UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMI-PRESENCIAL. CENTRO UNIVERSITARIO: CUENCA.

PROYECTO EDUCATIVO.

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

MENCIÓN: INFORMÁTICA.

TEMA:

INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN LA CALIDAD DE DESEMPEÑO ESCOLAR, PARA ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICTOR GERARDO AGUILAR", ZONA: 6, DISTRITO: 01D02, PROVINCIA AZUAY, CANTÓN CUENCA, PARROQUIA SAN SEBASTIÁN, PERIODO LECTIVO: 2015 – 2016, DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON EL USO DE LA HERRAMIENTA EDMODO.

CÓDIGO: NMINF8-03-013

AUTORES: WILLIAM GEOVANNY SACTA AGUILAR.
CARLOS ANTONIO MONTENEGRO PESANTEZ.

COORDINADOR: MSc. RUTH VEGA TOMALÁ

CUENCA – 2017

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMIPRESENCIAL
CENTRO UNIVERSITARIO: MATRIZ GUAYAQUIL

MSc. Silvia Moy-Sang Castro
DECANA

MSc. Dr. Wilson Romero Dávila
VICEDECANO

Lic. Sofía Jácome Encalada Mgtz
DIRECTORA DEL SISTEMA SEMIPRESENCIAL

Ab. Sebastián Cadena Alvarado
SECRETARIO GENERAL

MSc.
SILVIA MOY-SANG CASTRO
DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CIUDAD.-

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Informática, el día 2 de Junio de 2016

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los integrantes Sacta Aguilar William Geovanny con CC: 0104125661, Montengro Pesantez Carlos Antonio con CC: 0103822086, diseñaron el proyecto educativo con el Tema: **Influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico especialidad Informática, de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, provincia Azuay, cantón Cuenca, parroquia San Sebastián, periodo lectivo 2015-2016, diseño de una guía didáctica con el uso de la herramienta Edmodo.**

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito. Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente

.....

MSc. Ruth Vega Tomalá

Cuenca, 12 de septiembre de 2016

MSc
SILVIA MOY-SANG CASTRO, Arq.
DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA,
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Ciudad.-

Para los fines legales pertinentes comunico a usted que los derechos intelectuales del proyecto educativo con el tema: Diseñó y ejecutó del proyecto educativo con el Tema: **Influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de segundo año de bachillerato técnico especialización Informática, de la unidad educativa "Victor Gerardo Aguilar", zona: 6, distrito: 01d02, provincia Azuay, cantón Cuenca, parroquia San Sebastián, periodo lectivo: 2015 – 2016, diseño de una guía didáctica con el uso de la herramienta Edmodo.**

Pertenecen a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.

Atentamente,

Sr. William Geovanny Sacta Aguilar
C.I. 010412566-1

Sr. Carlos Antonio Montenegro Pesantez
C.I. 010382208-6

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMI-PRESENCIAL.

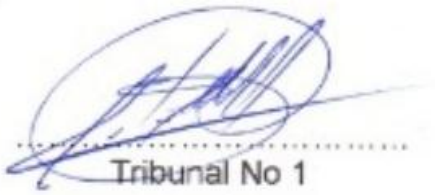
CENTRO UNIVERSITARIO: CUENCA.

PROYECTO EDUCATIVO

TEMA:

INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN LA CALIDAD DE DESEMPEÑO ESCOLAR, PARA ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICTOR GERARDO AGUILAR", ZONA: 6, DISTRITO: 01D02, PROVINCIA AZUAY, CANTÓN CUENCA, PARROQUIA SAN SEBASTIÁN, PERIODO LECTIVO: 2015 – 2016, DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON EL USO DE LA HERRAMIENTA EDMODO.

APROBADO



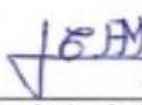
Tribunal No 1

Tribunal No 2

Tribunal No 3

William Geovanny Sacta Aguilar

C.I. 010412566-1



Carlos Antonio Montenegro Pesantez

C.I. 010382208-6

EL TRIBUNAL EXAMINADOR OTORGA AL PRESENTE TRABAJO

LA CALIFICACIÓN

EQUIVALENTE A: _____

a) _____

b) _____

c) _____

DOCENTES RESPONSABLES DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN

MSC. ÁNGEL BERNAL ALAVA

MSC. GUINMA GONZÁLEZ MACÍAS

MSC. ROQUE ANDRADE CARRERA

MSC. LIDER PACHECO MACÍAS

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de investigación a Dios por haberme dado vida y salud para cumplir una más de mis metas educativas.

A mi esposa, e hijos, ya que siendo pequeños nos han sabido entender por los momentos de ausencia.

Dedico también este trabajo a las personas que nos han apoyado de una u otra manera.

Carlos Antonio Montenegro Pesantez

Dedico este trabajo de investigación a mis padres por haberme dado vida y ver siempre por mi bienestar, por estar a mi lado brindándome el apoyo necesario para salir adelante.

A mi esposa, e hija, que han sido fortaleza y razón de esta meta educativa.

Dedico también este trabajo a las personas que me han brindado su apoyo y comprensión.

William Geovanny Sacta Aguilar

AGRADECIMIENTO

A DIOS sobre todas las cosas, por permitirme culminar con éxito esta nueva etapa en mi vida como forjador de juventudes. A mi madre, esposa, e hijos que de una u otra forma supieron brindarme su apoyo incondicional en todo momento.

A la Universidad de Guayaquil, prestigiosa institución educativa, a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, noble templo del saber que me abrió sus puertas, brindando la oportunidad de continuar los estudios en el sistema de educación semi presencial a distancia extensión Cuenca.

Carlos Antonio Montenegro Pesantez

A DIOS sobre todas las cosas, por fortalecerme para alcanzar por segunda vez un título de educación superior. A mis padres, esposa, y sobre todo a mi pequeña hija que fue el impulso, la razón para emprender este proyecto de mi vida.

A la Universidad de Guayaquil, prestigiosa institución educativa, a la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación, noble templo del saber que me abrió sus puertas, brindando la oportunidad de continuar los estudios en el sistema de educación semi presencial a distancia extensión Cuenca.

William Geovanny Sacta Aguilar

ÍNDICE GENERAL

Caratula i
Dedicatoria..... v
Agradecimiento vi
Índice general vii
Índice de cuadros..... ix
Índice de gráficos..... xiii
Resumen xv

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Introducción 1
Contexto de investigación..... 3
Problema de investigación..... 5
Situación conflicto..... 7
Hecho científico 8
Causas..... 8
Formulación del problema 8
Objetivos..... 9
Interrogantes de investigación 9
Justificación 10

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Antecedentes del estudio..... 13
Bases teóricas 16
Las TIC de software libre 16

Definiciones en torno a las TIC de software libre 16
Viabilidad del uso de las TIC de software libre. 18
Clasificación de las TIC de software libre 20
Aplicación de las TIC de software libre 21
Las TIC de software libre en el entorno educativo 21
El uso de las TIC de software libre 22
Las TIC de software libre en el quehacer de la educación básica 24
Desarrollo de la calidad de desempeño escolar 25
Definiciones en torno a la calidad de desempeño escolar 25
Factores que afectan la calidad de desempeño escolar 27
Aplicación de la calidad de desempeño escolar. 28
La calidad de desempeño escolar en el ámbito educativo 28
Casos sobre la calidad de desempeño escolar 29
La calidad de desempeño escolar en educación básica 30
Fundamentaciones 33
Fundamentación epistemológica 33
Fundamentación pedagógica 34
Fundamentación tecnológica 36
Fundamentación legal 37

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA, PROCESO, ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Diseño metodológico 41
Tipos de investigación 43
Población y muestra 45
Cuadro de operacionalización de las variables 47

Métodos de investigación 48
Técnicas e instrumentos de investigación 48
Prueba del chi cuadrado 93
Análisis e interpretación de resultados 95
Conclusiones 96
Recomendaciones 98

CAPÍTULO IV

LA PROPUESTA

Guía dídactica..... 100
Justificación 100
Objetivos..... 102
Aspectos teóricos..... 103
Factibilidad de su aplicación 104
Descripción 105
Estructura Guía didáctica..... 109
Manual de la Guía didáctica..... 110
Guía didáctica..... 129
Conclusiones 205
Bibliografía..... 206
Referencias web 208
Anexos del proyecto 217

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Distributivo de la población 78
Cuadro N° 2: Distributivo de la muestra 79

Cuadro N° 3: Operacionalización de las variables 80

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Qué son las TIC 51
Tabla N° 2: TIC mejora aprendizaje 52
Tabla N° 3: Los docentes y las TIC 53
Tabla N° 4: Uso de las TIC y la Motivación 54
Tabla N° 5: Edmodo y el Aprendizaje 55
Tabla N° 6: Recursos tecnológicos 56
Tabla N° 7: Guía y desempeño 57
Tabla N° 8: Medio Informático y Desempeño escolar 58
Tabla N° 9: Ha usado una plataforma educativa 59
Tabla N° 10: Usaría una plataforma educativa 60
Tabla N° 11: Conocimiento de las TIC 61
Tabla N° 12: TIC y el mejoramiento de enseñanza 62
Tabla N° 13: Los estudiantes y las TIC 63
Tabla N° 14: Motivación en la enseñanza 64
Tabla N° 15: Aulas virtuales en el aprendizaje 65
Tabla N° 16: Laboratorios y tecnología 66
Tabla N° 17: Uso de la Guía didáctica 67
Tabla N° 18: Recursos informáticos y desempeño docente 68
Tabla N° 19: Plataformas Educativas en Asignaturas 69
Tabla N° 20: Plataformas educativas 70
Tabla N° 21: Acerca de las TIC 71
Tabla N° 22: TIC en el seguimiento y Apoyo 72
Tabla N° 23: Los docentes y las TIC 73
Tabla N° 24: Motivación en el seguimiento y control 74
Tabla N° 25: Aulas virtuales en el seguimiento 75

Tabla N° 26: Recursos Tecnológicos 76
Tabla N° 27: Aplicación de la Guía didáctica 77
Tabla N° 28: Recursos informáticos y proceso de educativo 78
Tabla N° 29: Plataformas Educativas en el seguimiento 79
Tabla N° 30: Aceptación de Plataformas Educativas 80

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1: Qué son las TIC 51
Gráfico N° 2: TIC mejora aprendizaje 52
Gráfico N° 3: Los docentes y las TIC 53
Gráfico N° 4: Uso de las TIC y la Motivación 54
Gráfico N° 5: Edmodo y el Aprendizaje 55
Gráfico N° 6: Recursos tecnológicos 56
Gráfico N° 7: Guía y desempeño 57
Gráfico N° 8: Medio Informático y Desempeño escolar 58
Gráfico N° 9: Ha usado una plataforma educativa 59
Gráfico N° 10: Usaría una plataforma educativa 60
Gráfico N° 11: Conocimiento de las TIC 61
Gráfico N° 12: TIC y el mejoramiento de enseñanza 62
Gráfico N° 13: Los estudiantes y las TIC 63
Gráfico N° 14: Motivación en la enseñanza 64
Gráfico N° 15: Aulas virtuales en el aprendizaje 65
Gráfico N° 16: Laboratorios y tecnología 66
Gráfico N° 17: Uso de la Guía didáctica 67
Gráfico N° 18: Recursos informáticos y desempeño docente 68
Gráfico N° 19: Plataformas Educativas en Asignaturas 69
Gráfico N° 20: Plataformas educativas 70

Gráfico N° 21: Acerca de las TIC 71
Gráfico N° 22: TIC en el seguimiento y Apoyo..... 72
Gráfico N° 23: Los docentes y las TIC..... 73
Gráfico N° 24: Motivación en el seguimiento y control..... 74
Gráfico N° 25: Aulas virtuales en el seguimiento..... 75
Gráfico N° 26: Recursos Tecnológicos..... 76
Gráfico N° 27: Aplicación de la Guía didáctica 77
Gráfico N° 28: Recursos informáticos y proceso de educativo..... 78
Gráfico N° 29: Plataformas Educativas en el seguimiento 79
Gráfico N° 30: Aceptación de Plataformas Educativas 80

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR SEMI-PRESENCIAL. CENTRO UNIVERSITARIO: CUENCA.

RESUMEN

El éxito organizacional es imposible sin excelencia individual, y la excelencia individual hoy demanda mucho más que competencia técnica. Demanda un sofisticado tipo de destreza social: eficacia y eficiencia, que capacite a profesionales para lograr importantes objetivos a pesar de los obstáculos. Mediante la aplicación de encuesta a estudiantes, se ha detectado la necesidad de implementar un sistema informático de Edmodo, dirigida a los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática, de la unidad educativa Víctor Gerardo Aguilar, del cantón Cuenca, provincia del Azuay, en el periodo lectivo 2015 - 2016, con una guía didáctica del sistema informático diseñado en la plataforma Edmodo. El uso de la tecnología en la actualidad es casi imprescindibles en todos los campos de la ciencia, siendo entonces las herramientas y servicios de la informática parte de los recursos que profesionales de todas las áreas deben tener en cuenta al momento de realizar sus tareas, por esto, el presente trabajo haciendo un estudio de la fundamentación teórica de las tecnologías de la información y comunicación y de la calidad de desempeño escolar en los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la unidad educativa Víctor Gerardo Aguilar pretende proponer una guía didáctica que permita a los docentes el uso de las TIC en los procesos de aula.

TIC	DESEMPEÑO ESCOLAR	GUÍA DIDÁCTICA

Introducción

La integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje conlleva a instruir a los estudiantes "cómo aprender de manera significativa", por lo tanto, los programas dirigidos a la formación de los docentes en el uso educativo de las TIC deben proponerse como objetivos.

El presente proyecto tiene como fin el aportar a la comunidad cuencana, en el uso de las herramientas de Software libre, apoyados en el uso de las TIC de ambientes educacionales, las variables a considerar son las del uso de las TIC de software libre como variable independiente y la calidad de desempeño escolar como variable dependiente, en conjunto estas dos variables son el eje que estructura el proyecto.

El **capítulo I,** contiene el planteamiento del problema, que se basa en la baja calidad del desempeño escolar en la unidad educativa. Entre los factores que afectan la calidad del desempeño escolar están los insuficientes recursos tecnológicos existentes en los salones de clase de la mayoría de las instituciones públicas a nivel medio. Las causas y consecuencias, delimitación, los objetivos, la justificación e importancia de la investigación.

El **capítulo II,** lo conforma el marco teórico, que abarca la investigación bibliográfica de la teoría de las variantes a tratar son las TIC de software libre y la calidad de desempeño escolar. Además, se establecen las fundamentaciones que complementan la teoría del proyecto.

El **capítulo III**, se refiere al marco metodológico, y comprende todos los aspectos relativos al método utilizado para el procedimiento de

la investigación. Se establecen los instrumentos utilizados en la recolección de datos para luego proceder a efectuar el análisis estadístico que se evidencia en los gráficos estadísticos. A través del análisis de resultados, se comprueba que, si existe la influencia de la variable independiente en la dependiente, existe la influencia de la variable independiente en la dependiente.

El **capítulo IV**, aborda el diseño de la guía didáctica para uso del aula virtual Edmodo, se aprecia la Influencia de las TIC de Software Libre orientada a mejorar la calidad de desempeño escolar. La guía didáctica se estructura en 15 capítulos, que incluyen actividades, desarrollo y planificaciones.

CAPÍTULO I EL PROBLEMA

Contexto de investigación

La institución donde se efectúa la investigación, es la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, registrada en la Zona: 6, Distrito: 01D02, Circuito: 01D02C08_09 Provincia: Azuay, Cantón: Cuenca, Parroquia: San Sebastián, se encuentra ubicada en las calles Gaspar Sangurima 1-01 entre Luis Pauta y Ángel Figueroa.

En lo relacionado al ámbito legal, se puede afirmar que la Unidad Educativa, ha sido establecida legalmente mediante acuerdo ministerial No RESOL. 437 de tal fecha 1978-03-06. Al momento educa a 654 estudiantes, en dos secciones matutina y vespertina, mediante sostenimiento fiscal.

En relación a las características sociales de la institución, se ha investigado que los estudiantes que están cursando los estudios en la mencionada Unidad Educativa pertenecen a la clase social media baja, sus padres son de medianos recursos económicos. Entre ellos existen casos de estudiantes con hogares disfuncionales, debido a problemas de migración, los ingresos económicos familiares varían entre los 100 dólares a 600 dólares, con ello se puede aseverar que existe un bajo nivel de ingreso económico, casi la mitad de las familias de la unidad educativa posee un sueldo mensual de $200 a $300 dólares americanos.

La Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, preocupada por el avance tecnológico global que ha alcanzado a la sociedad ecuatoriana, busca involucrarse en la comunicación e información, en medios relevantes del conocimiento y el aprendizaje; hoy en día importantes para el desarrollo personal, en el área de la educación se ha acentuado el uso

de las Tecnologías de Comunicación e Información (TIC) en las Unidades Educativas, como estándar para medir la calidad.

Habiendo efectuado una investigación exploratoria basada en la observación en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar se ha podido percibir el problema del desarrollo de la calidad de desempeño escolar y se pretende abordar el mismo a través del uso de las TIC de Software Libre.

Del contexto presentado, es notoria la necesidad de una guía didáctica para mejorar la calidad de desempeño escolar en la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar", para el Segundo de año Bachillerato Técnico en Informática, del periodo lectivo 2015-2016 de la ciudad de Cuenca, por medio del diseño de una propuesta: Influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico especialidad Informática, de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, provincia Azuay, Cantón Cuenca, parroquia San Sebastián propuesta de diseño de una guía didáctica para el uso de Edmodo, con enfoque de destrezas con criterio de desempeño.

La Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar" se encuentra en un proceso de involucramiento en el campo de las TIC y de capacitación como herramienta para mejorar la calidad de desempeño escolar, por tanto, el aporte de este trabajo de investigación es proponer actividades dentro de esta plataforma que permitan mejorar la calidad educativa y, por ende, el desempeño de la calidad escolar.

Los estudiantes de la Institución Educativa, se ven inmersos en el aprendizaje de recursos didácticos tecnológicos, es así que muchas instituciones se ven en la necesidad de contar con herramientas digitales, para agilizar y facilitar su aprendizaje, ejemplo de ello: Correos electrónicos, redes sociales, almacenamiento en la nube. Los estudiantes

se encuentran cursando la carrera de informática, lo cual se asocia directamente con el uso de la plataforma educativa Edmodo.

Problema de investigación

El problema de la baja calidad del desempeño escolar se da actualmente a nivel nacional. Entre los factores que afectan la calidad del desempeño escolar están los insuficientes recursos tecnológicos existentes en los salones de clase de la mayoría de las instituciones públicas a nivel medio.

Actualmente, el uso de las Tecnologías de Información y Comunicación como herramienta de apoyo al proceso de enseñanza y aprendizaje genera buenos resultados que promueven la motivación e interés de los estudiantes. Esto conlleva a que los estudiantes que son expuestos a estos recursos, mejoren significativamente el desempeño escolar. Sin embargo, pese a la existencia de la tecnología en la sociedad, por diversas causas no se están aplicando de manera eficiente las TIC en el proceso de enseñanza de las instituciones fiscales ecuatorianas.

Según encuestas realizadas por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) y el Ministerio de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información del Ecuador (MINTEL), durante el mes de diciembre en los años 2008, 2009 y 2010, con un universo de 21768 viviendas urbanas y rurales, el uso de *Internet* aumentó en los últimos años sobre todo a nivel de los hogares; en este estudió se reconoce que más de la mitad de los ecuatorianos usa Internet por lo menos una vez al día.

