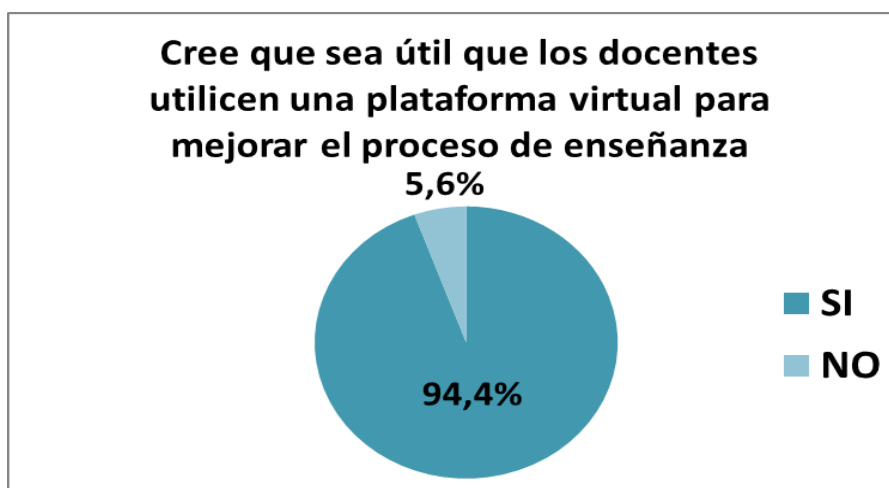
CUADRO N° 11. Frecuencia – Pregunta 7

Alternativa	Frecuencia	%
SI	34	94,4%
NO	2	5,6%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 14 : Encuesta - Pregunta 7



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 94,4% de los estudiantes si creen que sea útil que los docentes utilicen una plataforma virtual para mejorar el proceso de enseñanza, mientras que el 5,6% creen lo contrario.

INTERPRETACIÓN: Los docentes deben utilizar una plataforma virtual para una mejor enseñanza, el uso de esta tecnología debe ser esencial en las aulas de clase ya que ayuda a que la enseñanza sea interactiva e innovadora.

PREGUNTA N° 8

¿Cree usted que nuevas técnicas de educación mejoren el aprovechamiento de los conocimientos impartidos por el docente?

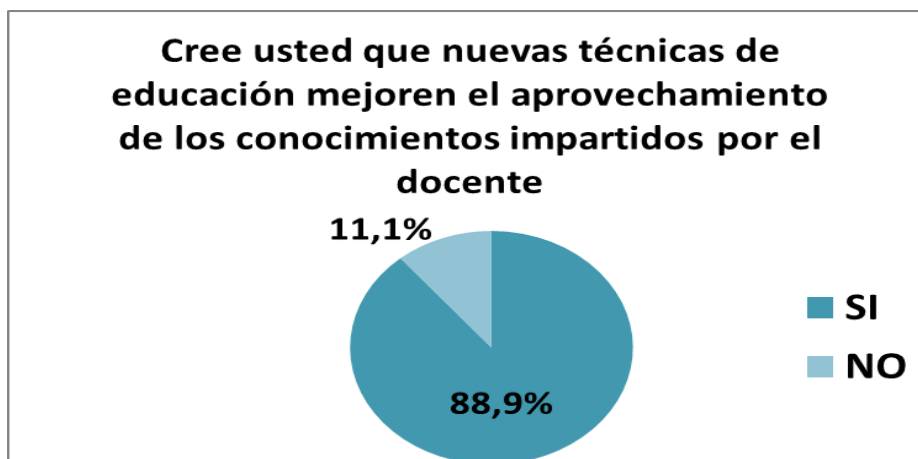
CUADRO N° 12. Frecuencia – Pregunta 8

Alternativa	Frecuencia	%
SI	32	88,9%
NO	4	11,1%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte.

GRÁFICO 15 : Encuesta –pregunta 8



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 88,9% de los estudiantes si creen que nuevas técnicas de educación mejoren el aprovechamiento de los conocimientos impartidos por el docente, mientras tanto el 11,1% cree lo contrario.

INTERPRETACIÓN: Las nuevas técnicas de educación son esenciales al momento del proceso de enseñanza, de esta manera las técnicas ayudan a que los contenidos impartidos por el profesor sean más claros y entendibles para el estudiante.

PREGUNTA N° 9

¿Cree necesario contar con un medio alternativo para recibir clases?

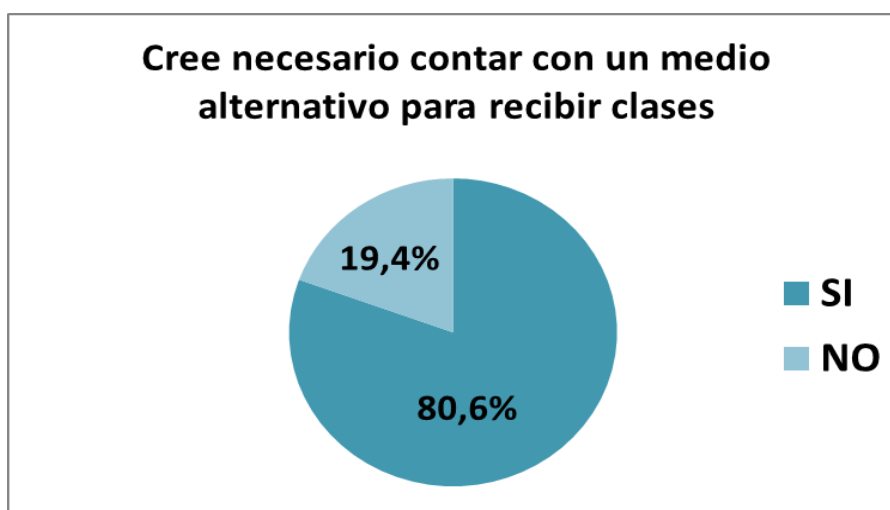
CUADRO N° 13. Frecuencia – Pregunta 9

Alternativa	Frecuencia	%
SI	29	80,6%
NO	7	19,4%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 16 : Encuesta – Pregunta 9



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 80,6% de los estudiantes encuestados si creen necesario contar con un medio alternativo para recibir clases, mientras tanto el 19,4% cree que no es necesario contar con un medio alternativo para recibir clases.

INTERPRETACIÓN: Existen varios medios alternativos para recibir clases y deben ser utilizados constantemente para que las clases sean interactivas y no se convierta la clase en algo aburrido y rutinario.

PREGUNTA N° 10

¿Piensas que la utilización de OVA (objetos virtuales de aprendizaje) mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

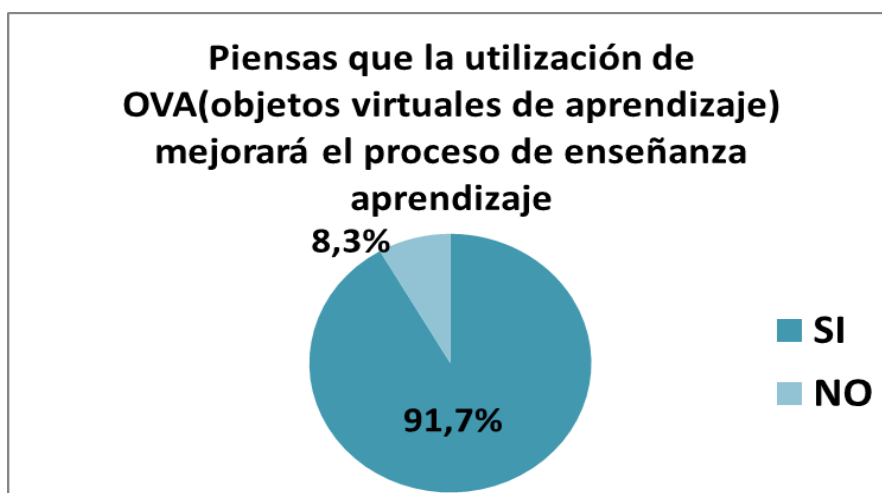
CUADRO N° 14. Frecuencia – Pregunta 10

Alternativa	Frecuencia	%
SI	33	91,7%
NO	3	8,3%
TOTAL	36	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

GRÁFICO 17 : Encuesta – Pregunta 10



Fuente: Encuesta

Elaborado por: Carolina Villacorte

ANÁLISIS: El 91,7% de los estudiantes encuestados mencionan que la utilización de OVA (Objetos virtuales de aprendizaje) si mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje, mientras tanto el 8,3% considera lo contrario.

INTERPRETACIÓN: El OVA (objetos virtuales de aprendizaje) como pueden ser archivos, imágenes, videos los mismos que deben ser utilizados ya que ayudan al momento de impartir o adquirir conocimientos y que estos sean interesantes y claros.

4.2 VERIFICACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Para comprobar la hipótesis en la investigación se utiliza la prueba estadística Chi cuadrado, para determinar si existe una relación entre las dos variables, debido a que los datos estadísticos se han obtenido por primera vez.

4.2.1 HIPÓTESIS DE INVESTIGACIÓN

El uso de la plataforma LMS EDMODO ayudará a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

Variable Independiente:

LMS EDMODO

Variable Dependiente:

ENSEÑANZA APRENDIZAJE

4.2.2 PLANTEAMIENTO DE LA HIPÓTESIS

MODELO LÓGICO

H0: El uso de la plataforma LMS EDMODO NO mejorará el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la

especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

H1: El uso de la plataforma LMS EDMODO SI mejorará el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

4.2.3 DESCRIPCIÓN DE LA POBLACIÓN

Se toma como muestra el total de población de los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez.

4.2.4 ESPECIFICACIÓN DEL ESTADÍSTICO

MODELO ESTADISTICO

Para la comprobación de la hipótesis se utilizara el método del Chi cuadrado debido a que la investigación es mayor a 30

Se trata de un cuadro de contingencia de 3 columnas por 2 filas con la aplicación de la siguiente formula estadística.

Las columnas hacen referencia a las preguntas, en este caso se han tomado 3 preguntas las más relevantes de la encuesta, y las filas hacen referencia a la alternativa de cada pregunta, en este caso las alternativas son: Sí y NO.

FORMULA DEL CHI CUADRADO

$$X^2 = \sum_{i=1}^K \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

En donde:

X^2 = Chi cuadrado

\sum = Sumatoria

O_i = Frecuencias observadas

E_i = Frecuencias esperadas

4.3 RECOLECCIÓN DE DATOS Y CÁLCULOS ESTADÍSTICOS

4.3.1 FRECUENCIAS OBSERVADAS DE ESTUDIANTES

Preguntas

1. ¿Conoce la Plataforma virtual EDMODO?

9. ¿Cree necesario contar con un medio alternativo para recibir y dar clases?

10. ¿Piensas que la utilización de OVA (objetos virtuales de aprendizaje) mejorará el proceso de Enseñanza Aprendizaje?

ALTERNATIVAS	PREGUNTA N°1	PREGUNTA N°9	PREGUNTA N°10	TOTAL HORIZONTAL
SI	2	30	32	64
NO	34	6	4	44
TOTAL VERTICAL	36	36	36	108

CUADRO N° 15. Frecuencias Observadas
Elaborado por: Carolina Villacorte.

Promedio ponderado para el SI/NO

$$P1 = \frac{\sum \text{cantidades observadas del (SI)}}{\text{Total de filas y columnas}}$$

$$P1 = 64/108 = 0.59$$

$$P2 = \frac{\sum \text{cantidades observadas del (NO)}}{\text{Total de filas y columnas}}$$

$$P2 = 44/108 = 0.41$$

4.3.2 FRECUENCIAS ESPERADAS DE ESTUDIANTES

Preguntas

1. ¿Conoce la Plataforma virtual EDMODO?
9. ¿Cree necesario contar con un medio alternativo para recibir y dar clases?
10. ¿Piensas que la utilización de OVA (objetos virtuales de aprendizaje) mejorará el proceso de enseñanza aprendizaje?

ALTERNATIVAS	PREGUNTA N°1	PREGUNTA N°9	PREGUNTA N°10	TOTAL HORIZONTAL
SI	21,2	21,2	21,2	63,6
NO	14,8	14,8	14,8	44,4
TOTAL VERTICAL	36	36	36	108

CUADRO N° 16. Frecuencias Esperadas
Elaborado por: Carolina Villacorte

Fórmulas de comprobación frecuencias esperadas

$$Ei 1 = \text{totalverticalpregunta1} * \text{promedio ponderado del (SI)}$$

$$Ei 1 = 36 * 0.59$$

$$Ei 1 = 21,24 = 21,2$$

$$Ei 2 = \text{totalverticalpregunta1} * \text{promedio ponderado del (NO)}$$

$$Ei\ 2= 36*0.41$$

$$Ei\ 2= 14,76=14,8$$

Ei 3=totalverticalpregunta9*promedio ponderado del (SI)

$$Ei\ 3= 36*0.59$$

$$Ei\ 3= 21,24=21,2$$

Ei 4=totalverticalpregunta9*promedio ponderado del (NO)

$$Ei\ 4= 36*0.41$$

$$Ei\ 4= 14,76=14,8$$

Ei 5=totalverticalpregunta10*promedio ponderado del (SI)

$$Ei\ 5= 36*0.59$$

$$Ei\ 5= 21,24=21,2$$

Ei 6=totalverticalpregunta10*promedio ponderado del (NO)

$$Ei\ 6= 36*0.41$$

$$Ei\ 6= 14,76=14,8$$

4.3.2 TABLA DEL CHI CUADRADO ESTUDIANTES

		O _i	E _i	(O _i -E _i)	(O _i -E _i) ²	(O _i -E _i) ² /E _i
P N°1	SI	2	21,2	-19,2	368,6	17,4
	NO	34	14,8	19,2	368,6	24,9
P N°9	SI	30	21,2	8,8	77,4	3,7
	NO	6	14,8	-8,8	77,4	5,2
P N°10	SI	32	21,2	10,8	116,6	5,5
	NO	4	14,8	-10,8	116,6	7,9
Chi cuadrado calculado						64,6

CUADRO N° 17. Cálculo del Chi Cuadrado

Elaborado por: Carolina Villacorte

4.4 SELECCIÓN DEL NIVEL DE SIGNIFICACIÓN

Para la verificación hipotética se utilizara el nivel de significancia $\alpha = 0,05$

4.4.1 ESPECIFICACIÓN DE LAS ZONAS DE ACEPTACIÓN Y RECHAZO

Se procede a determinar los grados de libertad considerando que el cuadro tiene 2 filas y 3 columnas.

Grados de libertad

$$\#f=2 \quad \#c=3$$

$$gl = (\#f-1) * (\#c-1)$$

$$gl = (2-1) * (3-1)$$

$$gl = (1*2) = 2$$

Regla de decisiones

Contrastando el valor del Chi cuadrado calculado con el valor del Chi cuadrado tabular, con el 95% del nivel de confianza y el dos grados de libertad según la regla de decisión formulada que dice **se acepta la hipótesis calculada H_1 y se rechaza la hipótesis nula (H_0).**

Por lo tanto con 2 grados de libertad y un nivel de significancia de 0,05 $X^2_t = 5,99$ (Ver Anexo 3)

Por lo tanto si $X^2_c > X^2_t$ se rechaza H_0 y se acepta H_1 .

$$X^2_{calculado} > X^2_{tabular} = 64,6 > 5,99$$

4.4.2 REPRESENTACIÓN GRÁFICA

Nivel de confianza 95%=0,95 Chi cuadrado tabular $X^2_{\text{tabular}}= 64,6$

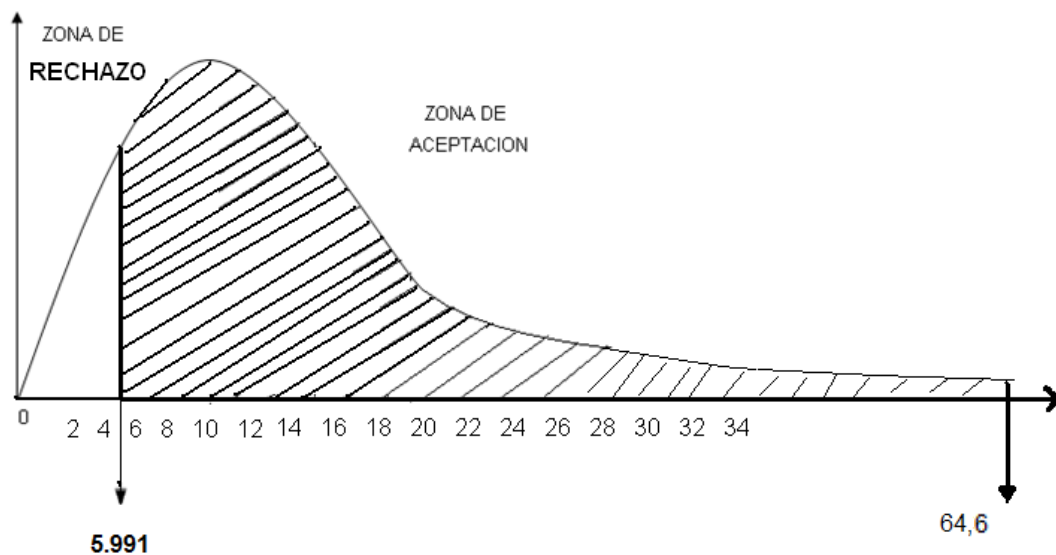


GRÁFICO 18 : Chi Cuadrado

Elaborado por: Carolina Villacorte

4.5 DECISIÓN FINAL

El valor del Chi cuadrado calculado 64,6 es mayor que el valor del Chi cuadrado tabular que es 5,99 por lo tanto se acepta la hipótesis alterna h_1 , que dice:

El uso de la plataforma virtual EDMODO **SI** mejorará el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

De las encuestas realizadas se ha tomado en cuenta los resultados de las preguntas de la encuesta y la comprobación de la hipótesis, para llegar a las conclusiones siguientes:

- La mayor parte de los estudiantes manifiestan que no conocen la plataforma virtual EDMODO y consideran que la utilización de esta nueva forma pedagógica y tecnológica de educación ayudaría a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.
- Los estudiantes consideran que si les gustaría aprender utilizando las aulas virtuales, sin embargo los docentes no utilizan esta herramienta, manteniendo el aprendizaje tradicional, el medio informático EVA (Entorno virtual de aprendizaje) es una herramienta indispensable para que las clases virtuales sean interactivas y colaborativas.
- Los estudiantes manifiestan que el medio informático EVA (Entornos virtuales de aprendizaje), ayudaría a mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje, siempre y cuando los docentes innoven sus formas de enseñar y los estudiantes apliquen técnicas activas.

5.2 RECOMENDACIONES

- Concientizar a los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez la utilización de LMS EDMODO como herramienta educativa que proporciona la web 2.0, también como recurso pedagógico innovador y tecnológico, para crear ambientes adecuados de aprendizaje, estableciendo una mayor y mejor predisposición para aprender, construir actividades activas y colaborativas en los alumnos, esto se realiza con charlas que la impartirá el profesor de Informática ya que es la persona idónea que está involucrada en el tema.
- Para la utilización de LMS EDMODO, se debe capacitar al personal docente de la Institución en el diseño y administración de la plataforma EDMODO para aplicarla como recurso pedagógico de apoyo en el aula clase, por lo cual se facilita una guía, para que les sirva como manual a los educandos.
- Al aplicar una plataforma virtual LMS EDMODO se fortalece el proceso de Enseñanza Aprendizaje en el módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, ya que se incluyen contenidos cognitivos de calidad diseñados por el docente, además permite plantear actividades que el estudiante debe desarrollar así como también evaluaciones en línea, permitiendo reforzar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.

CAPÍTULO VI

PROPUESTA

TEMA:

Aplicación de la plataforma LMS EDMODO para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

6.1 DATOS INFORMATIVOS

Institución ejecutora: Unidad Educativa Luis A. Martínez

Beneficiarios: Docentes y estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática.

Ubicación: Ciudad de Ambato, entre las calles Cevallos y Quito.

Tiempo estimado para la ejecución: Primera semana de Diciembre 2013 a primera semana de Julio del 2014.

Equipo técnico responsable: Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa.

Costos: 873.00 dólares

Tutora: Mg. Ing. Rina Sánchez.

6.2 ANTECEDENTES DE LA PROPUESTA

En la ciudad de Ambato, se encuentra el colegio Unidad Educativa Luis A. Martínez y específicamente el tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática. Lugar que por medio de conversaciones de las autoridades de la Institución, al explicarles el tema se sintieron

gustosos de apoyar el tema, al considerarlo completamente nuevo e interesante.

Por lo tanto en el año 2013, se empezó con el tema planteado, realizando investigaciones como la técnica de la encuesta obteniendo importante información sobre este problema suscitado en la institución.

De acuerdo a las conclusiones obtenidas en la investigación mencionada manifiesto que el uso de la plataforma virtual LMS EDMODO como refuerzo para la Enseñanza Aprendizaje en la institución, ayuda a realizar el análisis, evaluación y propuesta de integración de LMS EDMODO con herramientas de la web 2.0, dando al profesorado un método alternativo para el proceso educativo.

El propósito de la presente investigación es implantar un curso virtual para el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes.

6.3 JUSTIFICACIÓN

Teniendo la infraestructura adecuada la institución y con la presente investigación concluimos que es muy importante realizar este tema ya que es un método innovador y permite a los estudiantes involucrarse en los Entornos virtuales.

Proponer nuevos Modelos Pedagógicos, así como también proveer al profesor nuevas herramientas tecnológicas dentro de los nuevos paradigmas informáticos y virtuales.

En el tema concluyo que dentro de las diferentes plataformas virtuales escogí LMS EDMODO, ya que es de fácil acceso y sin la necesidad de

instalar ningún programa, accedemos inmediatamente al programa con solo el ingreso al internet y a la página www.edmodo.com.

La utilidad para los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez es relevante ya que el uso de LMS EDMODO eleva el nivel de educación provincial como nacional.

6.4 OBJETIVOS

6.4.1 OBJETIVO GENERAL

Aplicar la plataforma LMS EDMODO para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato.

6.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los contenidos multimedia e informáticos que serán ingresados en la plataforma EDMODO.
- Diseñar los objetos virtuales de aprendizaje (OVA) como un método innovador y tecnológico que permita mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje.
- Capacitar a la comunidad educativa docentes y estudiantes de la Institución en el manejo y administración de EDMODO

6.5 ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD

La propuesta es factible de realizar, es viable ya que se sustenta principalmente en los resultados obtenidos de la investigación.