Sin embargo, el uso de las TIC aplicadas a la educación alcanza solo un 40%, manteniéndose así durante varios años, a pesar que en la provincia del Azuay se vea un aumento del uso de *internet* del 17%. Según datos estadísticos recogidos por la INEC, el 18,1% de los hogares

tiene al menos un computador portátil (9,1 puntos más que lo registrado en 2010), mientras el 27,5% de los hogares tiene computadora de escritorio (3,5 puntos más que en 2010), el 28,3% de los hogares a nivel nacional tienen acceso a i*nternet* (16,5 puntos más que en el 2010), en el área urbana el crecimiento es de 20,3 puntos, mientras que en la rural de 7,8 puntos.

La provincia con mayor número de personas que utilizan computadora en Pichincha con el 56,2%, seguido por Azuay con el 54,3%; mientras que Los Ríos es la provincia que menos usa con el 28,4%; por otro lado, el grupo etario con mayor número de personas que utilizaron computadora es el que está entre 16 a 24 con el 67,8%, seguido de 5 a 15 años con 58,3%.

Según la publicación de Estándares de Calidad Educativa, Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura del Ministerio de Educación (2012) se refiere a: “Sistema de información y comunicación: mantener de forma permanente un sistema efectivo de información y comunicación con la como Unidad Educativa” (p.138). Fomenta el uso de las TIC para la educación, sin embargo, las evidencias presentadas por los censos antes mencionados no demuestran un avance en el campo de las TIC y la educación.

Es conveniente mencionar el gran impulso que el gobierno ha dado a la educación, más ligado a las TIC, por ejemplo, está el proyecto del Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad (SITEC), dirigido por el Ministerio de Educación y destinado a instituciones de Educación General Básica como de Bachillerato, actuando principalmente con infraestructura tecnológica, capacitación a docentes para incidir en la calidad educativa, software educativos y aulas tecnológicas comunitarias.

Sin embargo, los instrumentos de apoyo informativo como guías aplicadas a la realidad actual o más detalladamente a la realidad de la Unidad Educativa específica son necesarios, de ahí la principal

problemática está en torno a que se aportan recursos, pero se carece de la instrucción para aprovecharlos.

Situación Conflicto

La problemática de esta investigación se apoya en el insuficiente valor que se le da a las TIC de software libre en el Bachillerato. Esto se ve reflejado en la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, la cual intenta emprender en el mundo de las TIC de software libre, pero carece de una guía en la cual apoyarse. Por lo que es meritorio el diseño de una guía que induzca a los estudiantes en el uso adecuado de las TIC de software libre, como herramienta de autoaprendizaje y de comunicación entre los diferentes actores de la educación, el proceso educativo se verá beneficiado calidad de desempeño escolar.

Un déficit de calidad en el desempeño escolar, en los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en Informática, de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, provincia Azuay, cantón Cuenca, parroquia San Sebastián, es la preocupación principal de la propuesta de este trabajo.

La Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, actualmente cuenta con la infraestructura necesaria para manejar Edmodo, los estudiantes se muestran deseosos de aprovechar esta herramienta e involucrarse en un proceso de nuevos conocimientos informáticos, a pesar de ello, no se ha avanzado en este tema, debido a que la institución no posee un plan para involucrar el uso de las TIC en el proceso de enseñanza.

Los estudiantes y formadores educativos de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, están conscientes de la necesidad de incorporar las TIC, en el estudio de las asignaturas, no solo por ser un requisito por parte de las autoridades evaluadoras externas, a más de ello, es claro que es una herramienta significativa en el campo laboral actual, así

mismo una herramienta ya de uso en la educación superior. Por lo antes mencionado, es notorio que al no usar TIC de software libre se marca un retraso en los estudiantes de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar.

Hecho Científico

Baja calidad de desempeño escolar en los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar” de la provincia del Azuay, cantón Cuenca, parroquia San Sebastián, periodo lectivo 2015-2016.

De acuerdo a las observaciones áulicas, se pudo comprobar un bajo dominio de saberes en la asignatura de Informática, sumado esto a la falta de interés de los estudiantes, así mismo, se refleja un bajo rendimiento en los cuadros de calificaciones que evidencian que más del 50% de los estudiantes tienen notas menores de 7 en la asignatura de Informática. Con ello, se puede afirmar que sí existe un bajo desempaño en los estudiantes.

Causas

Escasa utilización de las TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Estrategias metodológicas monótonas, tradicionales y poco atractivas para los estudiantes.

Las técnicas de estudio al momento no responden a las nuevas herramientas digitales que permitan reforzar lo aprendido en clase.

Las tutorías académicas no se apoyan en las herramientas digitales para el seguimiento personalizado al estudiante y a su vez este no tiene la opción de consultar al docente si ya está fuera de la institución educativa.

Formulación del problema

¿De qué manera influyen las TIC de software libre en calidad de desempeño escolar, en los estudiantes de Segundo año de Bachillerato

Técnico en informática, de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, Zona 6, Distrito 01D02, Circuito 01D02C08_09, Provincia Azuay, Cantón Cuenca, Parroquia San Sebastián, periodo lectivo 2015-2016?

Objetivos:

Objetivo general

Examinar la influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar mediante un estudio bibliográfico, estadístico y de campo para diseñar una guía didáctica, con el uso de la herramienta Edmodo.

Objetivos específicos:

Determinar la influencia de las TIC de software libre, mediante encuestas a docentes, estudiantes y entrevistas a directivos.

Diagnosticar la baja calidad de desempeño escolar mediante encuestas a docentes, estudiantes y entrevistas a directivos.

Seleccionar los aspectos más importantes de la investigación para el diseño de una guía didáctica a partir de los datos obtenidos, con el uso de la herramienta Edmodo.

Interrogantes de investigación

¿Cuál es la definición de las TIC?

¿Cuál es la importancia del uso de las TIC en la calidad de desempeño escolar?

¿Qué beneficios brindan las TIC en la calidad de desempeño escolar?

¿Qué se conoce acerca del desempeño escolar?

¿Qué estándares de aprendizaje de la asignatura de Informática se pueden cumplir con el diseño de una guía didáctica basada en las TIC?

¿Cuál es la importancia de la calidad de desempeño escolar en la educación?

¿Qué estrategias se pueden aplicar utilizando las TIC para mejorar la calidad de desempeño escolar en el proceso educativo?

¿Cuál es la importancia de contar con guías didácticas interactivas, para mejorar la calidad de desempeño escolar?

¿Qué beneficios aportará al desempeño escolar del estudiante el diseño de una guía didáctica basada en las TIC?

¿Qué elementos se requiere considerar para elaborar una guía didáctica?

Justificación

Es necesario promover el uso de herramientas virtuales que hoy en día tienen un impacto importante en la educación, de lo contrario marcaría un retraso en los estudiantes, en este caso del Segundo de Bachillerato de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, beneficiarios de este estudio.

Se propone el uso de una herramienta virtual que provea apoyo didáctico, simple, orientado al entorno del estudiante, con el cual podrán adoptar y explotar la herramienta propuesta que es *Edmodo*, la guía se constituirá en un aliado en la incursión al mundo de la web 2.0 y la web 3.0 y permitirá una comprensión del uso benéfico que se puede obtener de Edmodo como de las redes sociales, así mismo se involucrarán en un

aprendizaje autónomo que se verá reflejado en la calidad del desempeño escolar.

Varias instituciones educativas están trabajadas con las TIC, sobre todo las que imparten clases a la sección nocturna y a distancia, no siendo este el caso de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, que a la fecha recién se integra al mundo de las TIC optando con herramientas como *Edmodo*, pues reconoce el valor que este sistema aporta al autoaprendizaje.

La guía didáctica, convendrá a los actores de la educación, introduciendo al estudiante en el uso de las TIC de software libre, y tecnologías similares creando en si destrezas para afrontar el nuevo mundo de las Tecnologías Virtuales; el estudiante también desarrollará su autoaprendizaje, mejorará la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia, quienes tendrán un mayor acercamiento a los estudiantes.

Se hace imperante, hoy en día estar a la vanguardia de los acontecimientos científicos y tecnológicos, que servirán en un futuro para mejorar en los estudiantes, el nivel académico y desarrollar sus habilidades informáticas, lo que les permitirá a futuro ser insertados de manera exitosa en la sociedad globalizada del conocimiento científico tecnológico.

La sociedad de hoy demanda al hombre un dominio de los recursos tecnológicos, informáticos y de comunicación, entonces, se considera de vital importancia que en una institución imparta aprendizaje integrado a las herramientas TIC y entre estas Edmodo. Para que el sistema educativo sea de calidad, se debe tomar en cuenta no solo aspectos tradicionalmente académicos, sino también otros como el desarrollo de la autonomía intelectual en los estudiantes y la formación ética para una ciudadanía democrática.

El presente proyecto educativo de investigación, va a beneficiar en forma directa a los estudiantes de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, el beneficio también redundará en directivos, personal administrativo, padres de familia. Permite que docentes y estudiantes interactúen en el proceso enseñanza aprendizaje en forma síncrona y asíncrona, así mismo, el docente podrá observar el grado de incidencia asertiva de las TIC en el sistema educativo.

Para alcanzar, los beneficios expuestos se plantea una herramienta que apoye una apreciación cualitativa del aprendizaje adquirido por el estudiante, es una realidad, que en el Ecuador el proceso educativo se considera exitoso, por medio de cuantificar el conocimiento limitando una calidad en el desempeño escolar del estudiante, que puede apoyarse en Edmodo para destacar su participación y el dominio de la asignatura.

Las propuestas tienen con fin impulsar la comunicación, como factor clave en el proceso educativo, rompen limitantes como costos, ubicación y tiempo; Edmodo tiene entre sus herramientas *chats*, foros y un servicio de mensajería que pueden mantener en contacto a docentes, estudiantes y padres de familia, la guía didáctica sobre esta herramienta, propone enseñar a los actores de la educación el cómo recurrir a temas tratados para salvaguardar aportes importantes de los procesos educativos.

En relación al aporte teórico o contribución a la ciencia, este trabajo, podría servir a futuros estudios, que aborden el uso de las TIC en la educación, el como el software libre y las herramientas en línea que se presentan como una alternativa para instituciones de pocos recursos.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

Antecedentes del estudio

Al pretender analizar las TIC del software libre y su influencia en la calidad de desempeño escolar es importante referirse a trabajos científicos que aborden este tema. Para ello se realizó una investigación de trabajos similares en este campo en referentes al tema estudiado.

El primer trabajo a analizar es la tesis con el tema: **"**Uso de las TIC como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura", de los autores Lira y Vidal de Chile durante el año 2008. Luego se abordará el tema: "El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del Instituto Pedagógico Los Ríos. Propuesta de guía didáctica para docentes sobre el uso de TIC", del autor Washington Ávila de Ecuador durante el año 2014.

Finalmente se tratará el tema: "Estrategias didácticas basadas en TIC para el aprendizaje del módulo de función lineal y exponencial del décimo de básica en la Unidad Educativa Salesiana María Auxiliadora" de Fanny Jerves de Cuenca-Ecuador durante el año 2014.

Uno de ellos es de las autoras Lira y Vidal que tratan sobre el **"**Uso de las TIC como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura", el tema es pertinente porque aborda el uso de las TIC desde el proceso de enseñanza- aprendizaje, lo que repercute directamente en la calidad de desempeño escolar.

El objetivo del trabajo fue establecer la incidencia del uso de las TIC, como herramientas de apoyo docente para la enseñanza-aprendizaje en niños y con retraso en lecto-escritura. Las investigadoras, valiéndose de una metodología cuasi experimental con pre-test y post-test, indagan

el cómo las TIC influyen en una experiencia de enseñanza-aprendizaje. La prueba se la hace durante tres meses, se la aplica a un primer grupo durante un taller de lecto-escritura con el uso de las TIC, luego se hace la misma prueba a un Segundo grupo sin el uso de las TIC.

Los resultados arrojaron un notable avance en la calidad de desempeño escolar de ambos grupos, sin embargo, se aprecia la superioridad del grupo que usó las TIC como herramienta de apoyo; en este caso fue de fácil comprobación cómo las TIC pueden mejorar el desempeño escolar.

Enfocándose al ámbito nacional, uno de los trabajos apegados al tema de estudio tiene como título “El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del Instituto Pedagógico Los Ríos. Propuesta de guía didáctica para docentes sobre el uso de TIC”, del autor Washington Ávila. El objetivo del trabajo es proponer una guía para que los docentes aprovechen de mejor manera las TIC.

Ávila trata sobre el aprovechamiento de las TIC destacando su uso en casi todos los campos de la ciencia; este trabajo se profundiza aún más en un estudio de la fundamentación teórica de las TIC y la calidad de desempeño escolar, la propuesta: una guía didáctica que permita a los docentes la comprensión del uso de las TIC como herramientas de apoyo en el aula, es decir, que sirva como un apoyo de capacitación para el personal docente de la institución de Los Ríos.

Por otro lado, está el tema “Estrategias didácticas basadas en TIC para el aprendizaje del módulo de función lineal y exponencial del décimo de básica en la Unidad Educativa Salesiana María Auxiliadora” de Fanny Jerves.

El objetivo general de la investigación es desarrollar procesos acordes a los requerimientos de los estudiantes**.** La metodología tiene

como modalidad la investigación de campo y bibliográfica, aplicado sobre un experimental y de control respectivamente.

La investigación se centra en la creación de un programa didáctico, que, apoyado en el uso de las TIC, pueda optimar el proceso enseñanza-aprendizaje de la función lineal y exponencial para este establecimiento secundario local. Con los resultados se crean procesos aplicables en la plataforma Edmodo de la institución.

Entre las conclusiones, por un lado, recae sobre la falta de aprovechamiento que los estudiantes le dan a las TIC para la educación, por otro lado, recomienda usar las TIC como medio de apoyo al aprendizaje, (Jerves, 2014) indica: “las TIC pueden emplearse en cualquier área del conocimiento, lo importante es descubrir adecuadamente las necesidades de las estudiantes y con ello recabar la información apropiada, para desarrollar actividades acordes a sus requerimientos” (p. 138).

Los trabajos arriba mencionados, proponen asistir a un problema real, mediante el uso de guías didácticas, para ello primero se enfocan en una investigación, luego evaluación y posteriormente ejecutan su propuesta, con resultados gratificantes, de similar manera se plantea actuar en este proyecto. Por lo tanto, los trabajos arriba mencionados se relacionan con el proyecto plateado porque abordan el uso de las TIC y su influencia en la calidad de desempeño escolar.

Bases teóricas

Las TIC de Software Libre

Definiciones entorno a las TIC de software libre

El *e-learning* es conocido dentro de muchas instituciones de formación educativa como una estrategia metodológica para la solución de problemas educativos; hoy en día se valen de herramientas *e-learning* para sostener una clase en tiempo real; por otro lado, la capacitación constante a través de una herramienta online brinda un acceso casi sin limitaciones a los recursos e instrumentos educativos alojados en la *web*.

El uso de las herramientas *e-learning* se justifica aún más por el ahorro de recursos físicos y económicos, tanto para la institución como para estudiante, aún más evitándoles a los actores de la educación la necesidad de trasladarse al centro de estudios, dentro de las herramientas *e-learning* esta Edmodo, propuesta que se trabajará en esta investigación.

Edmodo es una herramienta *online* en donde las actividades formadoras del proceso de aprendizaje pueden llevarse a cabo, permitiendo la interactividad, comunicación, aplicación de conocimientos, evaluación y conducción de la clase; además ofrecen interactividad, comunicación distante, dinamismo en los contenidos, uso de multimedia, texto y elementos que abarcan distintos estilos y ritmos de aprendizaje, todo a través de una computadora con conexión a la red.

En base a lo investigado, se puede conceptualizar, diferentes definiciones que giran en entorno a las TIC de software libre, se tomara los autores más reconocidos, los autores que se apeguen al tema de la educación, para aportar de mejor manera a este proyecto.

(Cabero, 2011) dice textualmente:

> Son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionada, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas. (p. 23)

Lo que Cabero indica es que las TIC son una composición de medios modernos, la informática trata el uso de la información digital, la microelectrónica toca el punto de los dispositivos electrónicos en ellos encontramos: las Tablet, los ordenadores, los celulares entre otros; y las telecomunicaciones que brindan el camino por el cual se comunica la información.

Las TIC son el conjunto de tecnologías que permiten el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos como puede ser texto, imagen, sonido entre otros. A lo Ortí se refiere en su artículo es que las TIC permiten gestionar de manera ágil, fiable texto y multimedia, presentándose de forma accesible y organizada al usuario.

(Romaní, 2007) cita textualmente:

> Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): Dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. (p. 45)

Finalmente, Romaní anexa a lo ya antes dicho que las TIC posibilitan la comunicación y colaboración interpersonal como la

multidireccional y el fin de ello es la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento.

Viabilidad del uso de las TIC de Software Libre

El Software Libre es desarrollado por miles de personas en diferentes partes del mundo, con costumbres, ideologías y pensamientos diferentes, que se valen de un lenguaje común llamado lenguaje de programación. Es una carrera dura que requiere de constante actualización y evolución.

Los desarrolladores de TIC de software libre en la actualidad, permiten tener accesos a recursos tecnológicos digitales de forma gratuita, no siendo el caso con la electrónica y las tecnologías de comunicación tradicional que involucran costos de infraestructura de redes, conectividad, hardware, etc. convirtiéndose en una limitante, sobre todo en los países en vía de desarrollo, pues los recursos tecnológicos modernos, tienden a lanzarse a costos elevados.

(Jiménez, Vásquez, Checa, & González, 2010) manifiestan: “las TIC son una alternativa que puede disminuir las barreras de acceso a la tecnología” (p. 2).

El software libre, como se mencionó anteriormente, puede ser usado, copiado y distribuido gratuitamente, ya que quienes lo desarrollan en su mayoría, lo hacen con herramientas de igual manera gratuita, por ello se destaca la colaboración entre los desarrolladores de software libre.

Explicado el fin que tiene el software libre y las metas que buscan quienes lo desarrollan se conceptualiza las TIC de software libre, (Jiménez, 2015) indica: “Se podría definir las TIC como el resultado de

poner en interacción la informática y las telecomunicaciones con el fin de mejorar el procesamiento, almacenamiento y transmisión de la información" (p.1), la informática trata el uso de la información digital, la microelectrónica toca el punto de los dispositivos electrónicos (Tablet, ordenadores, celulares, entre otros) y las telecomunicaciones que brindan el camino por el cual se comunica la información.

En este mismo contexto (Ortí, 2011) indica que: "las TIC permiten gestionar de manera ágil y fiable el texto y la multimedia" (p. 8). Finalmente, Cobo ratifica que las TIC posibilitan la comunicación y la colaboración interpersonal como la multidireccional cuyo fin es la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento. Un ejemplo de software libre es la internet que se vale de los navegadores para presentar contenido, entonces aquí se tiene un medio de acceso gratuito a varios sistemas de software libre, entre ellos el Edmodo, tema a tratar en esta investigación.

El software libre a más de ser un producto, durante su desarrollo que es evolutivo y constante, es un proceso donde se da la cooperación, colaboración y reconocimiento de las diferentes formas de pensar; durante el desarrollo de software libre los actores del desarrollo del software se enriquecen, fortalecen mutuamente y dejan impregnado en su trabajo recursos que permiten resolver problemas a través de las TIC.

Es un hecho que las TIC de software libre son herramientas de cambio y avance social; la sociedad y la tecnología tienen una relación dependiente que se sustenta en movimientos sociales y sistemas de control y dominio del uso de las TIC.