Factibilidad Socio Cultural

Esta investigación es factible ya que en el lugar en el que se desarrolla es en la Unidad Educativa, se tiene los equipamientos adecuados, dispone de hardware y software necesarios, esto ayuda a profesores y estudiantes para mejorar el nivel educacional.

Factibilidad Económica

Para aplicar esta propuesta no existen demasiados gastos económicos, si no los propios de la elaboración e investigación del tema, por cuanto existen los recursos dentro de la Institución para la elaboración del mismo, se utilizará la infraestructura del colegio y del hogar en lo que se refiere al hardware y software, teniendo como comunicación al internet.

Rubro de Gastos: Económicos

PRESUPUESTO DE TESIS		
Nº	ACTIVIDADES	COSTOS
1	Internet	250.00
2	Copias	100.00
3	Impresión	180.00
4	Varios	20.00
5	Transporte	123.00
6	Materiales Imprevistos	200.00
TOTAL		873.00

CUADRO N° 18. Presupuesto y financiamiento
Elaborado por: Carolina Villacorte.

6.6 FUNDAMENTACIÓN

AULAS VIRTUALES

Según Guarín Figueroa, Emerson. (2008). Sitio web menciona “Un aula virtual es un sitio de encuentro privado en Internet en el que los profesores pueden intercambiar información con sus alumnos, llevar a cabo discusiones en línea, crear ejercicios de práctica, hacer grupos de trabajo, etc”.

Fuente:<http://aprendeenlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/glossary/showentry.php?courseid=297&concept=aula+virtual>

De acuerdo a la cita anterior puedo decir que un aula virtual es un espacio en donde puedo subir información, imágenes, videos de un determinado tema y esto permite que el estudiante obtenga una educación interactiva y colaborativa.

Elementos esenciales que componen el aula virtual

Scangoli, Norma (2001), “Describe los elementos que componen en un aula virtual, surgen de una adaptación del aula tradicional a la que se agregan adelantos tecnológicos accesibles a las mayorías de los usuarios, y en la que se reemplazaran factores como la comunicación cara a cara, por otros elementos.”

Básicamente el aula virtual debe contener las herramientas que permitan:

- Distribución de la información.
- Intercambio de ideas y experiencias.
- Aplicación y experimentación de lo aprendido.
- Evaluación de los conocimientos.
- Seguridad y confiabilidad en el sistema.

En cuanto al educador, los elementos esenciales para el uso del profesor componen:

- Facilidad de acceso al aula virtual o página web
- Actualización constante del monitoreo.
- Archivo y links de materiales disponibles.
- Tiempo en el que los materiales estarán disponibles.

Fuente: <http://www.monografias.com/trabajos13/educvirt/educvirt2.shtml>

METODOLOGÍA MEDIANTE AULAS VIRTUALES

La metodología está orientada a la autoformación tutorizada y a la interacción. La participación en este entorno es absolutamente voluntaria, pudiéndose seguir el curso con absoluta flexibilidad de horario y lugar; por ello mismo, el proceso de aprendizaje es más activo, ya que cada alumno se auto regula e impone su propio ritmo, en función de su tiempo y necesidades.

Fuente: http://sedicforma.sedic.es/nuestra_aula_virtual.asp

De acuerdo a la cita anterior esta Metodología permite llegar a los objetivos mediante el estudio de las unidades didácticas, clases o temas propuestos.

PLATAFORMAS VIRTUALES

Según José Sánchez (2009) la define como “Un amplio rango de aplicaciones informáticas instaladas en un servidor cuya función es la de facilitar al profesorado la creación, administración, gestión y distribución de cursos a través de Internet”.

Fuente: <http://www.interclase.com/que-son-las-plataformas-virtuales/>

De acuerdo al párrafo anterior puedo manifestar que las plataformas virtuales es el entorno adecuado para creas cursos virtuales interactivos y colaborativos.

Objeto Virtual de Aprendizaje (OVA)

Según Cabrera, Jaime. (2013). Objeto virtual de aprendizaje se define como un recurso digital estructurado de una forma significativa, auto contenible y reutilizable, asociado a un propósito educativo y constituido por al menos tres componentes internos: Contenidos, actividades de aprendizaje y elementos de contextualización, que pueda ser distribuido y consultado a través de la Internet.

Fuente:<http://www.slideshare.net/Chamilo/los-objetos-virtuales-de-aprendizaje-ovas-y-educacin>

De acuerdo a la cita anterior manifiesto que el OVA debe tener una estructura de información externa que facilite su almacenamiento, identificación y recuperación es decir para tener facilidad al obtener el objeto virtual de aprendizaje y poder subir al espacio virtual.

Los OVAS se fundamentan en:

- La forma como consiguen conectar los procesos educativos con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
- Que se les considera como herramienta esencial para potenciar los procesos de educación.
- La posibilidad de intervenir en su desarrollo, ya que su concepto y entorno está en constante construcción y evolución.

Las principales características de un OVA son:

- Un Objeto Virtual de Aprendizaje podría ser reutilizado numerosas veces en diferentes temáticas.
- Este tipo de objetos pueden ser modificados en cualquier momento para dar vigencia a los contenidos dependiendo de las necesidades.
- El trabajo y los tiempos de desarrollo e implementación de una materia se reducen.
- A partir de dos Ovas, se puede obtener un nuevo objeto de aprendizaje, esto evita que los profesores vuelvan a crear recursos que ya existen.

Fuente:<http://www.slideshare.net/Chamilo/los-objetos-virtuales-de-aprendizaje-ovas-y-educacin>

PLATAFORMA VIRTUAL EDMODO

Tipo de estrategias, secuencia de actividades y tareas de aprendizaje

La plataforma virtual EDMODO es una especie de Twitter diseñado para el Aula que constituye una herramienta extraordinaria para los profesores de todos los niveles educativos. Estos pueden crear un aula virtual donde tener a tus alumnos/as de clase y poder colgar tareas, enviarles correos, subir documentos, vídeos, otro tipo de archivos y weblinks. Además, pueden realizar exámenes, corregirlos y calificarlos.

- La Biblioteca nos permite subir y almacenar todo tipo archivos multimedia útiles para la clase, como: fotos, vídeos, audios y textos.
- Mediante el Calendario podemos fijar fechas importantes como exámenes, entrega de tareas a través de asignaciones y celebraciones.
- Permite hacer grupos-clase y dirigirte a los alumnos de manera individual o colectiva.
- El profesor al darse de alta en EDMODO, puede crear un determinado grupo el cual tiene un código. Ese código se lo das a cada alumno/a y se da de alta en ese grupo, pudiéndolos diferenciar y relacionar entre ellos para la realización de tareas diversas en la plataforma.
- La presentación de la plataforma es visualmente muy atractiva. Su interfaz es muy intuitiva.
- Los mensajes se pueden etiquetar y los alumnos/as se pueden escribir mensajes entre ellos, permitiéndoles una interacción controlada.

Se trata de una herramienta comparable al MOODLE donde el profesorado realiza los cursos virtuales pero en un formato más sencillo, práctico y fácil.

Nivel de interactividad que permite

La verticalidad de EDMODO como red social permite establecer conexiones entre profesor, alumnos y padres, pero no permite que los alumnos se relacionen con alumnos de otros centros, ni que se relacionen demasiado entre ellos, más allá de los apuntes en el muro. Los alumnos de diferentes grupos pueden interactuar entre ellos cuando se les envía un mensaje en el muro a varios grupos, pero la interacción siempre la debe iniciar el profesor, es decir, si no hay un mensaje enviado a varios

grupos, los alumnos (de esos grupos distintos) no pueden entrar en contacto. Aun así, gracias a su estructura de comunidad de aprendizaje, nos permite un proceso de transmisión de información multidireccional.

- Docente-ordenador, ordenador-docente;
- Alumno-ordenador, ordenador-alumno;
- Alumno-docente, docente-alumno;
- Alumno-alumno.

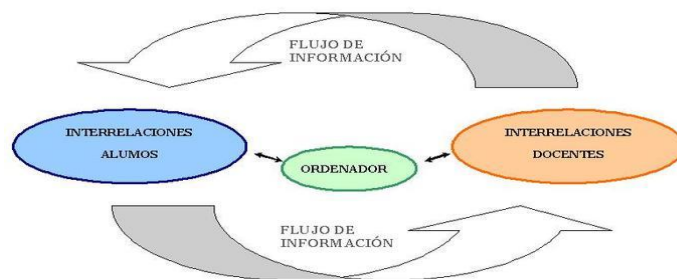


GRÁFICO 19 : Interactividad docentes y estudiantes

Fuente:<http://teorias-aprendizaje.wikispaces.com/Red+social+Edmodo>

Ventajas de EDMODO

Según Garza, Rosa. (2013). España-Zaragoza.

- Sencilla de administrar
- No es necesario disponer de un servidor para su alojamiento
- Individualización el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Importancia que da a la comunicación, el muro de mensajes ocupa la mayor parte de la ventana
- Privacidad de los contenidos y perfiles de los usuarios
- Interacción entre los grupos a través del muro principal
- Intercomunicación entre grupos, (limitada horizontalmente a que lo inicie el profesor mandando un mensaje entre grupos, los alumnos no pueden hacerlo).

- Visualizador de documentos (podemos ver un PDF sin tener instalado el Adobe Acrobat)

Fuente: http://catedu.es/arablogs/blog.php?id_blog=1860&id_articulo=153151#.U9--MW3df19

MODELO PEDAGÓGICO DE EDMODO

El modelo pedagógico de la implementación del entorno virtual EDMODO como espacio de interacción y complemento de la clase presencial permitiría a los estudiantes aprender a compartir y relacionarse en un entorno colaborativo donde el alumno puede ir construyendo su propio conocimiento a través de la interacción social como herramienta.

Fuente: <http://edmodo-introduccion.wikispaces.com/Por+qu%C3%A9+Edmodo>

6.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Para acceder a la plataforma es necesario que la computadora tenga acceso a internet y un navegador web instalado (Mozilla Firefox, Microsoft Internet Explorer, entre otros.)

EDMODO es un entorno privado, de fácil uso y acceso. La dirección para ingresar a la plataforma es www.edmodo.com.

Cabe recalcar que para dar uso a la plataforma deben saber que existe tres entornos diferentes para poder interactuar, entorno para el estudiante, profesor y padre de familia, en donde cada uno debe crear su propia cuenta, para la aplicación de EDMODO escogí los dos entornos el de profesor y estudiante.

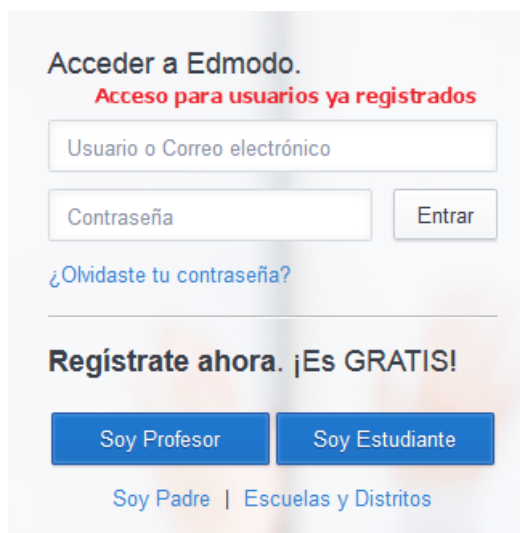
Primero el profesor debe crear su cuenta para luego crear su grupo y dar la clave del grupo a sus estudiantes que van a pertenecer al mismo y con esa clave los estudiantes deben crear su cuenta y son identificados en dicho grupo.