El software libre ha tenido históricamente su nicho principal en el software relacionado con Internet, el que ha mantenido una posición innovadora y predominante desde su creación hasta el momento actual, en los últimos años, el uso de software libre ha ido poco a poco abriéndose espacio en sectores, como las bases de datos, herramientas de desarrollo de

software, herramientas de escritorio e incluso, en inicio poco propicios como son los sistemas de gestión empresarial.

Clasificación de las TIC de software libre.

Tipos de las TIC de software libre

Hoy en día se habla de una educación apoyada en las TIC de software libre, sustentada por una era digital, con medios de comunicación en red a tiempo real, recursos audiovisuales y acceso rápido a cantidades masivas de información, esto demanda en el estudiante y futuro profesional el aprovechamiento de las herramientas de las TIC de software libre y sus proponentes. En primer lugar, es conveniente mencionar los tipos de TIC de software libre que se aplican en la educación, como son: multimedia (escritura, gráficos, multimedia o web), medios lúdicos (videojuegos, películas, programas educativos, caricaturas, radionovelas), canales de comunicación (correo electrónico, chat, videoconferencias y foros de discusión).

Son varios los proponentes de las TIC de software libre, por mencionar algunos: el estudiante puede gestionar su tiempo de estudio, lo que le permite desarrollar su autoaprendizaje. El estudiante adquiere destrezas del uso tecnológico e informático y puede recurrir a varios recursos educativos, así como a diversos entornos de aprendizaje, es decir, el mayor grado de representación por medio de herramientas audiovisuales brindará al estudiante competencias de expresión y creatividad. Por otro lado, en este entorno, (Uniceft, 2012) afirma: “la como Unidad Educativa, posee la facultad de interaccionar a pesar de encontrarse en el mismo lugar. Además, las instituciones educativas, pueden gestionar de mejor manera su información” (p. 20).

Algunas características de los proponentes de las TIC de software libre son sus usos como: instrumento cognitivo que permite diferentes

formas de abordar un tema, permite registrar grandes cantidades de información con integridad y facilidad de acceso, automatización de actividades y entrega de resultados inmediatos; además, interactividad ya que se puede abordar una clase creando diversos ambientes digitales, accesibilidad y traslado de información, pudiendo ser, gráfica, sonora, audiovisual o textual.

Es importante, describir algunos de los factores a considerar para aplicar con éxito los proponentes de las TIC de software libre: el docente debe adecuar sus métodos de enseñanza apoyándose en el uso de las TIC, con ello el docente pasa a ser tutor y guía en el uso de recursos y herramientas TIC, además de ello se necesitan guías y ayuda profesional para enseñar el uso informático a los actores de la educación.

Aplicación de las TIC de software libre

Las TIC de software libre en el entorno educativo

Hoy en día, las TIC de software libre van ganando terreno en el entorno educativo, es así que varias institucionales nacionales e internacionales recomiendan su uso y crean normas con el fin de aprovechar y regular su uso. La Unesco en su portal web, destaca cómo los usos de las TIC mejoran el entorno educativo, permitiendo: accesibilidad a la información, utilización de herramientas dinámicas y de comunicación para lograr un aprendizaje de calidad, alternativas de capacitación docente, reportar información más precisa para la gestión dirección y administración.

Dentro del campo educativo, a las TIC se las valora a partir de dos parámetros: conocimiento y uso. Ambos vinculados a alcanzar el mejor provecho de los conocimientos informáticos, ejemplificado de manera más simple, diríamos en cómo el hombre que busca conocimiento, puede acceder a una información digital para obtener el máximo provecho. Recursos valiosos dentro del campo de las TIC que cumplen altamente

los parámetros de accesibilidad y uso del conocimiento son: la biblioteca virtual, facilita al estudiante la búsqueda de contenidos en archivos ordenados lógicamente, de la misma el aula virtual brinda grandes ventajas proveyéndole al docente de herramientas para facilitar contenidos al estudiante dentro y fuera del aula física. Es conocido que el software de más uso en Ecuador es desarrollado por Microsoft, una empresa netamente con fines de lucro, por lo cual al usar Windows y Office se debe pagar una licencia por computador, esto generaría en las instituciones educativas, gastos no contemplados, sin embargo, para acceder a este software muchas instituciones educativas han optado por la piratería.

Las TIC de software libre se las puede utilizar, copiar, modificar y distribuir libremente; esto da una alternativa a las instituciones que buscan enseñar legalmente en el campo informático y dejar estudiantes conscientes del respeto a la propiedad privada. Por ello quizás el valor más importante que promueve el uso de las TIC de libre, dentro de la educación, es la libertad del conocimiento.

El uso de las TIC de software libre

Es importante reconocer los avances de las TIC de software libre a nivel mundial, esto gracias a la accesibilidad y opciones múltiples presentadas por varios desarrolladores, cuya meta en varios casos es promover la democratización y accesibilidad del software y sus beneficios.

(Macías, 2013) indica:

> El movimiento del software libre tiene un trasfondo filosófico y moral que considera la garantía de libertades como un requisito esencial para conseguir el bien de la sociedad en su conjunto, fomentando con su ejercicio los valores de compartir y cooperar que conducen a la solidaridad social, la cual se ve aún más favorecida por el contexto cultural en el que vivimos caracterizado por la interconexión entre las personas a nivel mundial gracias al democratización del uso de Internet y el protagonismo de las TIC. (p. 2)

El autor propone al software libre como una herramienta de desarrollo, en común que permite relacionar a varios desarrolladores y usuarios a nivel mundial, con el fin de transmitir conocimientos e ideas, para alcanzar un desarrollo mundial a la par.

Es así que a partir del 18 de septiembre del 2010 a nivel mundial se celebra el día del software libre, por ejemplo, en España se destaca que más del 80% de internautas usan software libre, con una aceptación de más del 80%, una herramienta clave para el uso de esta herramienta es el internet, como medio de distribución.

Actualmente se considera a Alemania como uno de los pioneros en uso del software libre, ya que su utilización por parte de empresas ligadas a la tecnología, la información y las finanzas usan un 59%, a diferencia de Canadá y EEUU con un 38% e Inglaterra con el 48% en promedio.

Las TIC de software libre en el quehacer de la educación básica

A pesar de las leyes establecidas en los últimos años, las TIC de software libre son un recurso poco valorado en el Ecuador, muy pocas instituciones educativas en el Ecuador enseñan valiéndose de las TIC de software libre.

En Ecuador se tiende a utilizar el software con mayor propaganda (entre estos el software desarrollado por Microsoft), y ya que la mayoría de las veces este software tiene costo, en el Ecuador donde la población en muchos casos no cuenta con los recursos económicos necesarios, se ha establecido una “cultura de piratería”. Una alternativa a esta problemática para las instituciones educativas es adoptar el uso software libre con el fin de enseñar al estudiante una moral del uso de la información tecnológica; cabe resaltar que la cultura del software tiene como manifiesto el uso de la libre información y compartir conocimiento para mejorar la sociedad.

El uso del software libre en el proceso educativo enseña al estudiante que no es necesario copiar (piratear o robar) para adquirir conocimiento, como ejemplo el uso de buscadores o navegadores que permiten fácil acceso a cualquier tipo de información y gracias a esto estimula el aprendizaje mediante investigación o cuestionamiento.

Actualmente las TIC de software libre en la educación posee inclusive un sistema operativo que es EDUBUNTU, que se puede instalar en cualquier computador y posee una interfaz sencilla, además este tipo de software posee ya herramientas a nivel preescolar y primaria, colegio pre Bachillerato, Bachillerato, y aplicaciones de oficina, internet, gráficos, sonido y video. Es importante mencionar que las TIC por sí solo no logran un éxito al proceso educativo, las TIC son herramientas por la cuales el docente, busca mejorar la calidad del proceso educativo.

La práctica de las TIC de software libre en la unidad educativa VÍCTOR GERARDO AGUILAR

Durante la década de los noventa la mayoría de instituciones educativas de Cuenca, impartían la asignatura de computación, más orientada a herramientas de software para oficina, que al uso de las TIC. En los últimos cinco años, con el auge de las redes sociales, se ha potenciado el uso de las TIC de software libre en las instituciones educativas.

En la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, cuenta con dos laboratorios de computación, tres docentes especializados en el área de informática, imparten la asignatura de informática, actualmente las aulas están provistas con internet la principal y más usada herramienta de las TIC, uno de los laboratorios lo usan para básica y otro para Bachillerato, este laboratorio tiene equipos con procesadores mayores al Dual Core.

El internet, se lo distribuye a través de una red LAN, el Segundo laboratorio da apertura para los docentes y en él también se dictan capacitaciones; un Router d-Link da cobertura de Wifi a quien ingrese al

laboratorio. La Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, cuenta con los recursos tecnológicos para entrar en el mundo de las TIC, y hoy por hoy, las autoridades han tomado la decisión de promover su uso, sin embargo, este emprendimiento requiere un esfuerzo para aminorar costos de instalación y capacitación, por tanto, se ha optado por recurrir a Edmodo por ser gratuito.

Ha sido más sencillo capacitar sobre el uso de Edmodo a los docentes, aunque el elevado número de estudiantes más complica la aplicación, por ello, es necesario el uso de una guía didáctica que oriente y enseñe a los estudiantes sobre esta herramienta informática.

Desarrollo de la calidad de desempeño escolar

Como primer punto, es necesario definir la calidad del desempeño escolar, término que acuña varios puntos de vista de diferentes autores, por ejemplo:

Según (Ponce, 2010) afirma:

> La calidad de desempeño escolar obedece a una sociedad y según su condición: política, económica, religiosa, tiempo, etc., se logrará un tipo de calidad de desempeño escolar, sin embargo, la misma sociedad es cambiante, por ello la calidad educativa estará también en constante cambio. (p. 22)

Entonces, se reconoce que la calidad educativa depende de ciertos factores según la sociedad, y que puede cambiar según el tiempo que se lleve a cabo.

Calidad de desempeño escolar

La calidad de desempeño escolar se acoge al tipo de sociedad que se busca construir, por ello el sistema educativo será exitoso en la medida

que se logre alcanzar la sociedad deseada, a su vez este sistema educativo deberá proveer las mismas oportunidades y manejarse bajo una medida igualitaria.

Es decir, para que exista una calidad de desempeño escolar todos deben tener acceso a la misma calidad de educación, se debe garantizar su permanencia en el proceso educativo y su culminación con igualdad de oportunidades.

Es importante recordar que la calidad se vinculó a la educación en 1960, sin embargo, se estableció en las industrias durante la década de 1920. La calidad educativa se irá formando a través de los tiempos de la mano de varios pensadores y en diferentes partes del mundo.

En 1966, Coleman trata sobre la igualdad de oportunidades educativas, donde manifiesta que “la escuela no importa”, indicando que los recursos tienen muy poca influencia en los resultados dados en el estudiante. Una vez reconocidos la calidad de desempeño escolar y los orígenes de la calidad, se descubre que sería equivocado decir los “desarrolladores de la calidad educativa”, más bien trataríamos de los “reguladores de calidad”, ya que la calidad no se desarrolla, se alcanza; como primer organismo regulador de calidad a nivel mundial a la UNESCO, luego se pueden mencionar a los gobiernos que establecen leyes normas para mantener y acceder a una calidad educativa idónea a su realidad.

Factores que afectan la calidad de desempeño escolar

En la región ecuatoriana y durante la última década, la calidad de desempeño escolar propone formar un hombre con capacidad de autoaprendizaje y capaz de desenvolverse exitosamente en su sociedad, por ejemplo, la Constitución Política del Ecuador en su artículo 26, cuyo autor es (Vidal, 2012) indica: “la educación es un derecho de las personas

a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado" (p. 1), y en el artículo 27 agrega que la educación debe ser de calidad.

En los últimos años, la calidad de desempeño escolar busca en el proceso educativo un autoaprendizaje, la nueva metodología evaluativa asocia lo que el estudiante debe saber y lo que debe hacer, según niveles de complejidad e indicadores; la metodología tratada de evaluación es llamada destrezas con criterios de desempeño, las destrezas con criterios de desempeño, utilizan como indicadores el desarrollo de un pensamiento lógico, crítico y creativo, el cual conducirá a un aprendizaje significativo.

Entre los factores que afectan de manera independiente y de forma transversal la calidad de desempeño escolar está: desarrollar la inteligencia emocional, uso de recursos innovadores, Amplitud para aspectos organizativos, autonomía en las instituciones educativas.

Hoy en día, dentro de las escuelas se consideran dos parámetros: planificación y evaluación, que juegan un papel importante en la administración económica educativa, de acuerdo a los intereses que la sociedad, la educación y el hombre, a finales de los ochenta y principios de los noventa, la sociedad ha aportado con planes sistemáticos de evaluación.

Estos sistemas de evaluación están ya en marcha en Ecuador y tienen como meta ajustarse a los cambios sociales como la autonomía de los centros escolares y, por otro lado, el tener una rendición de cuentas claras hacia la sociedad.

Estos factores de calidad desempeño escolar serían difícilmente alcanzables de no considerar factores externos sociales, como el nivel socioeconómico, apoyo familiar, estimulación de la lectura y formación preescolar, problemas que dificultan alcanzar una calidad en la educación.

Aplicación de la calidad de desempeño escolar

Retomando el tema antes tratado se puede decir que la calidad educativa tiene una connotación histórica según el tiempo y el objetivo pretendido, por tanto, al conceptualizar la calidad educativa se debe considerar factores de carga social, económica, cultural, política y un fin acuerdo al producto que las personas dentro de una sociedad desean obtener de la educación.

Considerando que la calidad de desempeño escolar obedece a la visión de una sociedad, en cierto tiempo, en la realidad nacional la meta de la calidad de desempeño escolar es una sociedad democrática, armónica, intercultural, próspera y con igualdad de oportunidades para todos; ahora las bases que sostienen estas metas no son solamente los aprendizajes tradicionales como las Matemáticas, Estudios Sociales o Lengua y Literatura, también se debe inculcar al educando una formación ética, un compromiso social, una visión democrática, por citar algunos.

Es importante aquí diferenciar entre la calidad de desempeño escolar, ligada a una calidad educativa y una calidad empresarial, donde se busca producir con fines competitivos. A decir de (Vega, 2012): “La educación adicionalmente también debe enfocarse en el hombre mismo que está siendo educado y su provecho de la educación para alcanzar una mejor calidad de vida, por medio de una educación digna” (p. 34).

Y ya que la sociedad pretende formar un educando que beneficie a la sociedad, la calidad de desempeño escolar, que tenga el educando, no solo es responsabilidad del mismo educando, esta responsabilidad es compartida por las autoridades, docentes y padres de familia.

La calidad de desempeño escolar busca, identificar, proponer y regular acciones las cuales permitan mejorar la calidad apegada a una sociedad, (OREAL, 2012) menciona: “acciones tales como apoyar la coordinación estratégica, diseñar modelos, mecanismos y planes de

trabajo, establecer sistemas de evaluación y monitoreo y brindar acompañamiento al desarrollo de procesos” (p. 3).

El trabajo de alcanzar la calidad de desempeño escolar, no termina al lograr los parámetros establecidos, la calidad siempre buscará mejorar, sobre todo en un campo tan cambiante como la educación.

Para comprender los casos referentes a la calidad de desempeño escolar se abordarán propuestas realizadas por organismos encargados de alcanzar la calidad en la educación, por ejemplo, la encuesta local “Ser Estudiante” realizada en 2013, la cual demostró factores claros que condicionan el alcanzar la calidad en el desempeño escolar entre estos: el tiempo dedicado para hacer las labores escolares (el tiempo que los estudiantes ocupan para estudiar), el clima escolar (casos de bullying o acoso), acceso a la alimentación y docentes en el aula (asistencia docente). El caso de “Ser Estudiante”, busca identificar factores que afecten el alcance de una calidad de desempeño escolar.

Otro ejemplo de búsqueda orientada a alcanzar la calidad de desempeño escolar se puede evidenciar en el informe de la Educación para todos (EPT) 2015, en donde la Unesco evidencia que la medida entre estudiante y docente en la educación primaria disminuyó al 83%, esto en los 146 países investigados; pero, en un tercio de estos países menos del 75% de los docentes, reciben una capacitación que acorde a las normas nacionales, este proyecto como muchos otros de la Unesco, expondrá datos con el fin de valorar avances y proponer normas y acciones.

El caso de EPT tiene como conseguir resultados de normas y acciones aplicadas para de alcanzar una calidad de desempeño escolar.

Es necesario indicar que no siempre las normas o acciones son bien recibidas por los actores educativos, ya que no siempre los cambios que se aplican intentan alcanzar la calidad de desempeño escolar o

benefician a todos los involucrados en la educación, como ejemplo en Ecuador a varias instituciones educativas que tuvieron que cerrar por no alcanzar los estándares de la Senescyt, así mismo hay cientos de estudiantes que no han podido ingresar a la educación superior por no alcanzar la calificación requerida para continuar sus estudios.

La calidad de desempeño escolar en la Educación Básica

En la calidad de desempeño escolar de la Educación General Básica (EGB) y Bachillerato se han definido cuatro áreas del currículo nacional: Lengua, Matemática, Ciencias Naturales y Estudios Sociales, anexo a estas las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), como conductoras de información, el instituto evaluador Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt) es el encargado de crear normas, regular y estandarizar, el manejo de las instituciones educativas, inclusive, los directivos se rigen a estándares de lo que debe hacer durante su gestión.

Si se identifican falencias en la institución educativa se le asigna a la institución un asesor, quien apoyará en un plan de mejora institucional, de no alcanzarse los estándares se puede suspender nuevas matrículas hasta el cierre definitivo de la institución educativa. La educación básica general también responde a evaluadores de calidad internacional como la Unesco, con su proyecto TERCE, en la cual los estudiantes ecuatorianos, muestran una mejora en su aprendizaje y desempeño educativo; el estudio se aplicó en 2014.

Es menester mencionar, que el Ecuador alcanza un puntaje estándar en la región, sin embargo, Sadia Sánchez representante de la Unesco, indicó que uno de cada diez niños presenta problemas de aprendizaje. Estos niños que no alcanzan las competencias deseadas, podrían explicarse por factores emocionales, pedagógicos y psicológicos

que inciden en su rendimiento, explicó la psicóloga clínica Carolina Peña. Los resultados de las pruebas Ser Estudiante 2013, del Instituto Nacional de Evaluación (INEVAL), confirmaron cómo el desempeño es menor cuando los alumnos no tienen una buena alimentación, son víctimas de acoso escolar y/o no tienen soporte familiar. Mucho se ha expuesto en este trabajo sobre reglamentaciones y proyectos desarrollados por grandes instituciones, tanto nacionales como internacionales, sin embargo, y aunque se han evidenciado avances, aún es difícil que ciertos sectores rezagados de Ecuador, que tal vez no pudiesen ser cuantificados en estadísticas ni censos, alcancen una calidad educativa deseada.

La práctica de la calidad de desempeño escolar en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar

La Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, como otras Unidades Educativas del Ecuador, se rige bajo los estándares de calidad educativa, establecidos por el Ministerio de Educación. Los estándares orientados a los estudiantes son varias destrezas del área curricular que el estudiante debe trabajar en el proceso de aprendizaje y que demuestra el éxito educativo a través de su capacidad de desempeño, mientras que, los estándares aplicados al personal de la institución, son descripciones de cómo guiar a los estudiantes hasta el autoaprendizaje.

En base a los estándares de calidad se busca apoyar y monitorear el desempeño del personal de la institución; en base al informe resultante de los estándares de calidad se procede a la toma de decisiones. Las autoridades de la Unidad Educativa, cumplen un papel vital aplicando evaluaciones en los docentes y aplicar mejores, para ello procede a revisar la planificación la pedagogía, la infraestructura e inclusive la relación que existe entre la institución educativa y la comunidad. Los docentes disponen de materiales y equipos adecuados, para desarrollar de mejor manera su clase.