Hemos creado una guía de una manera fácil y detallada de cada uno de los actores.

Profesor

Registro del profesor

Después de haber ingresado a la dirección www.edmodo.com, el profesor debe crear una cuenta de usuario, si se trata de nuestra primera vez, conseguiremos nuestra cuenta gratuita pulsando en el botón "Soy Profesor".



The image shows a web interface for Edmodo. At the top, it says "Acceder a Edmodo." followed by "Acceso para usuarios ya registrados" in red. Below this are two input fields: "Usuario o Correo electrónico" and "Contraseña". To the right of the password field is a button labeled "Entrar". Below the input fields is a link that says "¿Olvidaste tu contraseña?". A horizontal line separates the login section from the registration section. The registration section starts with the text "Regístrate ahora. ¡Es GRATIS!". Below this text are two blue buttons: "Soy Profesor" and "Soy Estudiante". At the bottom of the registration section, there are two links: "Soy Padre" and "Escuelas y Distritos".

GRÁFICO 20 : Ventana para registro de profesor y estudiantes

Llenamos todos los campos del formulario, se acepta los términos de servicio y si todos los datos están correctamente introducidos hacer clic sobre el botón "regístrate".

GRÁFICO 21 : Ventana para crear la cuenta del profesor

Luego aparecen tres etapas previas para configurar adecuadamente nuestro perfil del curso.

La primera etapa nos permite escoger nuestro centro educativo. Para ello, utilizamos el buscador de centros y si nos aparece en el desplegable lo escogemos. Caso contrario basta con hacer clic en "Escuela Doméstica", pasamos al siguiente paso, botón "Siguiendo paso".

GRÁFICO 22 : Ventana para buscar la Unidad Educativa

En la segunda etapa se puede personalizar dos aspectos de nuestro perfil público como profesor, una imagen nuestra y la URL de acceso a nuestro

perfil personalizada. Luego se da clic en "Siguiendo paso" saltar el tercer paso y dar clic en "Ir a mi Página de inicio".



GRÁFICO 23 : Ventana para personalizar el perfil público del profesor
La cuenta de profesor ya está creada y lista para iniciar a crear el curso virtual para interactuar con nuestros alumnos.

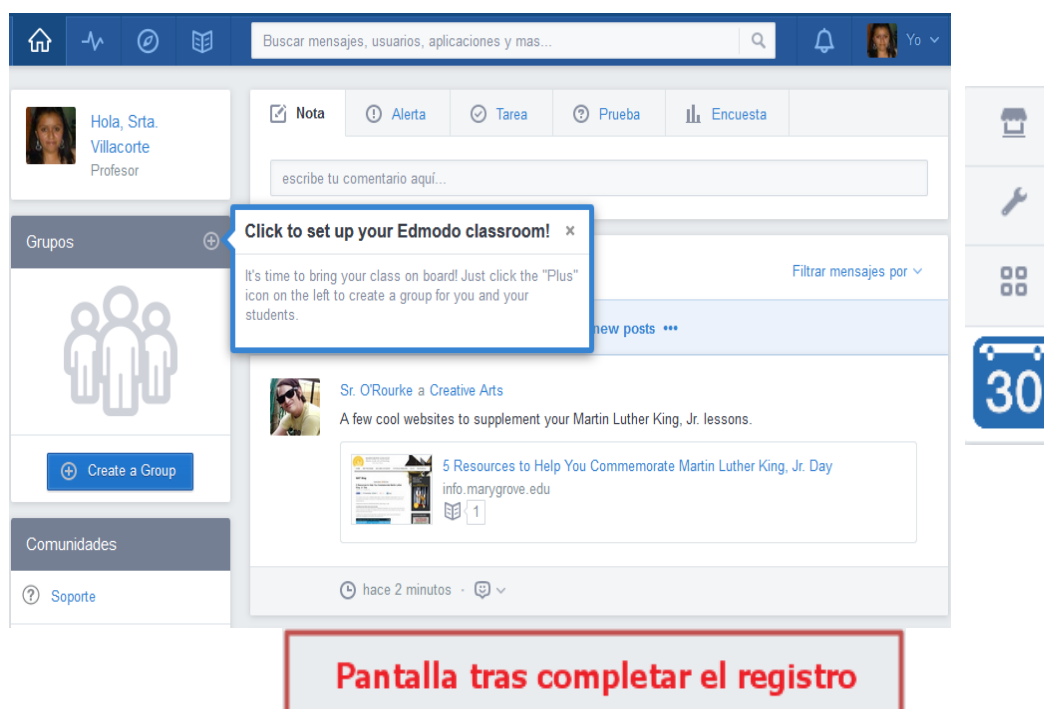


GRÁFICO 24 : Cuenta del profesor creada

Importante

Para acceder al rol del profesor se realiza de dos maneras; con el nombre de usuario o la dirección de correo electrónico y su respectiva contraseña.

ESTUDIANTE

Registro del estudiante

Para ingresar al entorno virtual EDMODO, el estudiante debe crear su respectiva cuenta, dar clic en el botón “Soy Estudiante”.



GRÁFICO 25 : Ventana para acceder a crear la cuenta del estudiante

Y se nos presenta la siguiente ventana en donde debemos llenar la información personal como nombre de usuario o correo electrónico, contraseña y principalmente la clave que el profesor les entrega luego dar clic en regístrate.



GRÁFICO 26 : Ventana para crear la cuenta del estudiante
Y se nos visualiza el entorno virtual del estudiante.

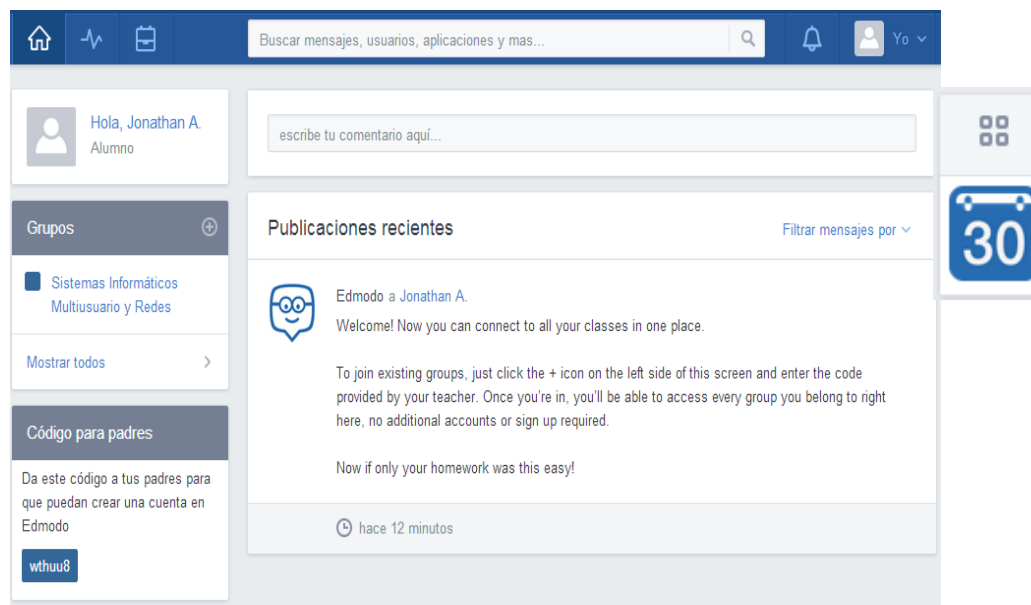


GRÁFICO 27 : Ventana de la cuenta creada del estudiante
Este proceso se realiza cuando deseas ingresar por primera vez a EDMODO, de lo contrario debes ingresar en la pantalla principal el usuario o correo electrónico y la contraseña e ingresa automáticamente al entorno virtual.

6.8 METODOLOGÍA MODELO OPERATIVO

FASES	METAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	TIEMPO	RESPONSABLES	EVALUACION RESULTADOS
Socialización	Informar a los docentes y estudiantes de la institución sobre la propuesta.	Socializar mediante reuniones de trabajo a todos los educandos.	Investigadora y Medios virtuales	1 día	Investigadora y Docente del plantel.	Unidad educativa conoce sobre la propuesta
Capacitación	Capacitar a los docentes y estudiantes sobre la utilización de LMS EDMODO	Realizar talleres demostrativos sobre la utilización de LMS EDMODO.	Investigador y Laboratorio	3 días	Investigadora, Docentes y Estudiantes.	Unidad educativa Capacitada.
Aplicación	Aplicar LMS EDMODO como medio virtual para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.	Utilizar LMS EDMODO en horas clase	Humanos Materiales y institucionales	1mes	Investigadora, Docentes y estudiantes.	Unidad Educativa utilizando la LMS Edmodo
Verificación	Aplicar LMS EDMODO en el módulo de sistemas informáticos multiusuario y redes.	Desarrollar las actividades propuestas en LMS EDMODO	Humanos y materiales	4 días	Investigadora, Docentes y estudiantes	Promedio satisfactorio.

CUADRO N° 19. Modelo Operativo
Elaborado por: Carolina Villacorte

6.9 ADMINISTRACIÓN DE LA PROPUESTA

Para la ejecución de la propuesta que es la plataforma EDMODO, que se utiliza para la Enseñanza Aprendizaje, se tendrá un presupuesto que cubrirá los recursos materiales, humanos y técnicos necesarios, de esta manera lograr el cumplimiento de la propuesta.

La persona encargada de la administración de la propuesta es la investigadora del presente trabajo la misma que será la encargada de distribuir la clave a cada estudiante para el ingreso al curso virtual.

Recursos Institucionales

Tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato, que se encuentra ubicado entre las calles Cevallos y Quito.

Recursos Humanos

Profesor: Autora Gabriela Carolina Villacorte Lasluisa autora de la investigación.

Estudiantes: Del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática. Entorno Virtual en donde se dé un ambiente de intercambio, manejo y uso de la información con todos los otros miembros que forman el curso virtual como son: Docente y estudiantes.

Recursos Materiales

Trabajo escrito: Los recursos utilizados son mi computadora personal, recurrí a libros y el internet. Utilice herramientas como Microsoft Word 2010.

Presentación: Mi presentación se realizará en Microsoft PowerPoint.

El curso virtual que se expondrá es EDMODO.

Recursos Financieros: Propios del investigador

6.10 PREVISIÓN DE LA EVALUACIÓN

La evaluación se realizará durante el proceso así como al final de cada una de las temáticas planteadas con la participación directa de las personas involucradas en la investigación, cuyos resultados serán comparados, analizados y se irán efectuando los recursos necesarios en la aplicación de la propuesta.

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1. - ¿Qué evaluar?	El grado de satisfacción de los estudiantes por el uso de la plataforma virtual EDMODO.
2. - ¿Por qué evaluar?	Para conocer si EDMODO mejora el proceso de Enseñanza Aprendizaje.
3. - ¿Para qué evaluar?	Para verificar la efectividad de EDMODO en el proceso de Enseñanza Aprendizaje.
4. - ¿Con qué criterios evaluar?	Con criterios de confianza, eficiencia, moral y ética.
5.- Indicadores	Será cuantitativo: si el estudiante muestra satisfacción de un 85% de lo presentado y expuesto por la investigadora.
6. - ¿Quién evalúa?	La investigadora.
7. - ¿Cuándo evaluar?	La evaluación se realizará al final del curso virtual
8. - ¿Cómo evaluar?	Se aplicará dentro del curso virtual una encuesta que permitirá evaluar el grado de satisfacción de los estudiantes.
9.- Fuentes de información	Libros, internet y la Unidad Educativa.
10. - ¿Con qué evaluar?	A través de una encuesta.

CUADRO N°20. Previsión de la evaluación

Elaborado por: Carolina Villacorte

BIBLIOGRAFÍA

BENITO, M. D., & LORENZO, N. (2002). Técnicas de estudio. Guía del estudiante Eficiente. Barcelona - España: Océano - Ambar.

HERRERA , L., MEDINA, A., & NARANJO, G. (2010). Tutoría de la Investigación Científica. Ambato - Ecuador: Gráficas Corona Quito.

Constitución de la República del Ecuador 2008.

STANDAERT, R., & TROCH, F. (2011). Aprender a enseñar. Una introducción a la didáctica general . Quito - Ecuador: Stijn Janssen y Norma Velasco, WOB - Ecuador.

VÁSQUEZ , Á., & ALARCÓN, M. (2010). Didáctica de la Tecnología. Vallehermoso Madrid: Síntesis.

COSQUILLO, José L. (2010) “Las plataformas virtuales y su incidencia en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de primer semestre del programa de Educación semi presencial de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato período marzo – agosto 2010” Tesis. MSc. Universidad Técnica de Ambato.

MOLINA, Lorena (2011) ”Incidencia del uso de una plataforma virtual como estrategia metodológica de aprendizaje en la asignatura de Informática y Lenguajes de Programación aplicada a los estudiantes del primer año de Ingeniería Ambiental de la Universidad Nacional de Chimborazo durante el primer quimestre del año lectivo 2010-2011“ Tesis. MSc. Universidad Técnica de Ambato.

VELASTEGUÍ, Juan C. (2011) “Plataformas Virtuales y su incidencia en el Aprendizaje Colaborativo en el Módulo de Arquitectura y Mantenimiento de Computadoras para los estudiantes del Quinto Semestre de la Carrera de Docencia en Informática de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, en el período septiembre 2010 – febrero 2011” Tesis Universidad Técnica de Ambato.

LINKIGRAFÍA

GOIG, Rosa. (Abril, 2014,188). “Formación del profesorado en la Sociedad Digital”. EDMODO. Recuperado de:
<http://books.google.com.ec/books?id=fsJpAwwAAQBAJ&pg=PA188&dq=edmodo+en+espa%C3%B1ol&hl=es&sa=X&ei=OgvgU5zxGKvesATDvYCwCw&ved=0CCEQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false>

ZAPATA, Donna. (2012).” Contextualización de la educación virtual en Colombia”. Recuperado de:
<http://docencia.udea.edu.co/vicedocencia/documentos/pdf/DocumentoICFES.pdf>

Quees.la . (2014). “Qué es la tecnología”. Recuperado de:
<http://quees.la/tecnologia/>

UNTIVEROS, Kemi. (2008). “Internet”. Recuperado de:
<http://www.monografias.com/trabajos11/intern/intern.shtml>

intef (Instituto Nacional de Tecnologías Educativas y de Formación del Profesorado, España). “Multimedia y Web 2.0”. Recuperado de:
http://www.ite.educacion.es/formacion/materiales/155/cd/modulo_1_Iniciacionblog/concepto_de_web_20.html

Congreso Nacional Internet en el Aula. (2008). “Web 2.0” ¿Por qué web 2.0 en la educación?

Recuperado de:
http://www.ieslaasuncion.org/josejaime/cursillos/charlaweb_20_2008/web20.html

Gobiernodecanarias.org. “Redes”. Concepto, Ventajas, Servicios de red, Tipos de redes según su extensión. Recuperado de:
http://www.gobiernodecanarias.org/educacion/conocernos_mejor/paginas/redes.htm

Gestión del aprendizaje Web 2.0 en el aula.(2010). “Concepto de aula virtual”. Recuperado de:
<http://aulabyte.es/s2/herramientas-gestion-del-aprendizaje/aulas-virtuales/lms-gestores-de-aprendizaje/37-concepto-de-aula-virtual.html>

Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA’s). “Definición” Utilidad de los Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA’s).
Recuperado de: <https://sites.google.com/site/iyrq39/home>

GARZA, Ana. (2012).”Plataforma EDMODO”, Definición. Recuperado de:
<http://plataformaedmodo.blogspot.com/2012/10/concepto-edmodo.html>

Edutec-Perú. (2012).”Red Social Educativa-Definición y Componentes”
Definición. Recuperado de: <http://edutec-peru.org/?p=1166>

Navarro, Rubén. (2004). “Concepto de enseñanza aprendizaje”. Definición de Educación.
Recuperado de: <http://www.redcientifica.com/doc/doc200402170600.html>

MARCONI, Jorge. (2013).”Fundamentos de didáctica”. Concepto, objeto y finalidad de la Didáctica. Los recursos didácticos. Recuperado de:
<http://www.monografias.com/trabajos92/fundamentos-didactica/fundamentos-didactica.shtml>

TORRES, Ginger. (2009). "Modelos Pedagógicos". Recuperado de:
<http://gingermariatorres.wordpress.com/modelos-pedagogicos/>

HERNANDEZ, Carmen. "Metodologías de enseñanza y aprendizaje en altas capacidades". Tipos de Metodologías.

Recuperado de: <http://gtisd.webs.ull.es/metodologias.pdf>

Enseñanza. "Definición".

Recuperado de: <http://es.wikipedia.org/wiki/Ense%C3%B1anza>

MARTÍNEZ, Enrique; SÁNCHEZ, Salanova."El proceso de Enseñanza-Aprendizaje." Recuperado de:

www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0014procesoaprendizaje.htm

Aprendizaje. "Definición". Recuperado de:

<http://es.wikipedia.org/wiki/Aprendizaje>

BENITEZ, Georgina. (2008). "Estrategias de Aprendizaje Autónomo".

Definición. Recuperado de: <http://georginabenitez.blogspot.com/2008/10/definicion-de-aprendizaje-autonomo.html>

Marquès, Pere. (2011). "El aprendizaje". Factores que favorecen el aprendizaje. Los estilos de aprendizaje.

Recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/actodidaprende2.htm>

Guarin Figueroa, Emerson. (2008). "Aprende en línea" Concepto de Aula Virtual.

Recuperado de:

<http://aprendeonlinea.udea.edu.co/lms/moodle/mod/glossary/showentry.php?courseid=297&concept=aula+virtual>

TINTAYA, Eliseo. (2011). "Desafíos y fundamentos de educación virtual". Elementos esenciales que componen el aula virtual.

Recuperado de: <http://www.monografias.com/trabajos13/educvirt/educvirt2.shtml>

GONZÁLEZ, Pavel. (2013). "Qué son las plataformas Virtuales".

Recuperado de: <http://www.interclase.com/que-son-las-plataformas-virtuales/>

CABRERA, Jaime. (2013). "Objetos Virtuales de Aprendizaje y Educación". Definición, fundamentación, Características.

Recuperado de: <http://www.slideshare.net/Chamilo/los-objetos-virtuales-de-aprendizaje-ovas-y-educacin>

SANJUÁN, Fayna; CANTATORE, Carmen. (2014). "Teorías del Aprendizaje en Entornos Virtuales". Tipo de estrategias, secuencia de actividades y tareas de aprendizaje. Nivel de interactividad que permite.

Recuperado de:

<http://teorias-aprendizaje.wikispaces.com/Red+social+Edmodo>

GARZA, Rosa. (2013), España-Zaragoza. "Colaboración T.I.C. Secundaria". EDMODO, Ventajas de EDMODO.

Recuperado de:

http://catedu.es/arablogs/blog.php?id_blog=1860&id_articulo=153151#.U9--MW3dfI9

GARRIDO, Antonio. (2012). "EDMODO"

Recuperado de: <http://edmodo.antonio Garrido.es/introduccion.html>

ANEXOS

ANEXO 1

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
ENCUESTA PARA ESTUDIANTES

OBJETIVO: Recabar información para la investigación de "La Utilización del LMS (learning management system) EDMODO para mejorar el proceso de Enseñanza Aprendizaje del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes, en los estudiantes del tercer año de Bachillerato de la especialidad de Informática de la Unidad Educativa Luis A. Martínez de la ciudad de Ambato."

Indicaciones: Sr (ta) estudiante lea detenidamente cada ítem y conteste con toda seriedad (Marcar con una X la alternativa correcta para usted) sus respuestas ayudará a realizar la investigación con toda seriedad.

Alternativas

SI	NO
----	----

Preguntas	SI	NO
1 ¿Conoce la Plataforma virtual EDMODO?		
2 ¿Ha utilizado alguna plataforma virtual?		
3 ¿Conoce como se registran en los grupos virtuales?		
4 ¿Le gustaría aprender en las aulas virtuales?		
5 ¿Aprende mejor cuando utiliza medios informáticos como el internet?		
6 ¿Le gustaría utilizar una plataforma virtual?		
7 ¿Cree que sea útil que los docentes utilicen una plataforma virtual para mejorar el proceso de enseñanza?		
8) ¿Cree usted que nuevas técnicas de educación mejoren el aprovechamiento de los conocimientos impartidos por el docente?		
9 ¿Cree necesario contar con un medio alternativo para recibir clases?		
10 ¿Piensas que la utilización de OVA (objetos virtuales de aprendizaje) mejorara el proceso de Enseñanza Aprendizaje?		

ANEXO 2

GUÍA Y ESTRUCTURA DE LA PLATAFORMA EDMODO

El curso virtual elaborado en la plataforma EDMODO del módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes es un entorno virtual en donde docentes y estudiantes interactúan de manera activa, dinámica y colaborativa lo que permite desarrollar el proceso de Enseñanza Aprendizaje de mejor manera.

A continuación explicamos el rol del profesor y estudiante:

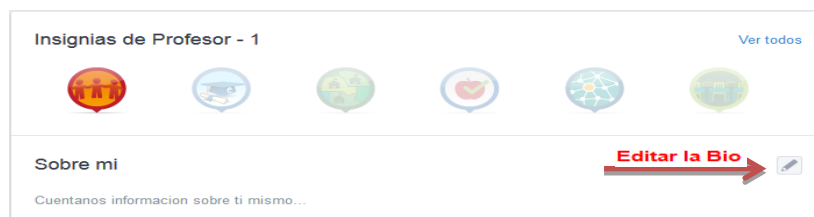
Rol del profesor

1. Editar perfil del profesor

Ingrese en la opción "Perfil" que se encuentra en el menú desplegable "Yo" o bien pulsando sobre nuestro nombre.



Para personalizar se añade nuestra Bio (en "Sobre mi"), en la cual se informa a los alumnos sobre los intereses. Para registrar los cambios, clic en "Guardar".