Fundamentaciones

Fundamentación epistemológica

La propuesta de este proyecto se basa en la escuela epistemológica del pragmatismo, orientada en la práctica del conocimiento a través de una guía didáctica, que se fundamenta en el método experimental través del uso de las TIC para mejorar el aprendizaje, en esta corriente Dewey, propone un método de enseñanza que se construye desde el análisis con el método experimental, y el método del conocimiento, al que Dewey también lo llamaba método de problemas, se consideran cinco fases, que se usaran como referentes pare el proyecto tratado. estas fases comienzan por una experiencia del estudiante, que se anotaran en los antecedentes de estudio de los estudiantes en la unidad educativa; definición del problema, expuesto en la problemática de investigación; inspección de los datos disponibles, serían los datos recogidos en las encuestas y entrevistas; búsqueda de la posible solución, llegaría a ser la interpretación de datos; formulación de hipótesis se la haría mediante la interpretación de resultados; sometimiento de la hipótesis a la corroboración de la experiencia, la reflejara las conclusiones y recomendaciones del proyecto..

(Dewey, 1899) señala que: “el niño empieza su escolaridad, con cuatro impulsos innatos –el de comunicar, el de construir, el de indagar y el de expresarse de forma más precisa” (p. 30). Estos impulsos el autor los toma como recursos naturales, para invertir en el desarrollo educacional del estudiante, en la propuesta de este proyecto se desea desarrollar el autoaprendizaje del estudiante, mediante el uso de las TIC. Continuando con la ponencia de Dewey, el estudiante lleva consigo influencia de su hogar y del entorno que lo rodea, sobre esto (Mayhew y Edwards, 1966) indican: “es deber del maestro utilizar esta materia prima orientando las actividades hacia resultados positivos” (p. 41). Los estudiantes hoy en día tienen una curiosidad favorable hacia el uso de las tecnologías y es deber de los involucrados en el proceso educativo el

proporcionar herramientas que orienten a un correcto uso de las tecnologías.

Es importante resaltar que la corriente pragmática, no es el entrar directamente a una acción concreta; el pragmatismo es práctico en el sentido de que da prioridad a la acción sobre la doctrina y a la experiencia, sobre principios prefijados, es decir que para aplicar un correcto proceso pragmático se debe primero plantear objetivos, como se lo ha hecho hasta este momento en el proyecto. Se propone una idea para un accionar.

(Peirce, 1902) cita textualmente:

> Todavía puede obtenerse un grado mayor de claridad de pensamiento recordando que el único fin último para el que los hechos prácticos a los que dirige la atención pueden ser útiles es para proseguir el desarrollo de la razonabilidad concreta; de manera que el significado del concepto no reside en absoluto en ninguna reacción individual, sino en la manera en que esas reacciones contribuyen a ese desarrollo. (p. 5)

Con ello el autor afirma que el pragmatismo tiene que ver con la conducta dada a partir de la razón; así relaciona al conocimiento con la acción. En conclusión, el proyecto aquí tratado se estructura en objetivos, a partir de experiencias recogidas, para conseguir una ejecución coherente de los datos recogidos y formular las prácticas en base al pragmatismo de Dewey, que se reflejara en la guía didáctica y sobre la cual los estudiantes podrán poner en práctica su aprendizaje de manera correcta.

Fundamentación pedagógica

En este proyecto se propone, por medio del uso de las TIC durante el proceso educativo, alcanzar en el estudiante un cambio en el significativo por medio de la experiencia. Para ello, es necesario considerar tres elementos: los docentes y su metodología de enseñanza; el cómo se estructura el currículo y el modo en que éste se ejecuta en el

proceso educativo, estos elementos son aplicables a la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, pues ofrece en este sentido el marco apropiado para el desarrollo del proceso educativo planteado, así como para poner en marcha técnicas educacionales afines. (Ausubel, 1986) determina: “Si tuviese que reducir toda la psicología educativa a un sólo principio, enunciaría éste: el factor más importante que influye en el aprendizaje es lo que el alumno ya sabe. Averígüese esto y enséñese consecuentemente” (p. 5). Con ello el autor da notoriedad al aprendizaje adquirido por experiencia que puede concatenar nuevas experiencias y permanece en el estudiante para ayudarlo a resolver problemas asociados al aprendizaje adquirido.

Es importante conocer la estructura cognitiva (conceptos, ideas) del estudiante; no sólo apoyándose en la cantidad de información que posee, sino en conceptos propios y proposiciones como las maneja, y organiza. Los principios de aprendizaje propuestos por Ausubel, permiten conocer la organización de la estructura cognitiva del educando, lo cual facilita una mejor orientación de la labor educativa, ésta labor cambiara su punto de partida, es decir, ya no partirá de mentes en blanco o con bases en "cero", lo que se propone es que, los estudiantes en base a una serie de experiencias y conocimientos que afectan su aprendizaje, sean guiados para formar en ellos un aprendizaje reflexivo a partir de sus previas experiencias.

Se plantean a demás como elementos del proceso educativo, los estudiantes, el docente y los materiales educativos del currículum constituyen un eje básico sobre el cual los actores de la educación definen los significados atribuidos de la enseñanza. Sobre este tema (Gowin, 1981) aporta textualmente: "La enseñanza se consuma cuando el significado del material que el alumno capta es el significado que el profesor pretende que ese material tenga para el alumno." (p. 81). Gowin da la responsabilidad de la educación a los actores mismos de la

educación, mientras que Ausubel indica que depende de la predisposición o actitud significativa frente al aprendizaje.

Esta actitud debe afectar también a la propia concepción sobre el conocimiento y su utilidad. Se debe crean en los estudiantes el cuestionamiento de qué es lo que se quiere aprender, por qué y para qué aprenderlo y con el fin de que lo tratado guarde relación con sus intereses, inquietudes y, sobre todo, las preguntas que nos planteadas. Se considera Edmodo como una fuente de recursos de información para que el estudiante llegue al autoaprendizaje, planteándose problemáticas y resolviéndolas, para acercarse a un aprendizaje más significativo.

Fundamentación tecnológica

Los avances tecnológicos que tienen un alcance mundial, generan cambios en la sociedad, por ello la importancia de involucrar a las TIC en la educación, siempre con el fin de mejorar la calidad de desempeño escolar.

Las Tecnologías de Comunicación e Información (TIC) dentro del campo educativo permiten simular ambientes, procesos de manera rápida, segura, accesible y económica, es así que hoy en día en el Ecuador varias instituciones educativas a más de contar con las aulas físicas están incorporando a su sistema educativo el uso de Edmodo y bibliotecas virtuales.

Las características básicas de las TIC son: rentabilidad, facilidad de uso y el ahorro de tiempo, por otro lado, favorece a la comunicación e interactividad entre los actores de la educación. A nivel mundial, el organismo regidor de la UNESCO, al tratar de las TIC indica que estas pueden dar igualdad de acceso e instrucción a la educación, además de potenciar la enseñanza y el aprendizaje, así como apoyar a una gestión, dirección y administración más eficientes del sistema educativo. En lo

referente a leyes nacionales, el Ministerio de Educación del Ecuador, menciona sobre el uso de las TIC en la (LOES, 2012): “Las instituciones de educación superior obligatoriamente incorporarán el uso de programas informáticos de Software Libre” (p. 11).

El uso de las TIC en el desempeño de la calidad educativa, se fundamenta, por el alto alcance de accesibilidad que dan a la información, permitiendo un desarrollo de habilidades y competencias autónomas. Actualmente muchas instituciones a nivel de América Latina han encontrado en el uso de las TIC un eje de cambio que ha permitido dinamizar la educación y acortar brechas con sistema educativos de otros continentes.

(González, 2012) afirma. “Tienen un potencial reconocido para apoyar el aprendizaje, el conocimiento y el desarrollo de habilidades y competencias para aprender autónomamente” (p. s/n). Tanto es el éxito de las TIC en el ámbito educativo que la UNESCO ha creado una institución para la utilización de las Tecnologías de la Información en la Educación (ITIE), en el cual propone dos puntos clave para la integración de las TIC en países con índices de desarrollo, estos son: el acceso, la integración y la calidad.

Fundamentación legal

El proyecto de investigación se fundamenta legalmente en el artículo 26 de la (Constitución de la República, 2015) en su artículo 26, determina: “la educación es un derecho fundamental de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado, que constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el Buen Vivir” (p. 16).

El artículo arriba expuesto, está bajo la Sección Quinta que trata la Educación, el mismo que garantiza la educación al pueblo ecuatoriano con el apoyo del estado.

(El Sistema Nacional de Educación, 2014) en el artículo 343: “el desarrollo de las capacidades y potencialidades individuales y colectivas de la población, que posibiliten el aprendizaje y la generación y utilización de los conocimientos, las técnicas, saberes, las artes y la cultura” (p. 1).

El Ministerio de Educación del Ecuador en este artículo, afianza su compromiso con el desarrollo educativo, es decir, a más de garantizar el acceso a la educación, garantiza un seguimiento en el transcurso del proceso educativo y a más de ello una educación de calidad.

Finalmente, en la Ley Orgánica de Educación Intercultural, promueve a los actores de la educación, más allegados a los estudiantes a buscar diversos métodos y acciones que permitan mejorar la calidad en la educación, como se puede leer en el Art. 10.

Términos Relevantes

Aprendizaje significativo: proceso de conocimiento mediante el cual el estudiante relaciona lo ya conocido con lo nuevo conocido y de esta forma amplia sus experiencias con la teoría adquirida.

Calidad educativa: se refiere a los efectos positivamente valorados por la sociedad respecto del proceso de formación que llevan a cabo las personas en su desempeño y procesos académicos.

Destreza con criterio de desempeño: habilidades que el estudiante debe alcanzar y aplicar dentro de los procesos académicos y que deben ser evidenciados por medio de estrategias cualitativas y cuantitativas.

Educación interdisciplinaria: relación constante y articulada de distintas realidades tomando como punto de referencia la utilidad de la inter relación.

Educación tradicional: tipo de educación que se centraba en memorización de conocimientos y repetición de los mismos, descartando un proceso educativo reflexivo y autónomo.

Estándar de calidad: condiciones y a la vez metas que se imponen al proyectar los procesos y resultados que se quieren alcanzar en el ámbito académico.

Evaluación cualitativa: evaluación académica que reconoce los procesos dentro de la educación, es decir participación, comprensión de lo estudiado, esfuerzo, etc., y los considera importantes al momento de asignar una calificación cuantitativa.

Google Drive: son los componentes de un servicio integrado que proporciona un espacio único para almacenar, crear, modificar, compartir y acceder a documentos, archivos y carpetas de todo tipo.

Guía didáctica: instrumento que incluye toda la información necesaria para el correcto y provechoso desempeño del estudiante dentro de las actividades académicas.

Habilidades del pensamiento: procesos mediante los cuales los individuos adquieren y refuerzan conocimientos relacionados con la lógica, la matemática, la literatura, etc.

Office online: es una versión gratuita en la web del conjunto de aplicaciones de Microsoft Office. Incluye Word Web App, Excel Web App, PowerPoint Web App, etc.

Parámetro: dato que se considera como imprescindible y orientativo para lograr evaluar una determinada situación o proceso.

Posteo: es la acción de enviar un mensaje a un grupo de noticias, foro de discusión, comentarios en sitio web o un blog, a una publicación en una red social.

PDF: Portable Document Format (Formato de Documento Portátil). Término muy utilizado en el ámbito de la informática, identifica una modalidad de almacenamiento de archivos digitales.

Proceso crítico: capacidad de opinión, reflexión o juicio de forma clara, argumentada y sólida, que resulta de examen minucioso de la realidad o situación analizada.

Raciocinio: facultad de la mente que permite aprender, entender, razonar, tomar decisiones y formarse una idea determinada de la realidad.

RSS: una tecnología que permite el envío de información relevante al instante a fin de que los usuarios lean cuando lo crean pertinente.

URL: Uniform Resource Locator (Localizador Uniforme de Recursos). Se trata de la secuencia de caracteres que sigue un estándar y que permite denominar recursos dentro del entorno de Internet para que puedan ser localizados.

Software: conjunto de programas, instrucciones y reglas informáticas que permiten ejecutar distintas tareas en una computadora.

TIC: Tecnologías de la Información y la Comunicación, son tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de forma virtual y por ende inmediata.

Cuasi experimental: Forma de investigación experimental utilizada ampliamente en las Ciencias Sociales y la Psicología.

Edubunto: Software, una derivación oficial de la distribución Linux Ubuntu, destinada para uso en ambientes escolares.

Pragmatismo: Medio de juzgar la verdad de una doctrina moral, social, religiosa o científica consiste en considerar sus efectos prácticos.

Instaurar: establecer o fundar una cosa, especialmente una costumbre, una ley o una forma de gobierno.

Someramente: Sin dar detalles.

Descontextualizados: Situación de algo fuera de su contexto.

Precautelar: poner los medios necesarios para evitar o prevenir.

Perpetuación: conservación o prolongación de una cosa durante mucho tiempo o para siempre.

Resiliencia: es la capacidad que tiene una persona o un grupo de recuperarse frente a la adversidad para seguir proyectando el futuro.

CAPÍTULO III

Metodología, proceso, análisis y discusión de resultados

Diseño metodológico

El Diseño metodológico se ha aplicado el enfoque cuali-cuantitativo, ya que se trabajará con un estudio de campo y se apreció un bajo nivel de calidad de desempeño escolar considerando factores de razonamiento, comunicación demostración, conexiones y o representaciones. Se realizará mediciones a través de encuestas para averiguar la factibilidad de la propuesta de una guía didáctica, utilizando una escala de evaluación, la cual será medida mediante estadísticas, lo que permitirá examinar la suposición planteada

Los métodos que se utilizarán durante este trabajo se los ha dividido en cuatro grandes grupos:

Método empírico. - Se construyen a través de la experiencia, es decir, los datos empíricos se obtienen al errar o acertar en una tarea.

El método empírico permitirá observar, analizar y comprender de una manera más detallada y directa los problemas existentes en este proyecto a través de la observación, encuesta y entrevista.

Método teórico. - Permite la construcción y desarrollo de la teoría científica y en el enfoque general para abordar los problemas de la ciencia, (Hernández, 2006) afirma: “por ello los métodos teóricos profundizan en el conocimiento de las regularidades y cualidades esenciales de los fenómenos” (p. 32). En este sentido el apoyo se dará en los procesos de inducción, deducción, análisis y síntesis. Dentro de los Métodos Teóricos se trabajarán con los siguientes:

Inductivo: Es un proceso que parte de hechos particulares a hechos generales, lo que permite suponer una hipótesis. Se utilizara para asociar proyectos similares que han aportado de manera significativa al uso de las TIC dentro del campo educativo.

Deductivo: A partir de la inducción de inferencias particulares o una forma de razonamiento, alcanzamos conceptualizando un conocimiento general. Se lo aplica para conceptualizar y definir los puntos claves que abordan el proyecto y son necesarios para estructurar el proyecto.

Analítico: Permite descomponer mentalmente un todo en sus múltiples relaciones y componentes. Se lo utilizara sobre los datos recolectados en las entrevistas y encuestas para poder identificarlos, cuantificados y cualificados.

Sintético: Parte de la conclusión del análisis y es el proceso mental que consiste en unir las partes antes analizadas, además establece relaciones y características generales. Se los utilizara para relacionar y caracterizar los datos previamente analizados y obtenidos en la entrevista, con la meta de evaluar la factibilidad de la aplicación de las TIC de software libre para mejorar la calidad de desempeño escolar.

Método estadístico.- Su fin es recoger e interpretar datos cuantitativos, para crear relaciones entre determinados tendencias o generalidades, de un grupo a tratar. Se utilizará el método estadístico descriptivo he inferencial ya que describe los datos a través de las encuestas realizadas a los estudiantes. Dentro de los Métodos Estadísticos / Matemáticos se trabajará con:

Descriptivo: Organiza y clasifica los indicadores cuantitativos resultantes de la medición, con el fin de reconocer las propiedades, relaciones y tendencias, las herramientas para su representación suelen ser tablas de distribución de frecuencias, gráficas como es el caso de este trabajo de investigación.

Inferencial: Trata una interpretación y valoración cuantitativa, fijando las regularidades y las relaciones cuantitativas entre propiedades sobre la base del cálculo de la probabilidad de ocurrencia. Una de las técnicas más aplicadas es la prueba de Chi cuadrado.

Método profesional. - Se les conoce a todas aquellas aplicaciones, programas o sistemas que se van a utilizar para realizar el trabajo operativo de investigación, es decir, para el trabajo de investigación se usarán las aplicaciones SPSS, Excel que permiten tabular las encuestas previamente estructuradas. Dentro de los Métodos Profesionales se trabajará con:

SPSS. - Es una aplicación amplia y flexible de análisis estadístico y gestión de información capaz de trabajar con datos procedentes de distintos formatos, establecer clasificaciones de sujetos y variables. En este trabajo será útil para encontrar la relación de las variables a través del cálculo del Chi cuadrado.

Excel. - Es un software de manejo de hojas de cálculo que permitirá gestionar datos, hacer cálculos, gráficos, estadísticas. En este caso se hará la tabulación y análisis de los datos de las encuestas, ya que se los gráficos estadísticos que vienen por defecto predefinido, en estas hojas de cálculo.

Encuesta estructurada. - Su estructura es estandarizada; con las mismas preguntas y en el mismo orden a cada uno de los participantes. Se la aplicara a la población, en base a preguntas claves que cuantifiquen y cualifiquen las variables del proyecto.

Tipos de investigación

Debido a la naturaleza de los componentes estructurales de este trabajo de investigación se enmarca en las de tipo: descriptiva, exploratoria, explicativa, correlacionar y predictiva.

Exploratoria. - Se explorará la información necesaria para llevar a cabo el tema de estudio en el trabajo de investigación, mediante la información requerida y permitida por los principales actores que son los estudiantes. La exploración se la realizara a través de una investigación de campo, revisión de cuadro de calificaciones, de apuntes del docente donde se valorar la calidad de desempeño escolar de los estudiantes.

Descriptiva. - Se describirá de modo sistemático las características de la muestra estudiantil. El objetivo de esta investigación consiste en llegar a conocer la situación por la cual se da una baja calidad de desempeño escolar que predomina en el actual sistema educativo. Este tipo de investigación se lo hará tomando un muestreo de los estudiantes el cual servirá para describir los puntos principales a tratar sobre el proyecto.

Explicativa. - Se buscará explicar el fenómeno del problema de investigación y llegar al conocimiento de sus causas, establecer la relación causa- efecto y establecer generalizaciones extensibles para así llegar a resolver dicho problema. Se la utilizara para representar el desarrollo de la investigación y los resultados obtenidos.

Investigación de Campo. - El autor (Arias, 2004) menciona: “en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna” (p. 94). La información para proceder correctamente el proyecto, han sido recolectados directamente del lugar donde se desenvuelven los actores, además se ha podido observar el desenvolvimiento de los estudiantes y su desempeño en la asignatura esto con el fin de diagnosticar la problemática y la viabilidad del proyecto. El fin de la observación y recolección de datos ha sido establecer un proceso sistemático, riguroso y racional para rescatar, tratar, analizar y presentar la información.

Ya que la guía se orienta a los estudiantes se ha observado su desenvolvimiento y se ha realizado una entrevista sobre la cual se

estructura el proyecto, por otro lado, las entrevistas se orientarán a los docentes.

Población y muestra

Población. - Es un conjunto de individuos, que poseen características y atributos similares y son diferenciables de otros individuos**.**

Por población o universo (Wigodski, 2010) define como “el conjunto total de individuos, objetos o medidas que poseen algunas características comunes observables en un lugar y en un momento determinado” (p. 5).

La población a tratar en este proyecto, se ha determinado en base a los estudiantes y docentes del Segundo año de Bachillerato Técnico especialización Informática de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”.

Tabla 1: Distributivo de la población

Nº	**DETALLE**	**PERSONAS**
1	Directivos	1
2	Docentes	7
3	Estudiantes	20
	Padres de Familia	59
	TOTAL	87

Fuente: Unidad Educativa Victor Gerardo Aguilar
Elaborado por: Carlos Montenegro y Geovanny Sacta

Muestra. - La muestra es una parte representativa de la población. La muestra de este proyecto se limita a los estudiantes del Segundo año de Bachillerato de la especialidad de Informática, quienes serán los que lleven a cabo la encuesta, aportando la información más relevante para

obtener resultados, por otro lado, los estudiantes, serán los beneficiarios finales de ser factible el proyecto.

Según (Wigodski, 2010) indica:

> Es indispensable para el investigador ya que es imposible entrevistar a todos los miembros de una población debido a problemas de tiempo, recursos y esfuerzo, al seleccionar una muestra lo que se hace es estudiar una parte o un subconjunto de la población, pero que la misma sea lo suficientemente representativa de ésta para que luego pueda generalizarse con seguridad de ellas a la población. (p. 1)

Para la investigación se tomó como muestra a todos los estudiantes del Segundo año de Bachillerato Técnico en Informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, por lo que no se aplicó ninguna fórmula para calcular la muestra en vista de que la población no superó a cien sujetos en estudio, sino que se trabajó con la totalidad de la población. Por lo tanto, se ha aplicado un muestreo no probabilístico.

Tabla 2: Distributivo de la muestra

Nº	**DETALLE**	**PERSONAS**
1	Directivos	1
2	Docentes	7
3	Estudiantes	20
	Padres de Familia	20
	TOTAL	48

Fuente: Unidad Educativa Victor Gerardo Aguilar
Elaborado por: Carlos Montenegro y Geovanny Sacta

Tabla 3: Cuadro de operacionalización de las variables

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
Las Tic De Software Libre.	Definiciones en torno a las TIC de software libre.	Definiciones de las TIC de software libre.
		Desarrollo de las TIC de software libre.
	Clasificación de las TIC de software libre.	Tipos de las TIC de software libre.
	Aplicación de las TIC de software libre.	Las TIC de software libre, en el entorno educativo.
		El uso de las TIC de software libre
		Las TIC de software libre, en el quehacer de la educación básica.
		La práctica de las TIC de software libre, en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar.
Desarrollo De La Calidad De Desempeño Escolar	Definiciones entorno a la calidad de desempeño escolar	Definiciones entorno a la calidad de desempeño escolar
		Entorno de la calidad de desempeño escolar.
	Factores que afectan la calidad de desempeño escolar.	Factores que afectan la calidad de desempeño escolar.
	Aplicación de la calidad de desempeño escolar	La calidad de desempeño escolar, en el entorno educativo.
		Casos sobre la calidad de desempeño escolar.
		La calidad de desempeño escolar, en el quehacer de la educación básica.
		La práctica de la calidad de desempeño escolar en la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”

Fuente: Datos de la investigación
Elaborado por: Carlos Montenegro y Geovanny Sacta

Métodos de investigación

Técnicas e instrumentos de investigación

Para efectos de precisar la aceptación que se da a los conceptos de técnicas e instrumentos de investigación.

(Monje, 2011) señala:

> El método hace referencia al medio o camino a través del cual se establece la relación entre el investigador y el consultado para la recolección de datos y el logro de objetivos de su estudio como es el caso de la entrevista, la observación y la encuesta. (p. 134)

Dentro de los Métodos Empíricos se trabajará con los siguientes:

Observación: Consiste en la recolección de datos reconociendo y filtrando los aspectos más importantes, que puedan evidenciar y determinar avances y falencias en el proceso aprendizaje. Se ha aplicado esta técnica durante las observaciones áulicas para determinar la situación de los actores del proyecto y sus requerimientos.

Encuesta: Son instrumentos de recolección de datos muy apropiados, las preguntas son puntuales y por lo general de respuestas cortas o selectivas. Este instrumento se aplicará a los estudiantes, para obtener la información sobre las variables y en función de los objetivos. Se recurrió a esta técnica para obtener datos coherentes y sostenibles por parte de los estudiantes, los datos obtenidos serán analizados en gráficos estadísticos, para determinar la estructurar la guía didáctica.

Entrevista: Es un diálogo entre dos o más personas en las que el entrevistador realiza una serie de preguntas al entrevistado; esta técnica tiene su instrumento con aspectos relacionados a las variables detalladas anteriormente. La entrevista se plantea sobre actores secundarios como docentes y directivos, la entrevista se compone de preguntas cerradas, cuyas respuestas apoyen a formar una guía didáctica de fácil uso por parte de los docentes.

Tabla 4:
Escala de Likert

Nro	Preguntas	Escala											
		Totalmente de acuerdo		De acuerdo		Indiferente		En desacuerdo		Totalmente en desacuerdo		Tota	
		1		2		3		4		5			
	Situación Actual	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	
1	¿Conoce qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?	7	35%	11	55%	2	10%	0	0%	0	0%	20	10
2	¿Considera que con utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de aprendizaje?	13	65%	7	35%	0	0%	0	0%	0	0%	20	10
3	¿Cree que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?	11	55%	7	35%	2	10%	0	0%	0	0%	20	10
4	¿Cree que se sentiría más motivado en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?	14	70%	4	20%	2	10%	0	0%	0	0%	20	10
5	¿Cree que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría plataforma educativa en su proceso de aprendizaje?	9	45%	8	40%	3	15%	0	0%	0	0%	20	10
6	¿Considera que la Unidad Educativa donde estudia dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?	3	15%	5	25%	5	25%	5	25%	2	10%	20	10
7	¿Le gustaría trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?	13	65%	5	25%	1	5%	1	5%	0	0%	20	10
8	¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño escolar?	9	45%	7	35%	3	15%	1	5%	0	0%	20	10
9	¿Ha usado usted plataformas educativas en alguna asignatura?	3	15%	2	10%	3	15%	1	5%	11	55%	20	10
10	¿Le gustaría a usted trabajar con plataformas educativas en la asignatura de programación?	14	70%	5	25%	1	5%	0	0%	0	0%	20	10

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Análisis e interpretación de datos

Para realizar el análisis e interpretación de datos a fin de fundamentar el tema de la investigación se aplicó la encuesta a la totalidad de los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, por la cual, se tomó a toda la población.

Las encuestas se aplicaron dentro de la Unidad Educativa, constatando de esta manera la veracidad de las fuentes, lo cual permite una credibilidad muy alta en cuanto a la percepción que tienen los actores de los aspectos encuestados dentro de la investigación, la información fue procesada a través del paquete estadístico, con el cual se obtuvieron tablas, cuadros, gráficas con porcentajes simples y acumulados que permitieron hacer el análisis.

Presentación de los Resultados

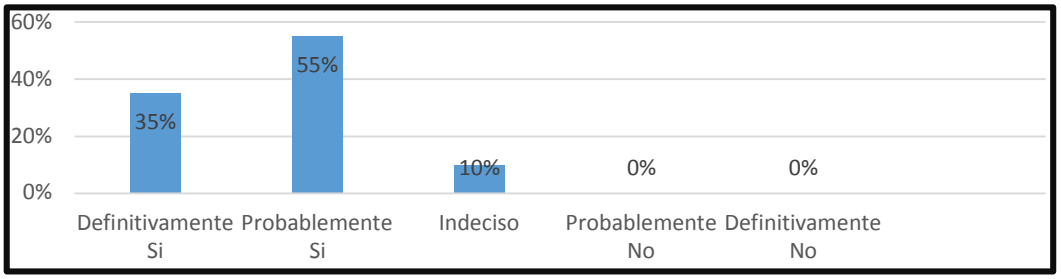
Encuesta dirigida a los estudiantes

Tabla 1: Conocimiento de las TIC

Pregunta #1: ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	7	35%
De acuerdo	11	55%
Indiferente	2	10%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 1: Conocimiento de las TIC



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la
Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

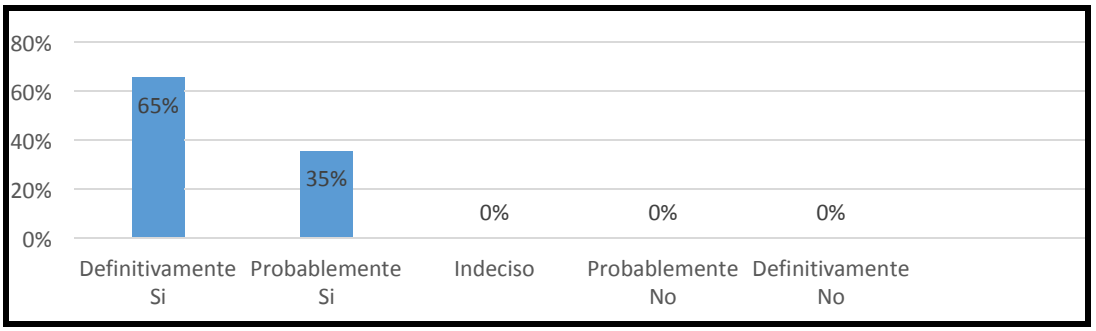
Análisis: El 90% de los estudiantes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí conocen lo que son las TIC, y el 10% está indeciso, se evidencia la práctica el uso de las TIC lo que afianza la realización del presente trabajo de investigación en beneficio de los estudiantes ya que la usar las TIC, los estudiantes pueden mejorar notablemente en sus calificaciones. La información tecnológica es aquella que incluye ilustraciones de un contenido para su mejor comprensión y mediante las TIC puedan mejorar su rendimiento escolar.

Tabla 2: TIC y el mejoramiento del aprendizaje

Pregunta #2: ¿Considera usted que con utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de aprendizaje?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	13	65%
De acuerdo	7	35%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 2: TIC y el mejoramiento del aprendizaje



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

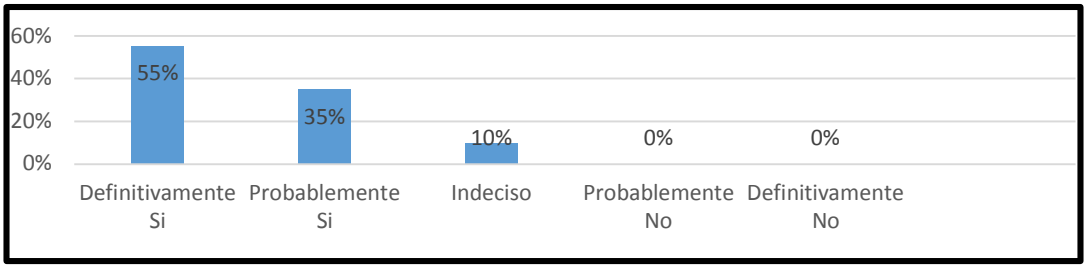
Análisis: El 100% de los estudiantes encuestados respondieron entre Definitivamente y Probablemente Sí consideran que con utilización de las TIC mejoraría su proceso de aprendizaje, su predisposición y convencimiento es paso fundamental en el uso de las guías didácticas digitales ya que los estudiantes estarían dispuestos en usar las TIC al momento de realizar sus tareas; esto permitirá que puedan aprender a moverse e intervenir en el nuevo entorno virtual, utilizarán nuevos escenarios y materiales específicos on-line, nuevas formas organizativas y métodos para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 3: Los docentes y las TIC

Pregunta # 3: ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	11	55%
De acuerdo	7	35%
Indiferente	2	10%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 3: Los docentes y las TIC



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

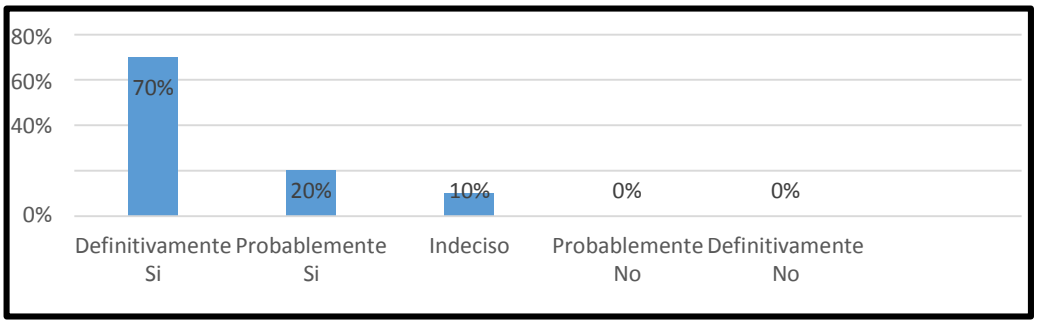
Análisis: El 90% de los estudiantes encuestados respondieron entre definitivamente y probablemente sí creen que todos los docentes deberían utilizar las TIC, y un 10% está indecisa, esto quiere decir que los estudiantes aprenden mejor cuando usan las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la actualidad la comunicación a través de los medios tecnológicos es muy importante; estudiantes y docentes deben estar en permanente comunicación, aprovechando los recursos tecnológicos que facilitan el proceso comunicativo, para así despejar dudas y aclarar temas de interés que no quedaron muy claros en el aula de clases.

Tabla 4: Uso de las TIC y la Motivación

Pregunta # 4: ¿Opina usted que se sentiría más motivado en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	14	70%
De acuerdo	4	20%
Indiferente	2	10%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 4: Uso de las TIC y la Motivación



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

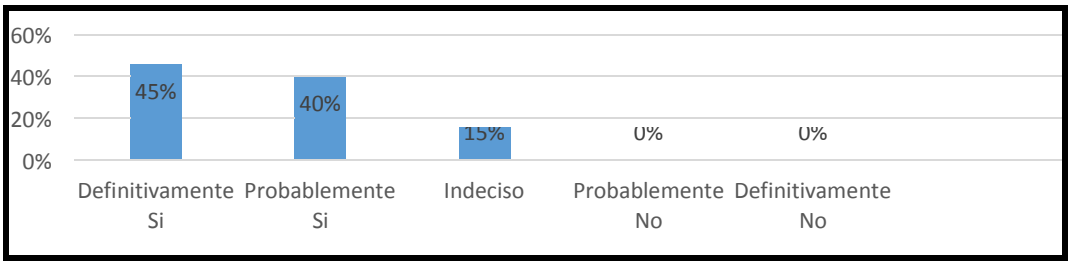
Análisis: El 90% de los estudiantes encuestados sumado el porcentaje entre definitivamente sí y probablemente sí respondieron sentirse más motivados en su proceso de aprendizaje con el uso de las TIC y el 10% está indeciso, estos datos reiteran que si los estudiantes utilizan correctamente las TIC se sentirían más motivados en los procesos de aprendizaje, por tanto, pueden mejorar su calidad de desempeño escolar.

Tabla 5: Edmodo y el aprendizaje

Pregunta # 5: ¿Acepta usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría Edmodo en su proceso de aprendizaje?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	9	45%
De acuerdo	8	40%
Indiferente	3	15%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 5: Edmodo y el aprendizaje



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

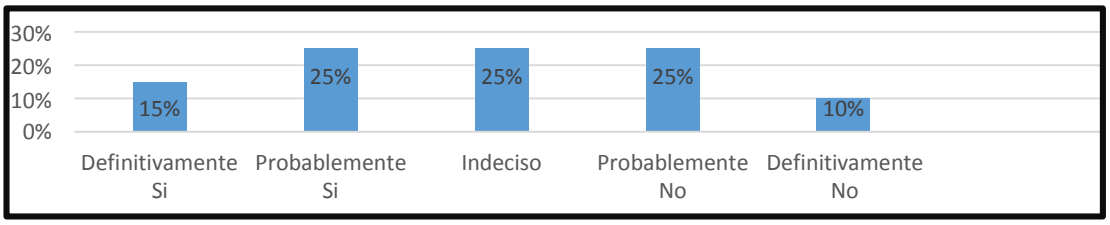
Análisis: El 85% de los estudiantes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí creen que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría algún medio informático en su proceso de aprendizaje y el 15% está indeciso, lo que indica la necesidad de utilizar las TIC, para que los estudiantes aumenten su calidad de desempeño escolar, los estudiantes tienen claro que en la educación de hoy es indispensable, el uso de las TIC; el marcador y la pizarra quedan a un lado para dar paso a las nuevas tecnologías y todos los beneficios con los que aporta a la educación.

Tabla 6: Recursos tecnológicos

Pregunta # 6: ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde estudia dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	3	15%
De acuerdo	5	25%
Indiferente	5	25%
En desacuerdo	5	25%
Totalmente en desacuerdo	2	10%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 6: Recursos tecnológicos



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

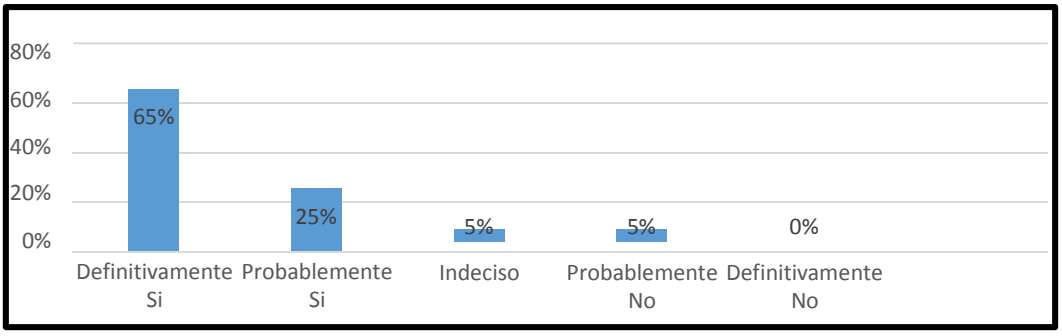
Análisis: El 40% de los estudiantes encuestados respondieron entre definitivamente y probablemente sí consideran que la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar donde estudian dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar, el 25% está indeciso y el 35% respondieron que definitivamente y probablemente No, como se observa no hay una respuesta mayoritaria en asegurar que la Unidad Educativa disponga de los recursos tecnológicos necesarios para los estudiantes, a pesar de que se considera que hoy en día necesitan estar a la vanguardia de la tecnología y aprender en base a los avances de la ciencia para brindar toda las herramientas tecnológicas necesarias a sus educandos.

Tabla 7: Guía y desempeño

Pregunta # 7: ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	13	65%
De acuerdo	5	25%
Indiferente	1	5%
En desacuerdo	1	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 7: Guía y desempeño



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

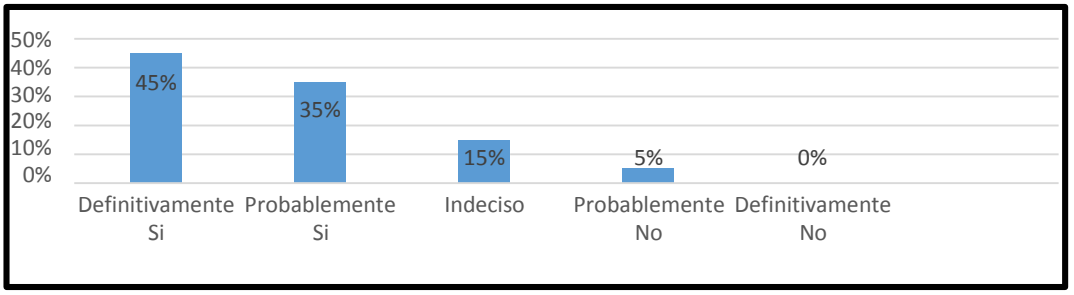
Análisis: El 90% de los estudiantes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí les gustaría trabajar con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño escolar, esto quiere decir que la propuesta de trabajo de investigación de la guía didáctica sería aceptada y pertinente para los estudiantes de segundo año de bachillerato técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar.