Para modificar diferentes aspectos de nuestra cuenta, se lo hace desde el menú "Yo/Preferencias" puede modificar la URL personalizada para nuestro perfil, cambiar nuestro nombre, el correo electrónico, la imagen del perfil y el centro educativo.

Buscar mensajes, usuarios, aplicaciones y mas...

Título: Srta. Primer Nombre: Gabriela

Apellido: Villacorte

País: Ecuador zona horaria: America/Bogota

Guardar Información Personal

Escuela

Inicio

Cambiar Escuela

URL del perfil

https://edmodo.com/ gabycarolina

Perfil
Preferencias
Ayuda
Informar de un error
Invitar a Profesores
Salir

En el perfil también se muestra los datos de actividad dentro de EDMODO, tales como:

- Estudiantes: número de alumnos que pertenecen a nuestros grupos.
- Artículos de Biblioteca: número de recursos añadidos directamente a la biblioteca.

Además, disponemos de:

- Barra de progreso que nos informa del estado de personalización de nuestro perfil.
- Insignias conseguidas como profesor en la red EDMODO (en "Vista general del perfil").

2. Componentes del Curso

2.1 Herramientas Administrativas

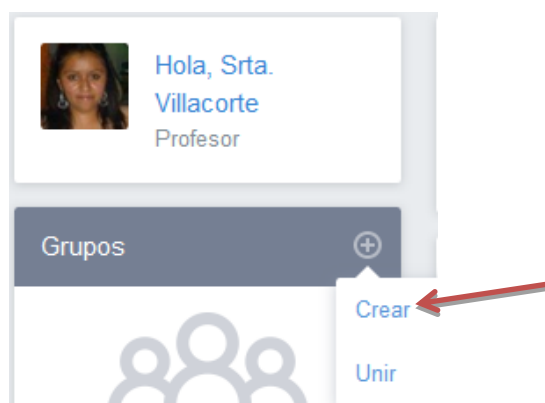
2.1.1 Crear Curso

Para trabajar con los alumnos sobre un espacio virtual, EDMODO ofrece la posibilidad de crear tantos grupos privados como grupos de alumnos tenga.

El grupo es la unidad básica de organización, al que tienen acceso el profesor y estudiante.

Crear un grupo

Escoja la opción "crear" que aparece al hacer clic en el botón "+" del módulo "Grupos".



Al hacer clic en "Crear" aparece una ventana para ingresar los datos del grupo. Son dos ventanas, llenar la primera ventana y clic en el botón "Create". Los datos solicitados son: nombre del grupo, nivel y área del tema.

Bring your classroom onto Edmodo! X

Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes

12th or [Range](#)

Tecnología de Computación

Edmodo Groups help you connect and collaborate with your students in a closed, safe environment.

Step 1 of 2 [Learn more](#) [Create](#)

En la segunda ventana se define el tamaño de grupo esperado, una descripción sobre el grupo y clic en “finish”.

You're almost there! X

Nº de alumnos ↖

Expected Group Size [What Is It?](#)

Expected Group Size

- I'm not sure yet
- 1-5
- 6-10
- 11-15
- 16-20
- 21-25
- 26+

x. 260 characters

Descripción

Answer these last few items to help us create the best Edmodo Group experience for you and your students.

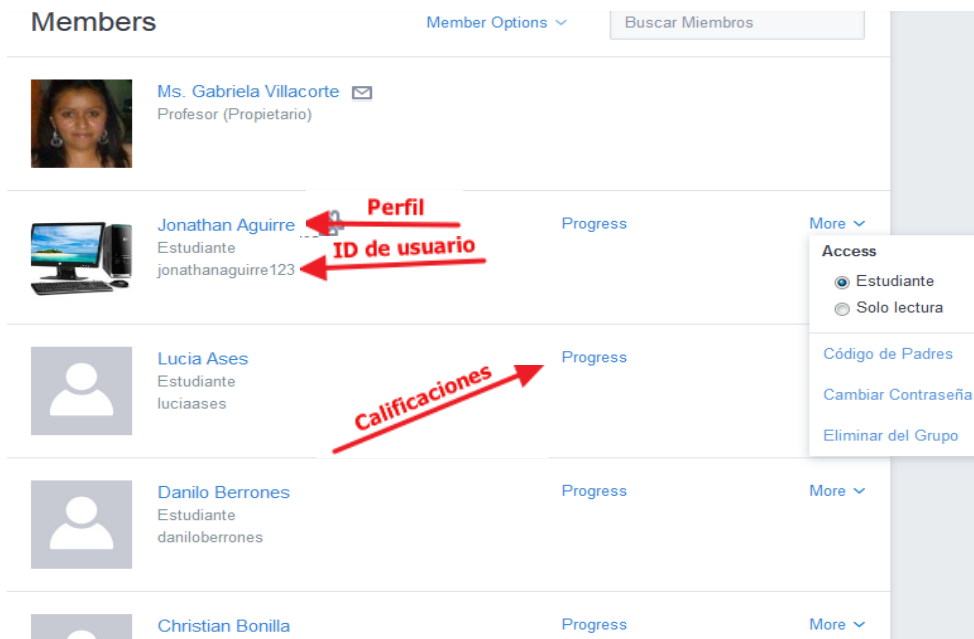
Step 2 of 2 [Learn more](#) [Finish](#)

Y se visualiza el grupo ya creado. En el "muro" se puede observar un mensaje de EDMODO que informa la creación del grupo y muestra su código de grupo, el mismo que se le entrega a cada estudiante que va a conformar el grupo.



2.1.2 Administrar miembros

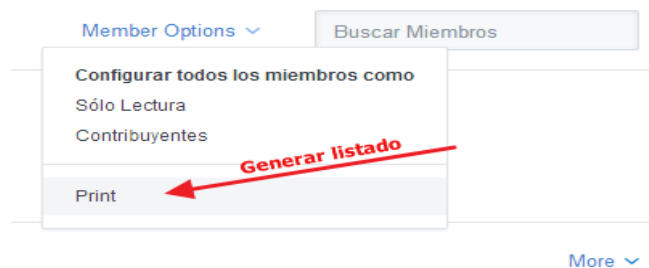
En miembros del grupo, que se accede desde "Members" (opción inferior en el bloque que recoge los datos del grupo), los profesores pueden ver en el muro, una lista de los estudiantes en el grupo.



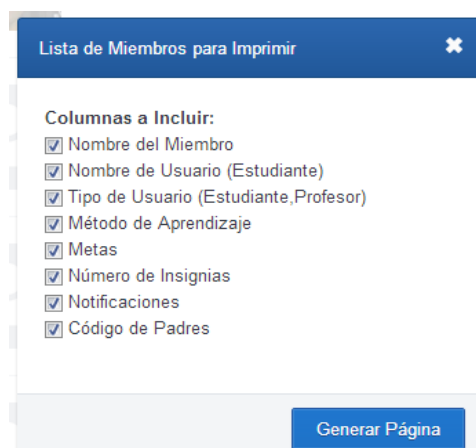
Para cada uno aparece su avatar, su nombre completo, su nombre de usuario (ID de acceso a EDMODO) y su rol (estudiante o profesor). Sobre cada uno de los alumnos listados el profesor puede: Ver libros de calificaciones individuales, realizar el cambio de contraseñas individuales, eliminar a un alumno del grupo y configurar al estudiante a modo de sólo lectura dentro del grupo.

En la parte superior, desde "Members options" tenemos acceso a una serie de funcionalidades:

Configuración masiva de los miembros como solo lectura o Contribuyentes.



Para imprimir: Generar una lista de nuestros alumnos, seleccione las columnas de información que desee que se muestren, como ve en la ventana.



2.2 Herramientas Operativas

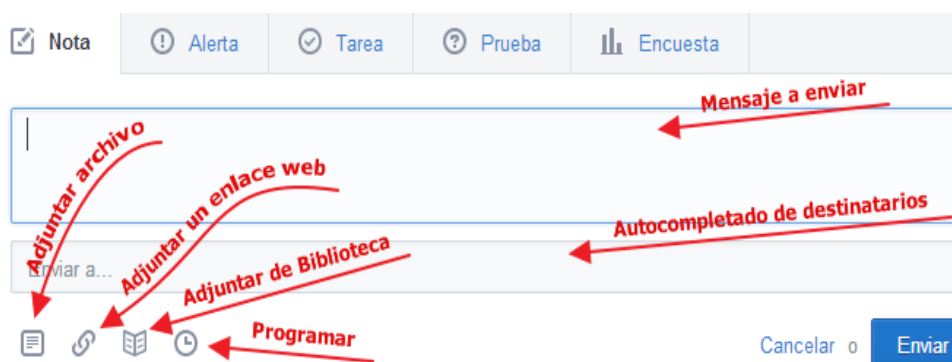
2.2.1 Mensajes en EDMODO

Los perfiles de usuario del profesor y estudiante, tienen la posibilidad de añadir y comentar mensajes dentro del grupo que forman parte, salvo que estén configurados como "solo lectura".

Anadir un mensaje como profesor

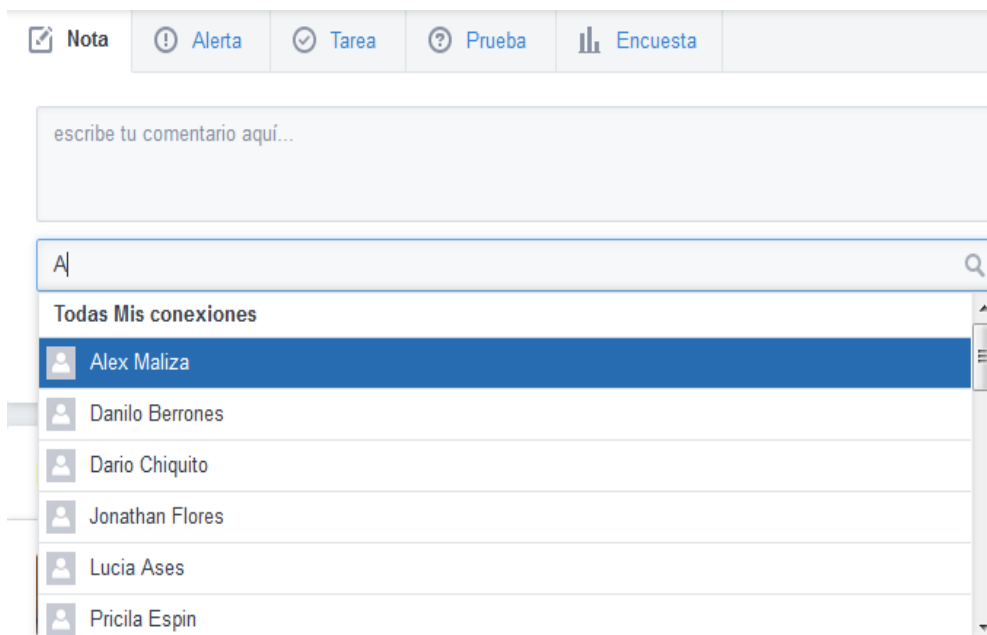
El rol profesor es el que permite una mayor variedad de envíos de mensajes. Antes de proceder a un envío, debemos definir el tipo de mensaje a enviar: Notas, alertas, tareas, pruebas y encuestas.