Tabla 8: Medio Informático y Desempeño escolar

Pregunta # 8: ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño escolar?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	9	45%
De acuerdo	7	35%
Indiferente	3	15%
En desacuerdo	1	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 8: Medio Informático y Desempeño escolar



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

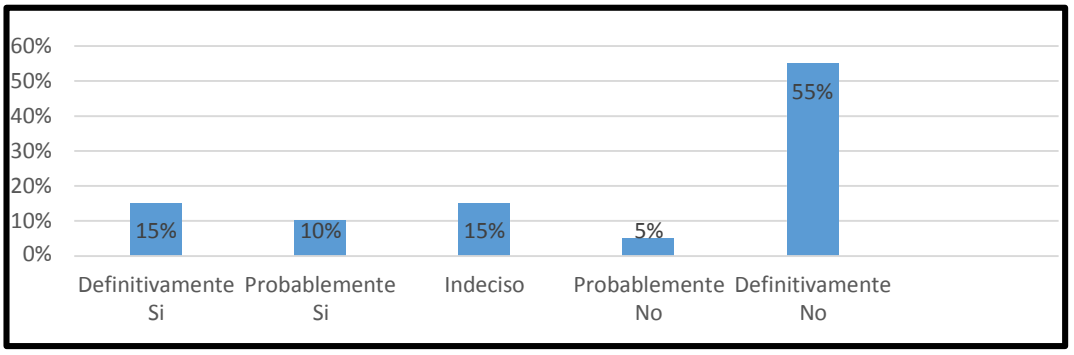
Análisis: El 45% de los estudiantes encuestados respondieron que Definitivamente Sí y el 35% que Probablemente Sí consideran que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño escolar, el 15% está indeciso, y el 5% Probablemente No, los datos reflejan la importancia de la propuesta que generan los cambios necesarios en la enseñanza. Los docentes deben utilizar algún medio informático para una mejor enseñanza, el uso de esta tecnología debe ser esencial en las aulas de clase ya que ayuda a que el aprendizaje se vuelva interactivo e innovador.

Tabla 9: Ha usado Plataformas Educativas

Pregunta # 9: ¿Ha usado usted plataformas educativas en alguna asignatura?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	3	15%
De acuerdo	2	10%
Indiferente	3	15%
En desacuerdo	1	5%
Totalmente en desacuerdo	11	55%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 9: Ha usado Plataformas Educativas



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

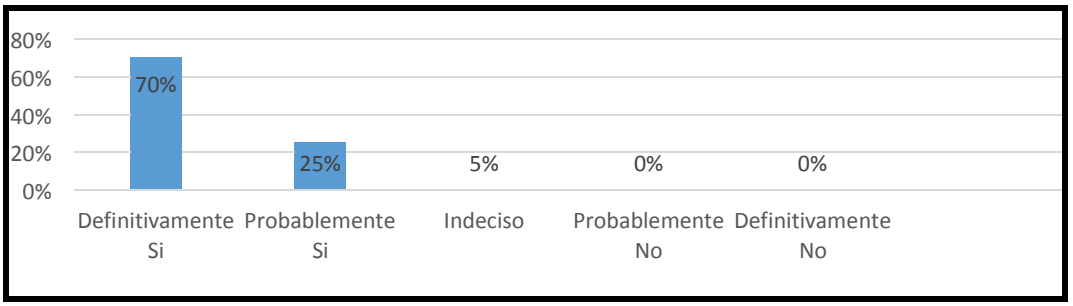
Análisis: Llama la atención los resultados que demuestran que el 55% de estudiantes nunca han usado aulas virtuales para su clase que corresponde a la mayoría, pues el resto del porcentaje se distribuye entre otros valores, estos datos fundamentan una vez más la importancia de una propuesta que genere un sistema informático continuo y a un llamado a usar con mayor frecuencia la tecnología educativa en sus clases, por ende, la necesidad de este trabajo de investigación en torno a las TIC.

Tabla 10: Usaría plataformas educativas

Pregunta # 10: ¿Le gustaría a usted trabajar con plataformas educativas en la asignatura de programación?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	14	70%
De acuerdo	5	25%
Indiferente	1	5%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 10: Usaría plataformas educativas



Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Análisis: El 70% de los estudiantes encuestados respondieron que Definitivamente Sí les gustaría trabajar con aulas virtuales digitales en la asignatura de programación y el 25% que Probablemente Sí, a esta respuesta lo óptimo sería que los todos los docentes aplicaran aulas virtuales, como es el objetivo del presente trabajo de investigación los estudiantes, como nativos digitales, están involucrados con la tecnología, en espacios modernos como son las aulas virtuales, en donde puedan desenvolverse de una mejor manera para poder mejorar en su desempeño escolar y obtener una educación de calidad.

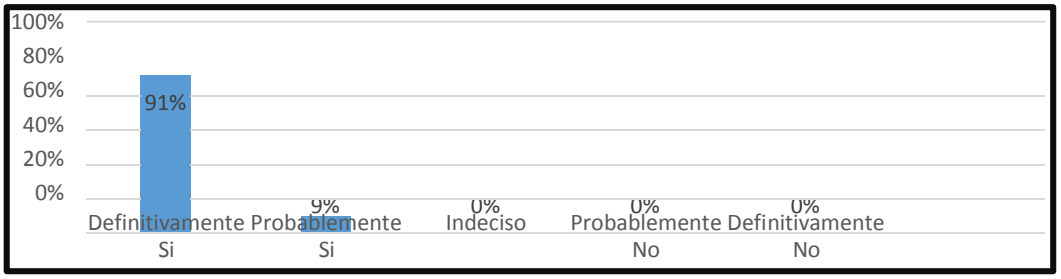
Encuesta dirigida a los docentes

Tabla 11: Conocimiento de las TIC

Pregunta #11: ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	6	91%
De acuerdo	1	9%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 11: Conocimiento de las TIC



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

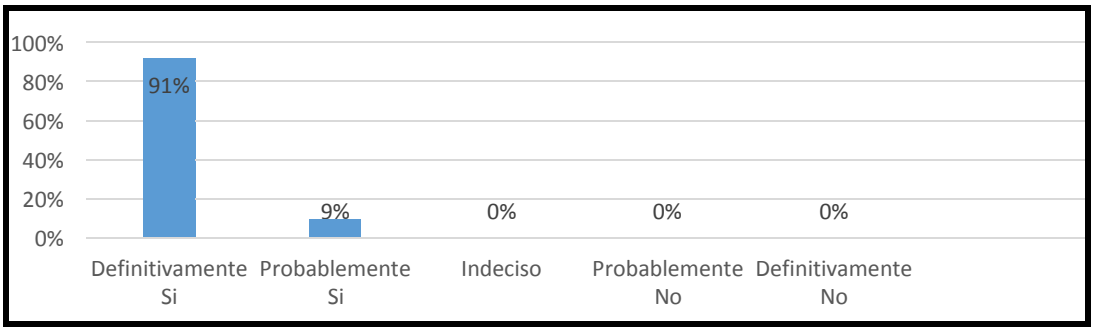
Análisis: El 100% de los docentes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí conocen lo que son las TIC, se evidencia la práctica el uso de las TIC lo que afianza la realización del presente trabajo de investigación en beneficio de los estudiantes ya que la usar las TIC, los docentes pueden mejorar notablemente en sus alcances en calidad de enseñanza.

Tabla 12: TIC y el mejoramiento de enseñanza

Pregunta #12: ¿Considera usted que con utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	6	91%
De acuerdo	1	9%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 12: TIC y el mejoramiento de enseñanza



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

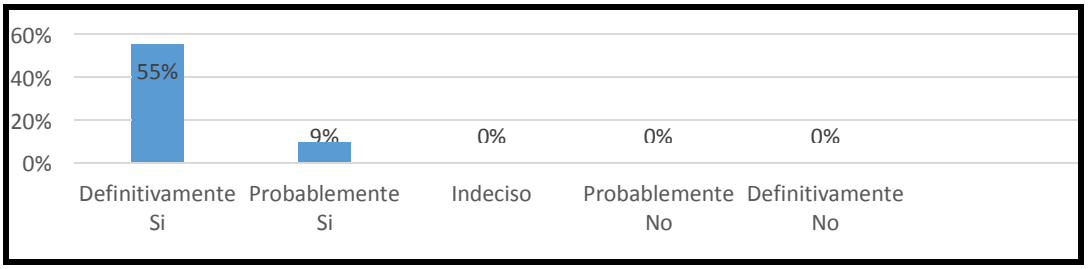
Análisis: El 100% de los docentes encuestados respondieron entre Definitivamente y Probablemente Sí consideran que con utilización de las TIC mejoraría su proceso de enseñanza, su predisposición y convencimiento es paso fundamental en el uso de las guías didácticas digitales ya que los docentes estarían dispuestos en usar las TIC al momento de ejecutar su proceso de enseñanza; esto permitirá que puedan aprender a moverse e intervenir en el nuevo entorno virtual, utilizarán nuevos escenarios y materiales específicos on-line, nuevas formas organizativas y métodos para los procesos de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 13: Los estudiantes y las TIC

Pregunta #1 3: ¿Cree usted que los estudiantes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	6	91%
De acuerdo	1	9%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 13: Los estudiantes y las TIC



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

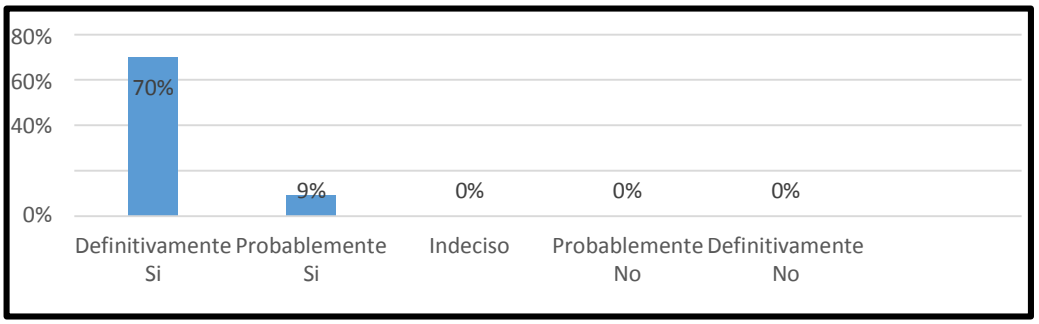
Análisis: El 100% de los docentes encuestados respondieron entre definitivamente y probablemente sí creen que los estudiantes deberían utilizar las TIC, esto quiere decir que al parecer de los docentes, los estudiantes aprenden mejor cuando usan las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje, en la actualidad la comunicación a través de los medios tecnológicos es muy importante; estudiantes y docentes deben estar en permanente comunicación, aprovechando los recursos tecnológicos que facilitan el proceso comunicativo, para así despejar dudas y aclarar temas de interés que no quedaron muy claros en el aula de clases.

Tabla 14: Motivación en la enseñanza

Pregunta # 14: ¿Opina usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	6	91%
De acuerdo	1	9%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 14: Motivación en la enseñanza



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

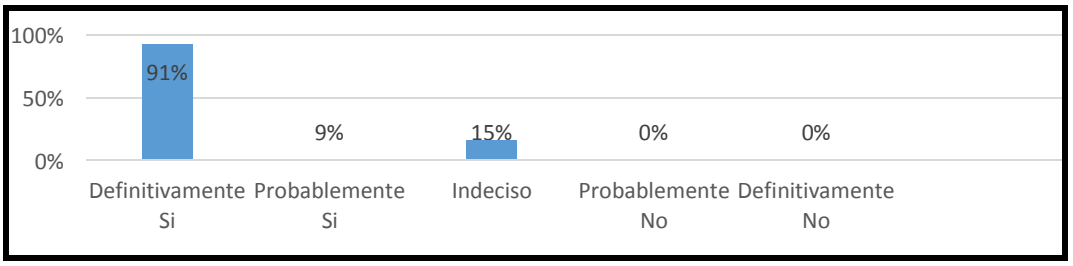
Análisis: El 100% de los docentes encuestados sumado el porcentaje entre definitivamente sí y probablemente sí respondieron sentirse más motivados en su proceso de enseñanza con el uso de las TIC, estos datos reiteran que los docentes al utilizar correctamente las TIC se sentirían más motivados en los procesos de enseñanza, por tanto, pueden mejorar su calidad de desempeño.

Tabla 15: Aulas virtuales en el aprendizaje

Pregunta # 15: ¿Acepta usted que mejoraría su desempeño docente si utilizaría Edmodo en su proceso de enseñanza?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	6	91%
De acuerdo	1	9%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 15: Aulas virtuales en el aprendizaje



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

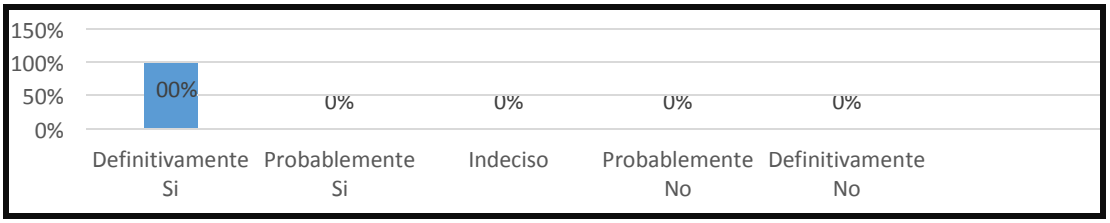
Análisis: El 100% de los docentes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí creen que mejoraría su desempeño docente si utilizaría algún medio informático en su proceso de aprendizaje, lo que indica la necesidad de utilizar las TIC, para que los docentes aumenten su calidad de desempeño de enseñanza, los docentes tienen claro que en la educación de hoy es indispensable, el uso de las TIC.

Tabla 16: Laboratorios y tecnología

Pregunta # 16: ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño docente?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	7	100%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 16: Laboratorios y tecnología



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

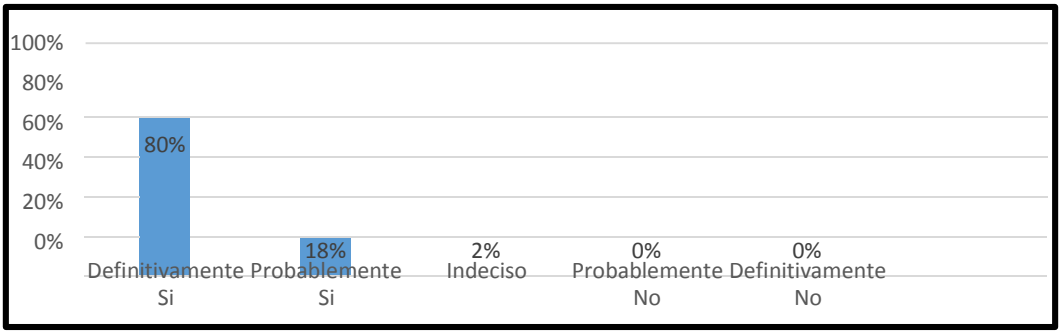
Análisis: El 100% de los docentes encuestados respondieron que definitivamente sí consideran que la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño docentes, como se observa hay una respuesta mayoritaria en asegurar que la Unidad Educativa disponga de los recursos tecnológicos necesarios para mejorar las clases.

Tabla 17: Uso de la Guía didáctica

Pregunta # 17: ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño docente?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	4	80%
De acuerdo	2	18%
Indiferente	1	2%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 17: Uso de la Guía didáctica



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

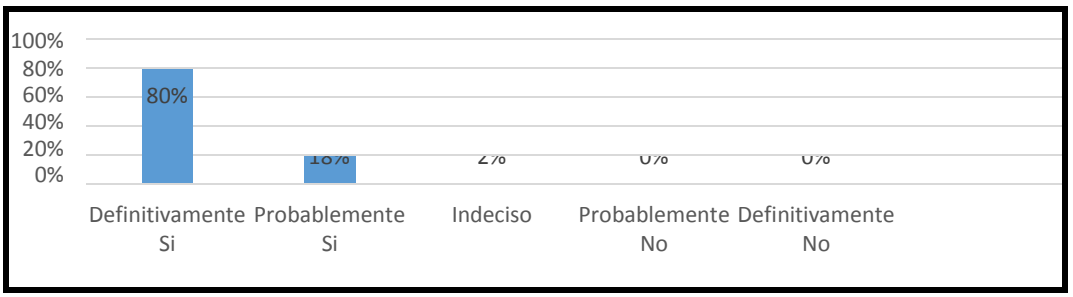
Análisis: El 98% de los docentes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí les gustaría trabajar con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño docente, esto quiere decir que la propuesta de trabajo de investigación de la guía didáctica sería aceptada y pertinente para los docentes, existe un 2% que esta indecisa, esto se puede deber a su desconocimiento sobre las TIC.

Tabla 18: Recursos informáticos y desempeño docente

Pregunta # 18: ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	4	80%
De acuerdo	2	18%
Indiferente	1	2%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 18: Recursos informáticos y desempeño docente



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

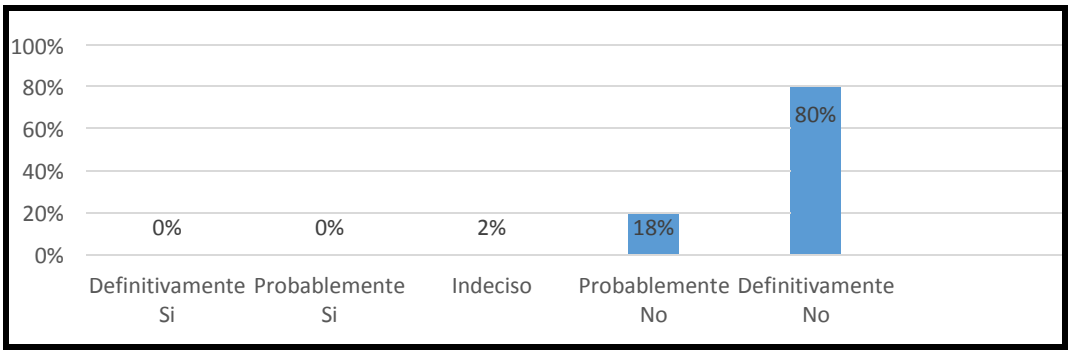
Análisis: El 80% de los docentes encuestados respondieron que Definitivamente Sí, un 18% que Probablemente Sí consideran que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente, el 2% está indeciso, estos datos reflejan la importancia de la propuesta que generan los cambios necesarios en la enseñanza. Los docentes deben utilizar algún medio informático para una mejor enseñanza, el uso de esta tecnología debe ser esencial en las aulas de clase ya que ayuda a que el aprendizaje se vuelva interactivo e innovador.

Tabla 19: Plataformas Educativas en Asignaturas

Pregunta # 19: ¿Ha usado usted plataformas educativas en alguna asignatura?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	1	2%
En desacuerdo	2	18%
Totalmente en desacuerdo	4	80%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 19: Plataformas Educativas en Asignaturas



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

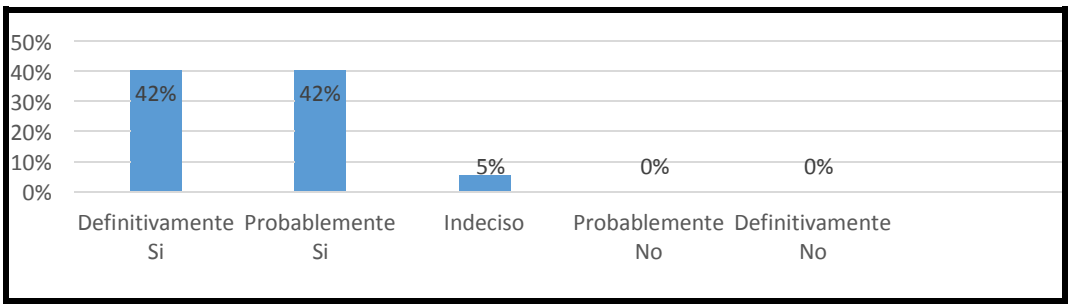
Análisis: Llama la atención los resultados que demuestran que el 80% de los docentes nunca han usado aulas virtuales para su clase que corresponde a la mayoría, pues el resto del porcentaje se distribuye entre Probablemente no con 18% y 2% de indeciso, estos datos fundamentan una vez más la importancia de una propuesta que genere una herramienta didáctica y a un llamado a usar con mayor frecuencia la tecnología educativa en sus clases, por ende, la necesidad de este trabajo de investigación en torno a las TIC.

Tabla 20: Plataformas educativas

Pregunta # 20: ¿Le gustaría a usted trabajar con plataformas educativas en la asignatura que imparte?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	3	42%
De acuerdo	3	42%
Indiferente	1	16%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**7**	**100**

Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 20: Plataformas educativas



Fuente: Docentes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Análisis: El 82% de los docentes encuestados respondieron que Definitivamente Sí y Probablemente si les gustaría trabajar con aulas virtuales digitales en la asignatura de programación y un 5% esta indeciso, a esta respuesta lo óptimo sería que todos los docentes aplicaran aulas virtuales, como es el objetivo del presente trabajo de investigación, los estudiantes como nativos digitales, están involucrados con la tecnología, en espacios modernos como son las aulas virtuales, en donde puedan desenvolverse de una mejor manera para poder mejorar en su desempeño escolar y obtener una educación de calidad.

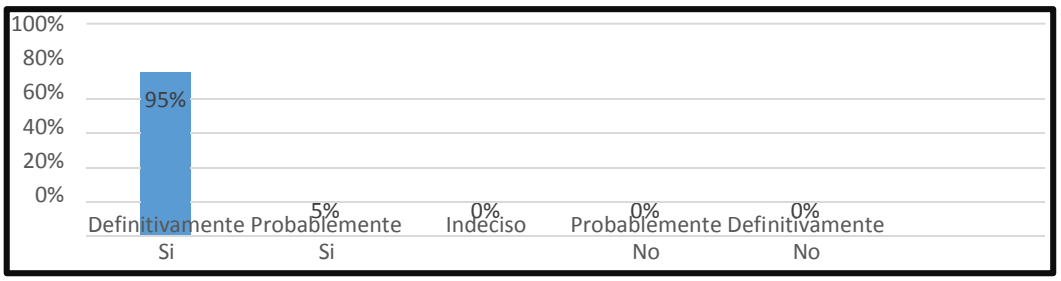
Encuesta dirigida a los representantes

Tabla 21: Acerca de las TIC

Pregunta #21: ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la información y comunicación (TIC)?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 21: Acerca de las TIC



Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la
Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

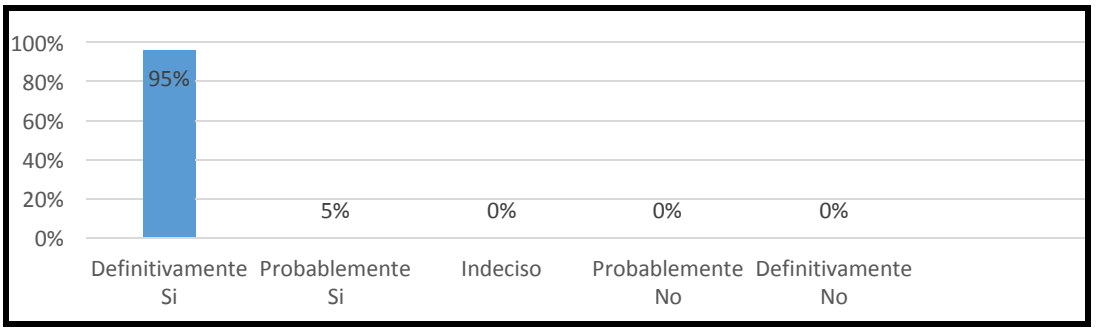
Análisis: El 100% de los representantes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí conocen lo que son las TIC, se evidencia conocimiento acerca del trabajo presente de investigación en beneficio de los estudiantes, se tornan positivos los resultados de la presente pregunta, dando peso al proyecto tratado.

Tabla 22: TIC en el seguimiento y apoyo

Pregunta #22: ¿Considera usted que la utilización de las TIC mejoraría el seguimiento y apoyo hacia su representado?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 22: TIC en el seguimiento y Apoyo



Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

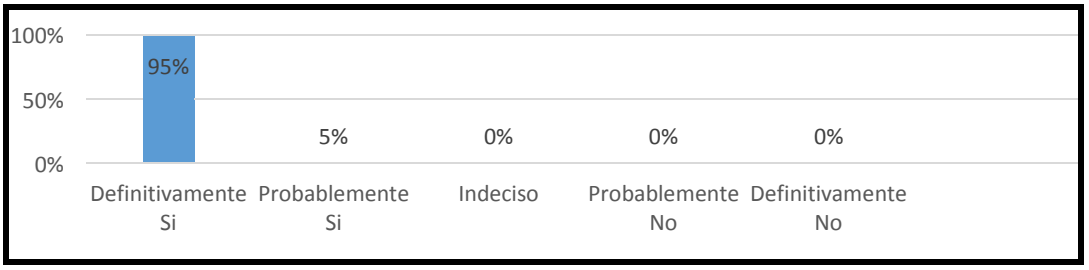
Análisis: El 100% de los representantes encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente Sí consideran que, con utilización de las TIC, mejoraría el proceso de aprendizaje de sus representados, su predisposición es fundamental ya que indica que los representantes estarían dispuestos a que sus representados utilicen las TIC al momento de ejecutar su proceso de aprendizaje, esto permite al proyecto poder ser ejecutado desde el hogar con la ayuda de los familiares de los estudiantes.

Tabla 23: Los docentes y las TIC

Pregunta # 23: ¿Cree usted que los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), en su proceso de enseñanza?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 23: Los docentes y las TIC



Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

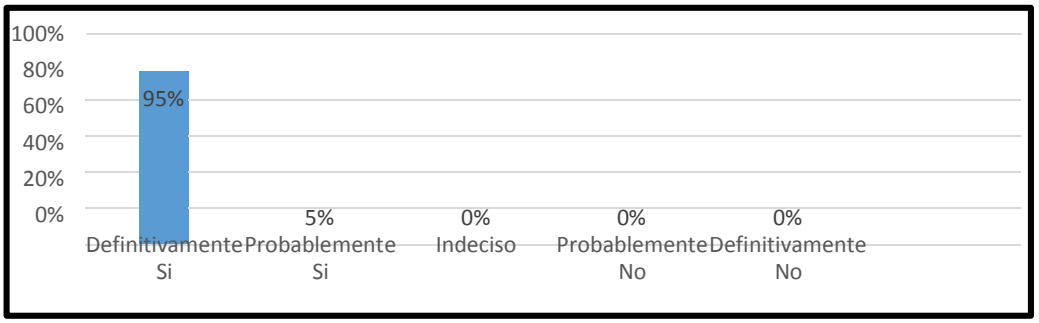
Análisis: El 100% de los representantes encuestados respondieron entre definitivamente y probablemente sí creen que los docentes deberían utilizar las TIC, esto quiere decir que al parecer de los representantes, los docentes se desempeñarían mejor usando las TIC en el proceso de enseñanza, en la actualidad la comunicación a través de los medios tecnológicos es muy importante; estudiantes y docentes deben estar en permanente comunicación, aprovechando los recursos tecnológicos que facilitan el proceso comunicativo, para así despejar dudas y aclarar temas de interés que no quedaron muy claros en el aula de clases.

Tabla 24: Motivación en el seguimiento y control

Pregunta # 24: ¿Opina usted que se sentiría más motivado en el control y apoyo a su representado con el uso de las TIC?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 24: Motivación en el seguimiento y control



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

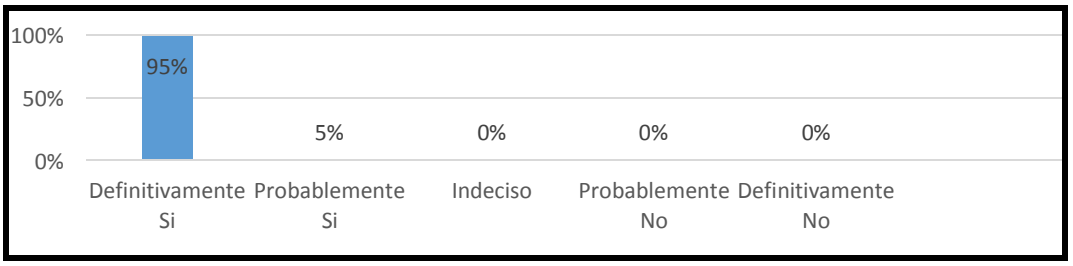
Análisis: El 100% de los representantes encuestados sumado el porcentaje entre definitivamente sí y probablemente sí respondieron que se sentirían más motivados en su apoyo al estudiante con el uso de las TIC, estos datos reiteran que los representantes al utilizar correctamente las TIC se sentirían más incluidos en los procesos de enseñanza de su representado.

Tabla 25: Aulas virtuales en el seguimiento

Pregunta # 25: ¿Acepta usted que mejoraría el apoyo a su representado si utilizaría Edmodo?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 25: Aulas virtuales en el seguimiento



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

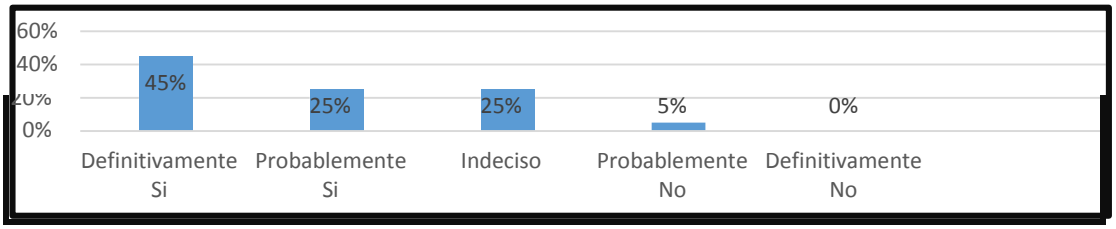
Análisis: El 100% de los representados encuestados respondieron que Definitivamente y Probablemente sí aceptan que mejoraría su apoyo en casa al estudiante, si utilizaría algún medio informático en su proceso de control, lo que indica la necesidad de utilizar las TIC, para que los representantes aumenten su calidad de desempeño de enseñanza, los representantes tienen claro que en la educación de hoy es indispensable, el uso de las TIC.

Tabla 26: Recursos Tecnológicos

Pregunta # 26: ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde su hijo estudia, dispone de los recursos tecnológicos necesarios para que su hijo reciba un buen proceso educativo?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	9	45%
De acuerdo	5	25%
Indiferente	5	25%
En desacuerdo	1	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 26: Recursos Tecnológicos



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

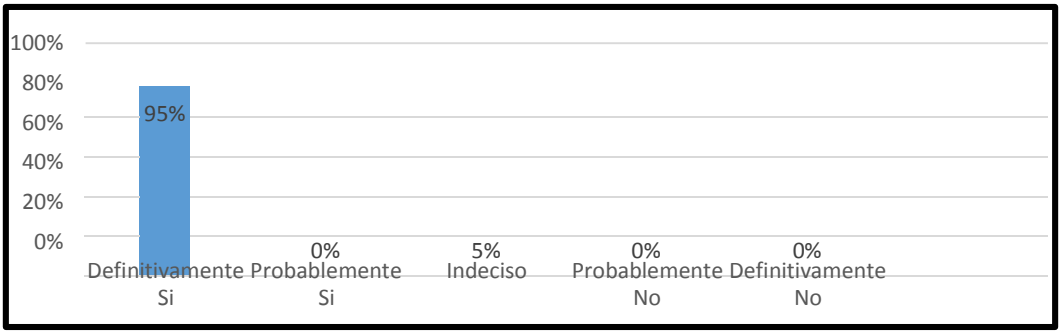
Análisis: El 45% de los representantes encuestados respondieron que definitivamente sí, y un 25% respondieron que Probablemente Si, consideran que la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar dispone de los recursos tecnológicos necesarios para la educación de sus hijos, como se observa hay una respuesta mayoritaria en asegurar que la Unidad Educativa disponga de los recursos tecnológicos necesarios para mejorar las clases, un 25% están indecisos y un 5% perciben que no.

Tabla 27: Aplicación de la Guía didáctica

Pregunta # 27: ¿Le gustaría a usted que su estudiante trabaje con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	19	95%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	1	5%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 27: Aplicación de la Guía didáctica



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

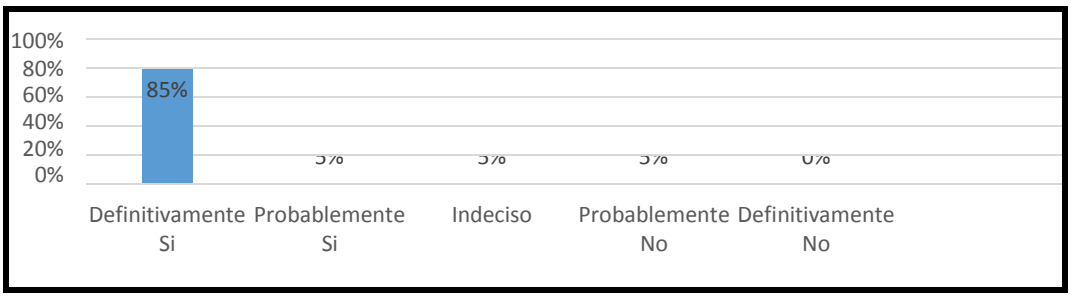
Análisis: El 95% de los representantes encuestados respondieron que Definitivamente Si les gustaría que los estudiantes dispongan de una guía didáctica con el fin de mejorar en su desempeño educativo, esto quiere decir que la propuesta de trabajo de investigación de la guía didáctica sería aceptada y pertinente para los representantes, existe un 5% que esta indecisa, esto se puede deber a su desconocimiento sobre las TIC.

Tabla 28: Recursos informáticos y proceso de educativo

Pregunta # 28: ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar el proceso educativo?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	9	85%
De acuerdo	1	5%
Indiferente	1	5%
En desacuerdo	1	5%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 28: Recursos informáticos y proceso de educativo



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

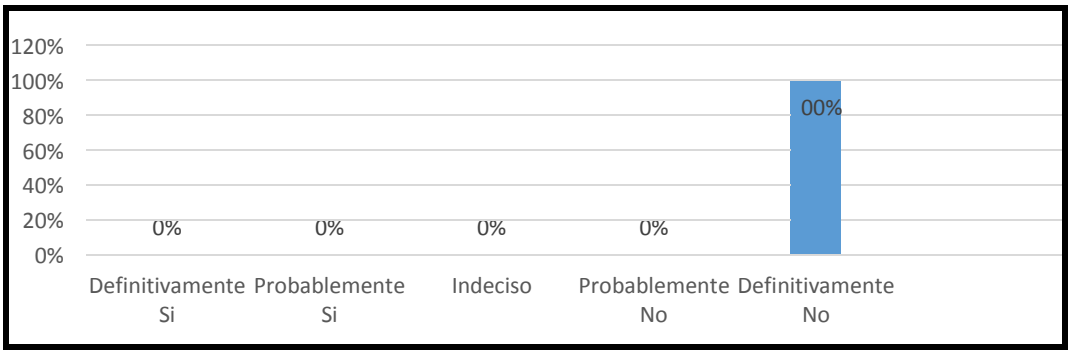
Análisis: El 85% de los representantes encuestados respondieron que Definitivamente Sí, un 5% que Probablemente Sí consideran que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente, un 5% es indiferente y otro 5% indica que probablemente no, estos datos a favor reflejan la importancia de la propuesta que generan los cambios necesarios en la enseñanza. Los docentes deben utilizar algún medio informático para una mejor enseñanza, el uso de esta tecnología debe ser esencial en las aulas de clase ya que ayuda a que el aprendizaje se vuelva interactivo e innovador.

Tabla 29: Plataformas Educativas en el seguimiento

Pregunta # 29: ¿Ha usado usted plataformas educativas para dar seguimiento a su representado?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	0	0%
De acuerdo	0	0%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	20	100%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 29: Plataformas Educativas en el seguimiento



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

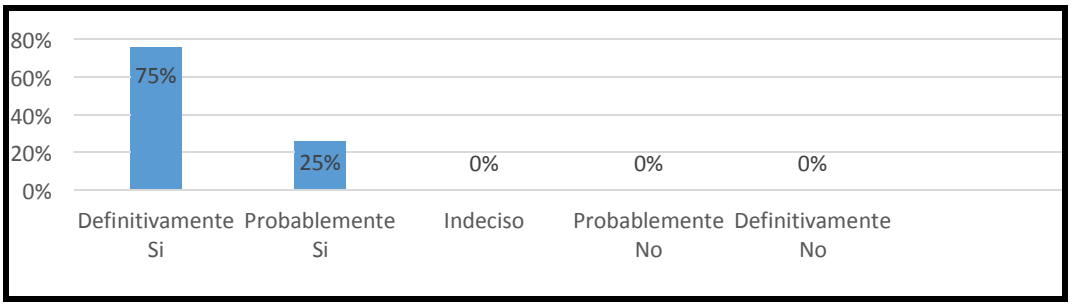
Análisis: Llama la atención los resultados que demuestran que el 100% de los representantes nunca han usado aulas virtuales para asistir a sus representados, estos datos fundamentan una vez más la importancia de una propuesta que genere una herramienta didáctica y a un llamado a usar con mayor frecuencia la tecnología educativa en los hogares, por ende, la necesidad de este trabajo de investigación en torno a las TIC.

Tabla 30: Aceptación de Plataformas educativas

Pregunta # 10: ¿Le gustaría a usted trabajar con plataformas educativas para dar seguimiento y control a su estudiante representado?		
ALTERNATIVAS	**FRECUENCIAS**	**PORCENTAJES**
Totalmente de acuerdo	15	75%
De acuerdo	5	25%
Indiferente	0	0%
En desacuerdo	0	0%
Totalmente en desacuerdo	0	0%
TOTAL	**20**	**100**

Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Gráfico 30: Aceptación de Plataformas educativas



Fuente: Representante de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta

Análisis: El 75% de los representantes encuestados respondieron que Definitivamente Sí y un 25% indicaron que Probablemente si les gustaría trabajar con aulas virtuales, como es el objetivo del presente trabajo de investigación, los representantes se acoplarían a los estudiantes como nativos digitales, están involucrados con la tecnología, en espacios modernos como son las aulas virtuales, en donde puedan desenvolverse de una mejor manera para poder mejorar en su desempeño escolar y obtener una educación de calidad.

Entrevista a Docente

Entrevistado #1: Morocho Llanos Aida

Fecha: 23/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Las tecnologías que te ayudan enseñar o hacer más amena una clase.

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Sí, porque la educación es más interactiva, permite a los estudiantes involucrarse más.

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Depende el nivel académico del estudiante, por ejemplo, en preparatoria sería un nivel muy prematuro.