Ventana para enviar los diferentes tipos de mensajes



Una vez definido el mensaje a enviar es importante seleccionar a quién se realiza el envío. El envío puede ser a todo el grupo y alumnos individuales.

En el recuadro donde dice "enviar a" dar clic y permite buscar o agregar a quién va a enviar.



2.3 Herramientas Académicas y Actividades del profesor

Antes de enviar los tipos de mensajes como son notas, alertas, tareas, pruebas y encuestas al grupo de estudiantes en el curso de EDMODO, debemos determinar las actividades como son:

Archivos: Word, Power Point, Pdf.

Enlaces: Páginas web, blogs, videos, imágenes.

Biblioteca: Documentos guardados dentro de la plataforma EDMODO.

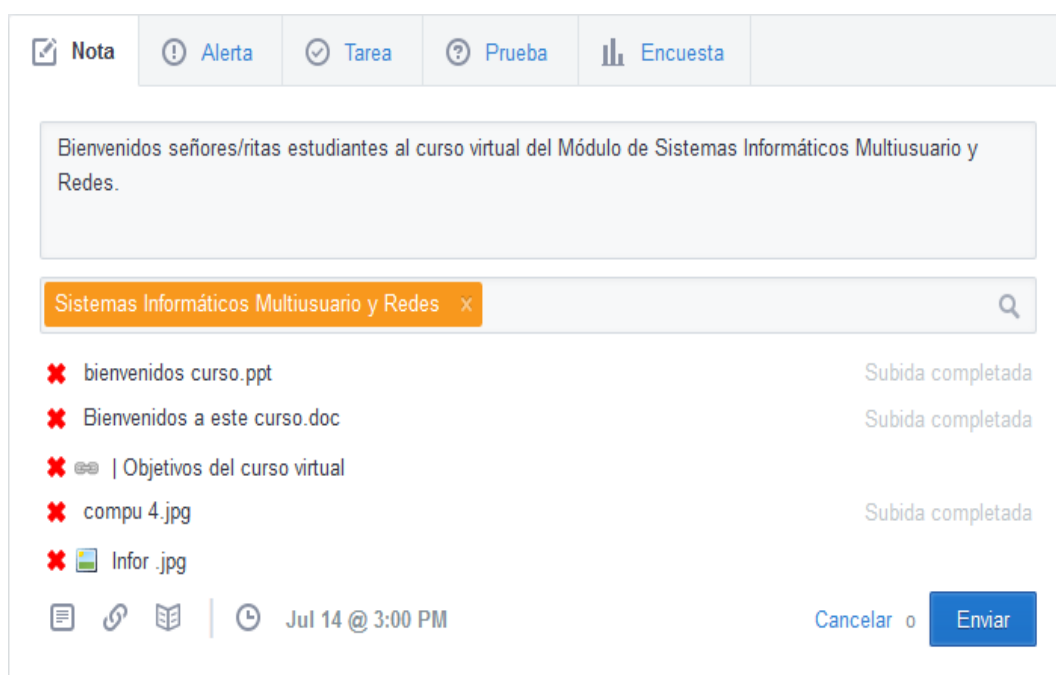
Al tener las actividades definidas, cabe recalcar escoja el tipo de mensaje a enviar. A continuación detallo detenidamente cada uno:

NOTA

Son mensajes de texto, sin una limitación de caracteres en los que informan a nuestros alumnos, adjuntarles archivos o contenidos

multimedia. Son los únicos tipos de mensajes disponibles para enviar por alumnos y padres. Pueden incorporar archivos, enlaces web o contenido ya existente en la biblioteca y existe la posibilidad de programar su publicación en el tiempo.

Al escoger la opción **NOTA** se nos visualiza la ventana en donde debemos escribir un comentario y más abajo nos muestra los íconos para enlazar diferentes archivos a la nota que vamos a enviar al grupo como ve en la siguiente ventana.




Una vez que sube los archivos necesarios para la nota se puede programar la fecha y hora para que se envíe, luego escoja al grupo que va a enviar y clic en “enviar”.

Ventana de la nota enviada que se visualiza en el muro de los mensajes del grupo tanto en el entorno del profesor como del estudiante.




Srta. Villacorte a ■ Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes

Bienvenidos señores/ritas estudiantes al curso virtual del Módulo de Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes.



[Objetivos del curso virtual](#)
objetivoscursoc.blogspot.com







[bienvenidos_a_este_curso.doc](#)
DOC Archivo

[Mostrar 3 más archivos adjuntos](#)


 ·  Responder ·  Compartir Ayer


ALERTAS: son mensajes cortos de hasta 140 caracteres de solo texto (no se pueden adjuntar archivos ni contenidos multimedia) para envío rápido de información relevante. Uso exclusivo de profesores. No admiten adjuntar contenido multimedia pero si programarse en el tiempo.

Seleccionar la opción **ALERTA**, digite el mensaje, escoja el destino y clic en enviar.

 Nota  **Alerta**  Tarea  Prueba  Encuesta 1 Programado

Señores/ritas estudiantes deben estar pendientes de la nota, alerta, tarea, prueba y encuesta que se enviará s

Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes x 

 [Cancelar](#) o [Enviar](#)

Ventana de la alerta enviada que se visualiza en el muro de mensajes del grupo tanto a profesores como estudiantes.



Srta. Villacorte a Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes

Señores/ritas estudiantes deben estar pendientes de la nota, alerta, tarea, prueba y encuesta que se enviará sucesivamente

· Responder · Compartir

hace 2 minutos

TAREAS

Son tareas a enviar profesor-alumno. Este tipo de mensajes se integra con el calendario (se muestra la fecha de plazo de entrega) y con las calificaciones (Progreso). Desde éste último módulo, el profesor puede gestionar las tareas recibidas y calificarlas. Se pueden crear nuevas tareas o reutilizar las ya existentes.

Crear una tarea

Para enviar una tarea a nuestros estudiantes, seleccione la opción "Tarea". El cuadro de mensaje va a cambiar para que pueda completar los detalles de la tarea, incluyendo:

- Título de la tarea.
- Descripción de la tarea.
- Fecha de vencimiento (establecida al hacer clic en el icono de calendario).
- Destinatarios de la tarea.
- Los archivos adjuntos (los archivos, los vínculos o elementos de la biblioteca que complementan la tarea).

Ventana de la tarea elaborada, para enviar al estudiante

Nota Alerta Tarea Prueba Encuesta 1 Programado

Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes parte 1 Cargar tarea Fecha Delimite

Lea detenidamente el documento y elabore un mapa conceptual en Microsoft Word.


Lock this assignment after its due date

Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes

- ✗ modulo sistemas infor primera parte.pdf Subida completada
- ✗ modulo 1.doc Subida completada
- ✗ sistema informatico.mp4 Subida completada
- ✗ | Sistemas Informáticos
- ✗ Compu 7.jpg

Cancelar o Enviar


Una vez que los datos estén completos, programar la publicación y clic en “enviar”. Ventana de la tarea enviada que se visualiza en el muro de mensajes de los actores.


 Srta. Villacorte a ■ Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes


Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes parte 1

Entregado (0) Fecha limite 15 Jul, 2014

Lea detenidamente el documento y elabore un mapa conceptual en Microsoft Word.

 [Sistemas Informáticos](#)
informsistemas.blogspot.com

 [sistema_informatico2.mp4](#)
MP4 Archivo

 [modulo_.doc](#)
DOC Archivo

Calificación de la tarea

Después de enviar una tarea a los estudiantes, estos irán realizando las entregas de la misma. Para estar al día, el profesor puede comprobar la cantidad de tareas entregadas en el mensaje de la tarea que aparece en el muro. El botón "entregadas" nos muestra el número de tareas entregadas y nos da acceso a la pantalla de corrección y calificación.

Vista del Profesor



Srta. Villacorte a **Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes**
Capítulo I Sistemas Informáticos

Entregado (0) **N° de entregas**
Fecha limite 7 Feb, 2014

Lea detenidamente y resuma lo más importante sobre los siste

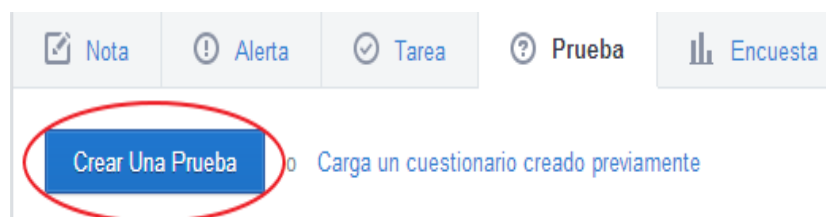
 sistema informatico

PRUEBAS

Las pruebas permiten al profesor enviar a sus estudiantes cuestionarios que el docente debe crear previamente. Sirve como una herramienta de evaluación del trabajo de nuestros estudiantes.

Crear cuestionario

Escoger la opción Prueba y luego dar clic en el botón "Crear una Prueba".



Nota Alerta Tarea Prueba Encuesta

Crear Una Prueba Carga un cuestionario creado previamente

Acceda a la pantalla previa en la que debe añadir los elementos básicos de la prueba como:

- Nombre de la prueba
- Tiempo límite
- Sobre ésta prueba
- Opciones de prueba: Puede habilitar la visualización de resultados inmediata a los estudiantes, también tiene la posibilidad de enviar las preguntas de manera aleatoria.
- Pre visualizar la prueba: para ver cómo está quedando.
- Asignar la prueba: haremos clic una vez completado todo el cuestionario.
- Esta ventana me permite escoger el tipo de pregunta para empezar a estructurar la prueba.

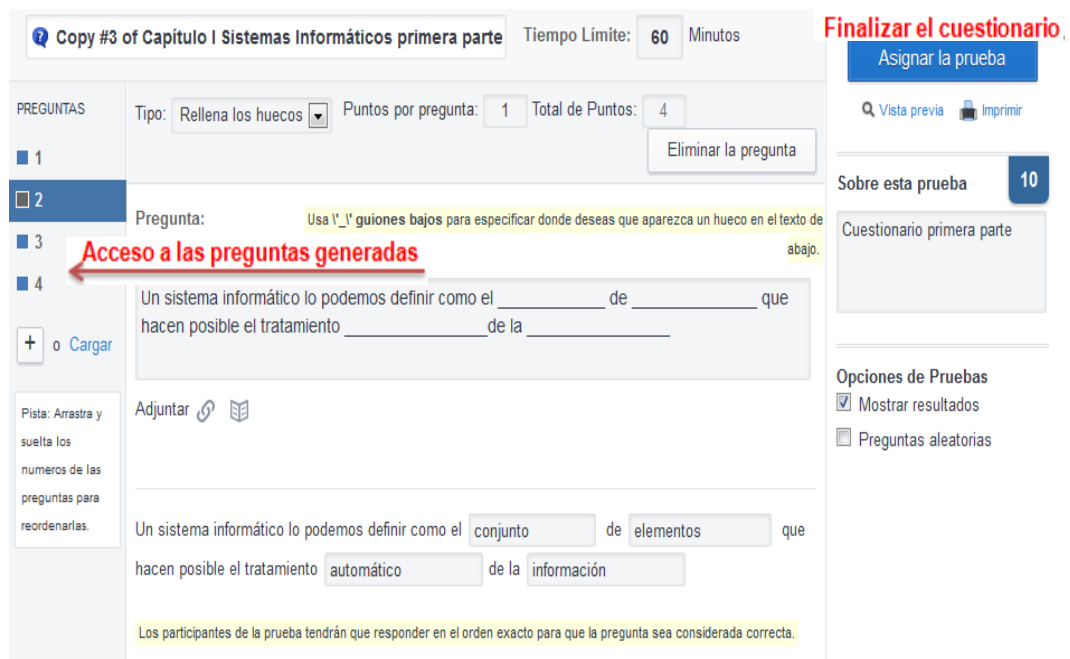
The screenshot shows a web interface for creating a test. At the top, there is a header with a question mark icon, the text "Capítulo I Sistemas Informáticos primera parte", and a "Tiempo Límite: 60 Minutos" field. A red arrow labeled "Nombre de la Prueba" points to the header text. Below the header, there is a large blue button labeled "Asignar la prueba". To the right of this button is a search icon, the text "Vista previa", and a printer icon. Below these are two red annotations: "Terminar" with an arrow pointing to the "Asignar la prueba" button, and "Nº de preguntas" with an arrow pointing to a blue box containing the number "0". The main area of the interface has the heading "Añada su primera pregunta para empezar a crear la prueba...". Below this heading is a "Tipo:" dropdown menu with a list of options: "Múltiples Opciones", "Verdadero o Falso", "Respuesta Corta", "Rellena los huecos", and "Unir". A red arrow labeled "Tipos de preguntas" points to the "Respuesta Corta" option. To the right of the dropdown is a button labeled "+Añadir Primera Pregunta". Below the dropdown and button is a large question mark icon. To the right of the question mark is a paragraph of text: "Los cambios hechos en la prueba se guardarán automáticamente. Puedes asignar o editar esta prueba posteriormente cargándola desde el Buzón en la página de inicio." Below this text is a link: "Aprende más sobre las pruebas en el Centro de Ayuda". At the bottom right, there is a section titled "Opciones de Pruebas" with two checkboxes: "Mostrar resultados" (checked) and "Preguntas aleatorias" (unchecked).

Para continuar con el proceso de creación de la prueba, escoja el tipo de pregunta, luego clic en el botón "Añadir primera pregunta" y acceder a la pantalla en la que se añadirán y editarán las preguntas de la prueba.

Ventana para crear las preguntas de la prueba.



Esta es la ventana de las preguntas ya elaboradas con la configuración correspondiente.



Existen 5 tipos de preguntas, de manera que la forma de responder será diferente:

- Elección múltiple: el estudiante selecciona con el ratón la respuesta correcta. La corrección es automática.

- Respuesta corta: el estudiante escribe la respuesta en el formulario habilitado. Requiere corrección manual.
- Espacio en blanco: el estudiante rellena los espacios en blanco existentes. La corrección es automática.
- Verdadero o Falso: el estudiante selecciona con el ratón "True" o "False". La corrección es automática.
- Unir: hay que relacionar las entradas de una categoría (A, B, C, etc.) con las de otra categoría (1, 2, 3, etc.)

ENCUESTAS

Las encuestas permiten al profesor enviar votaciones a los estudiantes, quienes reciben un breve cuestionario consistente en una pregunta y múltiples respuestas, de las cuales sólo pueden seleccionar una.

Ventana para elaborar la encuesta, una vez elaborada la encuesta programar su publicación, escoger a quién va a enviar y clic en “enviar”.

The screenshot displays the 'Encuesta' (Survey) creation interface. At the top, a navigation bar includes 'Nota', 'Alerta', 'Tarea', 'Prueba', and 'Encuesta' (highlighted). A notification '1 Programado' is visible on the right. The main area contains a survey titled 'Señores/ritas estudiantes consideran que los sistemas informáticos son fundamentales e importantes'. The question text is 'Señores/ritas estudiantes consideran que los sistemas informáticos son fundamentales e importantes'. Below the question, there are two input fields for 'SI' and 'NO'. An 'Agregar Respuesta' button is located at the bottom right of the question area. At the bottom of the interface, there is a search bar with 'Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes' and a search icon. The bottom right corner has 'Cancelar' and 'Enviar' buttons.

Ventana de la encuesta enviada que aparece en el muro de mensajes tanto del profesor como del estudiante

Srta. Villacorte a ■ Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes

Señores/ritas estudiantes consideran que los sistemas informáticos son fundamentales e importantes

SI 100%, 5 voto(s)

NO 0 voto(s)

Votos totales: 5 (Refrescar)

3 Respuestas · Compartir

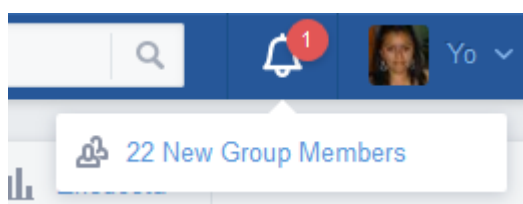
14 Jul, 2014

Importante para profesor y estudiante

Notificaciones











La sección de notificaciones se encuentra en la parte superior esquina derecha de la página principal. Aquí se reciben los avisos de los diferentes mensajes que envía el profesor.

Ventana de Icono para ingresar a notificaciones



Desde esta sección, los profesores y los estudiantes pueden ver: Próximos eventos, Nuevas respuestas a los mensajes, Alertas, Mensajes directos de otros profesores y estudiantes.

Además es importante utilizar la opción de filtrar mensajes ya que esto ayuda a clasificar las publicaciones para encontrar lo que se desea al instante y se filtra por:

Autor	Tipo
 Por mí	 Publicaciones recientes
 Por Profesores	 Alertas
Más	 Asignaciones
 Directo	 Fuentes
 Respuestas recientes	 Encuestas
	 Pruebas


ROL DE ESTUDIANTE

Después de ingresar al curso, debe interactuar y responder a todas las actividades interactivas que el profesor elaboró.

1. Actividades que el estudiante debe realizar

Completar un cuestionario o prueba

En el muro de los estudiantes, éstos verán el mensaje del cuestionario asignado con la fecha límite para completarlo. Al hacer clic sobre el botón "Hacer Prueba" los estudiantes acceden al cuestionario para su realización.




Srta. Villacorte a ■ [Sistemas Informáticos Multiusuario y Redes](#)
 Copy #2 of Capitulo I Sistemas Informáticos primera parte

Hacer Prueba

Fecha limite 27 Jul, 2014

5 preguntas - Cuestionario primera parte

 Responder

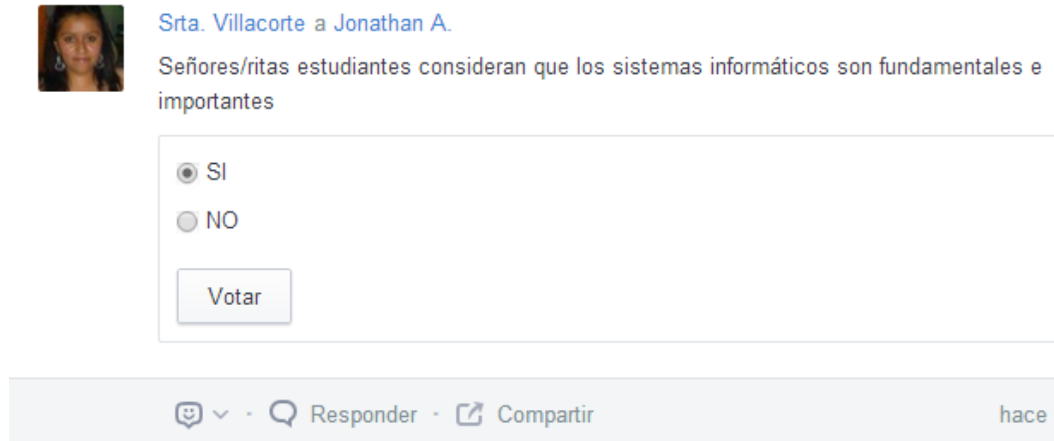
Si al crear el cuestionario se ha establecido un tiempo límite de respuesta, los alumnos verán en la esquina superior-derecha un cronómetro con la cuenta atrás. Navegarán por las diferentes preguntas con los botones "<" y ">" y con la relación numerada, la cual además informa de las preguntas ya contestadas.

Ventana para realizar la prueba.

Ventana de la nota final de la prueba.

2. Realizar la encuesta

En el muro de mensajes del estudiante aparece la ventana en donde debe realizar la respectiva encuesta, escoge la respuesta que considere verdadera y clic en votar



A screenshot of a messaging app interface showing a poll creation window. On the left is a profile picture of a woman. To its right, the text reads "Srta. Villacorte a Jonathan A." followed by the poll question: "Señores/ritas estudiantes consideran que los sistemas informáticos son fundamentales e importantes". Below the question are two radio button options: "SI" (selected) and "NO". A "Votar" button is positioned below the options. At the bottom of the window, there are icons for a smiley face, a speech bubble labeled "Responder", and a share icon labeled "Compartir". The word "hace" is partially visible on the right side.

Ventana de la encuesta enviada en el muro del estudiante.



A screenshot of a messaging app interface showing a poll result window. On the left is a profile picture of a woman. To its right, the text reads "Srta. Villacorte a Jonathan A." followed by a bar chart showing the results: "SI 100% 1 voto(s)" with a full blue bar, and "NO 0% 0 voto(s)" with a very thin grey bar. Below the chart, it says "Votos totales: 1 (Refrescar)". At the bottom of the window, there are icons for a smiley face, a speech bubble labeled "Responder", and a share icon labeled "Compartir".

ANEXO 3

Tabla del Chi Cuadrado

Grados de Libertad	AREAS DE EXTREMOS SUPERIOR (α)					
	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005
1	1.323	2.706	3.841	5.024	6.635	7.879
2	2.773	4.605	5.991	7.378	9.210	10.597
3	4.108	6.251	7.815	9.348	11.345	12.838
4	5.385	7.779	9.488	11.143	13.277	14.860
5	6.626	9.236	11.071	12.833	15.086	16.750
6	7.841	10.645	12.592	14.449	16.812	18.548
7	9.037	12.017	14.067	16.013	18.475	20.278
8	10.219	13.362	15.507	17.535	20.090	21.955
9	11.389	14.684	16.919	19.023	21.666	23.589
10	12.549	15.987	18.307	20.483	23.209	25.188
11	13.701	17.275	19.675	21.920	24.725	26.757
12	14.845	18.549	21.026	23.337	26.217	28.299
13	15.984	19.812	22.362	24.736	27.688	29.819
14	17.117	21.064	23.685	26.119	29.141	31.319
15	18.245	22.307	24.996	27.488	30.578	32.801
16	19.369	23.542	26.296	28.845	32.000	34.267
17	20.489	24.769	27.587	30.191	33.409	35.718
18	21.605	25.989	28.869	31.526	34.805	37.156
19	22.718	27.204	30.144	32.852	36.191	38.582
20	23.828	28.412	31.410	34.170	37.566	39.997
21	24.935	29.615	32.671	35.479	38.832	41.401
22	26.039	30.813	33.924	36.781	40.289	42.796
23	27.141	32.007	35.172	38.076	41.638	44.181
24	28.241	33.196	36.415	39.364	42.980	45.559
25	29.339	34.382	37.652	40.646	44.314	46.928