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Sí, porque permite medir de mejor manera el alcance y la capacidad de los alumnos y eso me animaría a mejorar o seguir con mi proceso de enseñanza.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Creo que extraescolar no porque los estudiantes pueden recurrir trampas, claro que esto sería factible si se instaura una cultura de no copiado.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

Si, dispone de medios y de gente que nos puede apoyar, lo que faltan son planes que apoyen al equipo existente.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Actualmente, trabajamos con guías educativas, las cuales nos facilitan varias cosas, pero no son siempre acordes a la realidad educativa.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Siempre, actualmente se quiera o no, poco a poco nos vamos introduciendo en el mundo de las tecnologías informáticas.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

No, no se ha presentado la oportunidad aun, ya que me eduque en la escuela tradicional.

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales digitales en la asignatura que imparte?

Me gustaría mucho, el innovar para un maestro siempre es un reto es algo en lo que estoy deseoso de emprender.

Entrevistado #2: Palomeque Macías Ricardo

Fecha: 23/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Son todos los aparatos electrónicos, que permiten navegar en internet y mantener comunicación con otras personas

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Yo tengo un método establecido manual, sin embargo, considero que los estudiantes de hoy son diferentes a los de mi tiempo, y uno siempre debe innovar.

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Eso depende de la clase, porque al docente que imparte educación física no se le puede obligar o al que reparte música, sin embargo, es una herramienta muy útil para todos los demás, y algo de lo cual todos debemos estar enterados.

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

En este momento ya usamos TIC, en Excel, estas herramientas nos permiten calcular y tabular las calificaciones, si es una herramienta que nos facilita el trabajo.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Los chicos de hoy llegan ya al colegio, con la idea de aprovechar todo aquello que involucra el internet, y una clase que involucre esto de seguro les interesara, pero se debe considerar los puntos en contra.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

El colegio tiene buenos equipos y un aula de computación cómoda, aquí nos capacitamos.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Sería de mucha utilidad, los formadores, venidos desde hace mucho apoyados en el material impreso, y eso una herramienta a la cual no se le puede negar su aporte.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Si, contribuye usted podría hablar y hablar para explicar cómo se reproduce una célula, mientras que con la ayuda de un proyector y un video está más que graficada la idea.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

No, he tenido la oportunidad.

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales digitales en la asignatura que imparte?

Estaría encantado, siempre y cuando se nos capacite y se establezcan normas claras.

Entrevistado #3: Vélez Mendieta Paolo

Fecha: 23/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Vendrían a ser aquellos dispositivos, que nos brindan agilidad en la comunicación y ciertos procesos de gestión.

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Sí, siempre y cuando estos equipos y sus aplicaciones estén construidos para dar la facilidad al docente y se acoplen a sus clases.

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Claro, pero eso debería empezar desde las autoridades.

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Si, con las debidas capacitaciones tecnológicas, para todos poder ir avanzando.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Sí, es beneficioso para los estudiantes, es beneficioso para nosotros.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

El laboratorio de computación ha pasado las evaluaciones pertinentes, demostrando ser apto.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Considero que una guía didáctica, pertinente a la clase sería útil, ya que de antemano en ella se podrían los pasos que vamos a dar como lo vamos a dar en busca del conocimiento.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Por su puesto, el hecho de tener un celular en nuestro bolsillo, nos facilita la vida, es innegable que la tecnología nos facilita la vida en las diferentes profesiones.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

No se me ha presentado la oportunidad, aunque en el futuro espero hacerlo.

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales digitales en la asignatura que imparte?

Me gustaría, siempre y cuando se me dé antes una capacitación a mí.

Entrevistado #4: Tapia Murillo Johanna

Fecha: 23/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Tengo cierto conocimiento del tema, me parece que debe de ser algo relacionado con los dispositivos móviles y redes sociales.

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Considero que esta tecnología bien orientada puede ser de mucha utilidad.

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Si, pues los estudiantes hoy en día nos tienen cierta ventaja en este tema.

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Por supuesto como los chicos a quienes, en lugar de dar una clase, se les expone un video en lugar de una charla, eso sí, nunca olvidando metodologías tradicionales que han logrado resultados.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Si es algo que ya se ha probado, por decir nos obliga el gobierno, estaría bien, debe ser algo adecuado.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

El laboratorio está bien equipado.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Eso facilitaría, las clases con las aulas virtuales, sería de gran ayuda.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Desde luego, como he mencionado antes sería bueno incursionar en esta temática.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

Yo no, pero pronto recibiremos clases de esta herramienta.

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales en la asignatura que imparte?

Si, sería bueno que luego del curso nos provean con una guía.

Entrevistado #5: Ayora Yanza Pedro

Fecha: 24/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Estoy al tanto del tema y de su utilidad en el tema de la educación.

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Si, sería de gran ayuda disponer de equipos con tecnología que nos ayude a los docentes

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Eso no está en cuestión, hoy en día es un deber de todo docente acoplarse a las nuevas tecnologías.

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Si me facilitan el calificar y el entregar material a los estudiantes, sería bueno para todos.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Si, seria de utilidad para hacer llegar más contenido a los estudiantes, o avanzar en ciertos temas.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

Si, la unidad educativa cuenta con estos recursos.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Seria optimo considerando que se nos viene un curso de este tema.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Si, hoy en día se utilizan estas herramientas como Excel, Power Point, etc.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

No, aunque uno siempre esta presto de aprender

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales en la asignatura que imparte?

Sería una buena experiencia, siempre y cuando nos doten de cierta asistencia.

Entrevistado #6: Faican María Cecilia

Fecha: 24/11/2015

1. ¿Conoce usted qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Las TIC, si estoy algo entendida en esta ciencia.

2. ¿Considera usted que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Si, el internet nos podría llevar las clases a otro nivel, esto siempre y cuando se tomen las debidas medidas de control con los estudiantes.

3. ¿Cree usted que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Si, hoy en día de a poco estamos adentrándonos en este mundo y descubriendo los beneficios que nos otorgan

4. ¿Cree usted que se sentiría más motivado en su proceso de enseñanza con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Si, sería mejor poder estar en contacto todos dentro y fuera de la institución.

5. ¿Cree usted que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría aulas virtuales en su proceso de enseñanza?

Si, notablemente hoy tenemos memoria flash en donde guardamos toda la información, sería como dar un paso más.

6. ¿Considera usted que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

Si, disponemos de buenos equipos con buena navegabilidad de internet.

7. ¿Le gustaría a usted trabajar con una guía didáctica para mejorar en su desempeño escolar?

Sí, me gustaría sobretodo que posean actividades, esto evitaría que el estudiante se desvié de sus actividades.

8. ¿Considera usted que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño docente?

Cualquier medio informático es de suma ayuda para cualquier profesión.

9. ¿Ha usado usted aulas virtuales en alguna asignatura?

He usado como estudiante, como docente no.

10. ¿Le gustaría trabajar a usted con aulas virtuales en la asignatura que imparte?

Si se nos capacita y se nos brinda asistencia en el uso de la herramienta estoy de acuerdo.

Análisis: de acuerdo a los docentes encuestados, se tiene un 100% a favor del uso de las TIC en el proceso educativo; luego se presenta un 50% a favor del uso de las TIC en el desarrollo de la calidad de desempeño escolar y un 50% en contra; finalmente el docente se muestra en un 100% indeciso sobre el uso de una guía didáctica.

Entrevista al Director

Entrevistado: Msc. Juan Marín Males

Fecha: 25/11/2015

1.¿Conoce qué son las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)?

Si, conozco del tema, son un eje importante innovador en el día de hoy en la educación.

2.¿Considera que con utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría el proceso de enseñanza?

Definitivamente, porque vivimos en una aldea global, nuestros límites cada vez se van expandiendo, muchas de las cosas que hoy

conocemos no la llevamos en la cabeza, nos valemos de una máquina que lo haga por nosotros.

3.¿Cree que todos los docentes deberían utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

Si, los docentes las deben usar para hacer las clases más interactivas ya que facilita ejemplificar la enseñanza llegando de mejor manera al estudiante.

4.¿Cree que se sentiría más motivado en su proceso de gestión con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Yo uso, actualmente herramientas informáticas para gestionar mi trabajo como Word, Excel y los correos electrónicos.

5.¿Cree que mejoraría su desempeño si utilizaría aulas virtuales en su proceso de gestión?

Sería interesante, ya que con ello podría llevarse reuniones virtuales y transferir información de manera más segura.

6.¿Considera que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?

Claro dispone de estos recursos, cada año se los innovamos y vemos el cómo mantener los mejores equipos para los estudiantes, muy a pesar de ciertas desventajas presupuestales.

7. ¿Le gustaría trabajar con una guía didáctica para mejorar en su gestión educativa?

Sí, me gustaría, ese es el reto, involucrar a toda la unidad educativa en una forma virtual.

8.¿Considera que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar el desempeño escolar?

Si, estos recursos bien empleados dan al estudiante nuevas alternativas para alcanzar el aprendizaje, el reto es guiarlos o estimularlos a alcanzar este aprendizaje.

9. ¿Ha usado aulas virtuales en alguna asignatura?

Estudie alguna vez con aulas virtuales, la verdad facilita muchas cosas, por ejemplo: la entrega de tareas, la evaluación, los test, etc, sin embargo, es necesaria la presencia del docente para lograr ese estimulo inicial para el estudiante.

10.¿Le gustaría que se trabaje con aulas virtuales digitales en la asignatura de programación?

Por supuesto, como he mencionado antes ese es el reto, involucrar a toda la unidad educativa, en el buen uso de las TIC, no podemos hablar de una educación, cien por ciento, efectiva si nuestros estudiantes no manejan herramientas primordiales para realizar los oficios del mañana.

Análisis: ya que solo existen un directivo para el proyecto, pues la guía propuesta se plante a hacia el requerimiento de los estudiantes, se ha propuesta la escala de Liker para mostrar los resultados, de los resultados obtenidos se tiene un 100% a favor del uso de las TIC en el proceso educativo; luego se presenta un 100% a favor del uso de las TIC en el desarrollo de la calidad de desempeño escolar; finalmente los directivos se muestra en un 100% de acuerdo sobre el uso de una guía didáctica.

Prueba del Chi Cuadrado

Objetivo: Demostrar estadísticamente si hay relación entre la variable independiente y la variable dependiente.

Variable independiente: Las TIC de software libre
Variable dependiente: Desempeño escolar

Tabla 5: Incidencia de las TIC y el desempeño escolar

Cree que se sentiría mas motivado en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) * Le gustaría trabajar con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño escolar [recuento, fila %].

Cree que se sentiría mas motivado en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)	*Le gustaría trabajar con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño escolar*				Total
	Probablemente No	Indeciso	Probablemente Si	Definitivamente Si	
Indeciso	1,00 50,00%	,00 ,00%	1,00 50,00%	,00 ,00%	2,00 100,00%
Probablemente Si	,00 ,00%	,00 ,00%	3,00 75,00%	1,00 25,00%	4,00 100,00%
Definitivamente Si	,00 ,00%	1,00 7,14%	1,00 7,14%	12,00 85,71%	14,00 100,00%
Total	1,00 5,00%	1,00 5,00%	5,00 25,00%	13,00 65,00%	20,00 100,00%

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta.

Nivel de significancia: Alfa = 0.05 ó 5%

Estadístico de prueba a utilizar: Chi cuadrado

Tabla 6*:* Valor P o Significancia

Pruebas Chi-cuadrado.

Estadístico	*Valor*	*df*	*Sig. Asint. (2-colas)*
Chi-cuadrado de Pearson	18,92	6	,004
Razón de Semejanza	15,52	6	,017
Asociación Lineal-by-Lineal	8,14	1	,004
N de casos válidos	20		

Fuente: Estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar
Elaboración: Carlos Montenegro, Geovanny Sacta.

Como el valor de P es menor a 0.05 se afirma que sí hay una relación entre las variables, por tanto, el uso de las TIC sí inciden en la calidad de desempeño escolar.

Análisis de Interpretación de Resultados

Luego de los resultados expuestos por los estudiantes, ante las ponderaciones planteadas, se interpreta un desconocimiento por parte de los estudiantes ante las terminologías TIC, Edmodo y a pesar de ello, identifican el software libre, internet, redes sociales y Edmdo, se podría decir que los estudiantes tienen bases para manejar Edmodo sin embargo necesitan ser inducidos en el mundo de las TIC y sus beneficios.

Los estudiantes reconocen los beneficios de usar Edmodo, y la importancia de esta herramienta en su formación educativa, también consideran que los docentes necesitan ser capacitados, se destaca que casi todos los estudiantes desean que su proceso educativo sea apoyado en el uso de Edmodo.

Los resultados del cuestionario, arrojan un resultado favorable hacia una mejora en la calidad educativa, pues los estudiantes así lo indican, de igual manera, se muestran positivos ante la posibilidad de involucrar a sus padres en sus clases a través del uso de Edmodo.

Por lo antes expuesto, se puede dar un visto bueno hacia la creación de una guía didáctica para el manejo de Edmodo, destacando que los estudiantes muestran sumo interés en este proyecto, y dado que ellos son el eje en el proceso educativo. Como se ha mencionado antes la institución y los docentes tienen los recursos y los deseos de mejorar su calidad educativa con el uso de herramientas TIC de software libre.

Se reconoce que la Unidad Educativa cuenta con infraestructura tecnológica, sin embargo, estos recursos no están utilizados de manera efectiva totalmente a favor de mejorar la calidad de desempeño escolar, según los encuestados, el 35% considera que se tiene recursos

tecnológicos en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, mientras que otro 35% considera que no los tienen y un porcentaje casi similar (30%) desconoce su existencia.

Cabe resaltar que se hace un llamado también a los docentes a utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje (55%).

Otro factor importante para su desempeño escolar es el grado de motivación que sentirían al usar las TIC, los encuestados marcan un definitivamente sí de 70% y un probablemente si de 20%, antecedente previo que da indicio de que el uso de la guía que se presente en este trabajo será bien recibido.

En el primer punto de este objetivo se muestra que la mayoría de los estudiantes no han usado plataformas educativas en las asignaturas ya que un 60% lo califica de definitivamente no, en contra de un 15% que consideran que definitivamente sí.

Luego se consigue validar la aceptación de los estudiantes para trabajar con Edmodo ya que un 95% está a favor de esta iniciativa.

Estas respuestas llevan a establecer el deseo de incorporar una guía didáctica de Edmodo en su proceso de aprendizaje para mejorar en su desempeño escolar en la cual se cuantifica por un definitivamente sí con un 65% y un probablemente sí de 25% a favor del uso de la guía didáctica con enfoque destrezas con criterio de desempeño.

Conclusiones

Los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, no han trabajado con las TIC, lo cual dificulta su investigación y el desarrollo de contenidos; además de ello, los procesos académicos llevados en el aula no son beneficiados por los recursos tecnológicos disponibles en la

Unidad Educativa, siendo los estudiantes afectados directamente ya que esto los retrasa en referencia con otros estudiantes de otras unidades educativas.

La mayoría de docentes no usan las TIC como medio de consulta y actualización de sus contenidos, dejando de lado una fuente muy amplia de información actualizada para desarrollar el contenido de su clase o como fuente de investigación para los estudiantes, tampoco emplean los canales virtuales para mantener una comunicación fluida con sus estudiantes ni con sus pares académicos, limitando de esta manera la calidad de desempeño escolar.

La calidad de desempeño escolar, se ve afectada por la falta de recursos tecnológicos virtuales, a los cuales los estudiantes puedan acudir en sus hogares, o fuera del salón de clases; es clara la necesidad de una herramienta que permita retroalimentar la clase, y el poder asistir al material llevando durante la clase, cuando el estudiante más lo requiera, y que no genere una dependencia del docente para su autoaprendizaje.

Se nota entre los estudiantes y docentes una brecha que obstaculiza la comunicación, afectando la calidad de desempeño escolar, durante el desarrollo de un tema a tratar, se rescata de ciertos estudiantes pensamientos o criterios que no son difundidos a todos los estudiantes, por falta de tiempo o por cierta falta de confianza del estudiante para participar, perdiéndose aportes valiosos para la clase, y aislando a los estudiantes retraídos.

Los estudiantes perciben de manera errónea el uso de los recursos tecnológicos, ya que actualmente están sumergidos en una era de herramientas virtuales, que en muchos casos no los guía a utilizar correctamente las TIC para su educación. El estudiante relaciona a las TIC como un medio de distracción, no posee la guía adecuada para

manejar estos recursos, con el fin beneficiarse impulsando su autoaprendizaje.

Recomendaciones

Se recomienda aprovechar los recursos tecnológicos de la “Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar”, sobre todo para la asignatura de informática, sería rescatable el vincular los temas a tratar con las TIC de software libre, ya que se da mucho valor a las herramientas TIC para fomentar el autoaprendizaje de los estudiantes. El uso de *Edmodo*, es importante como primer paso, para los estudiantes en el mundo de las TIC.

Se recomienda a los docentes, planificar las actividades de sus clases apoyándose en las herramientas TIC, fomentar la creación de repositorios digitales, la investigación por medio de internet, crear canales de comunicación a través de Edmodo, todo esto llevara al docente a mejorar el desarrollo de su clase e instruir de mejor manera las actividades que plantea.

Es importante utilizar recursos tecnológicos virtuales, que acerquen el material y el contenido tratado en clase a los estudiantes cuando se encuentran en sus hogares, o fuera del salón de clases; el uso de un aula virtual como *Edmodo*, sería importante para estas labores, se debe considerar que un aula virtual también lleva una bitácora de todo el proceso educativo, ya que todo lo antes mencionado da al estudiante variedad de recursos, en sitios accesibles, el estudiante puede auto educarse.

La creación de canales de comunicación, es un factor importante para mejorar la calidad de desempeño escolar, pues el estudiante puede acudir a un entorno virtual seguro y confiable en el cual pueda satisfacer su necesidad de aprendizaje; por ejemplo, en un foro de aula virtual, cada

estudiante puede participar de manera equitativamente y ser valorado por el docente y sus compañeros, fomentando la participación inclusive de los estudiantes más tímidos,

Se recomienda el uso de una guía didáctica, que vendría a ser el instrumento que cumpla como introductorio entre los estudiantes y el uso de las TIC de software libre, el uso de las TIC es hoy en día un tema recurrente, en las entidades educativas de nivel superior y ya también en muchas unidades educativas de nivel secundaria, por ello la guía de TIC de software libre sugerida, debería contener ejemplos claros de las herramientas que utiliza un aula virtual, destacando envió de tareas, canales de comunicación, repositorio de datos y herramientas de evaluación, otro punto a considerar y que sería favorable es el vincular a la guía didáctica de TIC de software libre con el contenido llevado en las asignaturas cursadas, todo esto orientaría a los estudiantes a aprovechar las TIC más allá del uso de las redes sociales, y tener una visión del uso de las TIC para su educación.

CAPÍTULO IV

La propuesta

Guía didáctica

Aprendiendo a utilizar las TIC en plataformas educativas virtuales.

Justificación

El concepto que se tiene de enseñanza ha cambiado sorprendentemente, lo que hace necesario aplicar el uso de herramientas de tipo tecnológico para mejorar el desempeño escolar, siendo necesario impulsar a los involucrados en el proceso educativo a su uso.

Varias de las Unidades educativas, hoy en día están trabajado con las TIC, siendo este el caso de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, que a la fecha recién se integra al mundo de las TIC optando por Edmodo, pues reconoce el valor que este sistema aporta al autoaprendizaje, el mundo de hoy demanda al hombre un dominio de los recursos tecnológicos, informáticos y de comunicación, entonces se considera de vital importancia que en una institución que imparte aprendizaje se integren las herramientas TIC y entre estas Edmodo.

La factibilidad que tiene el uso de Edmodo en la educación básica local, ya que puede apoyar al estudiante a incursionar en el aprendizaje por medio de las TIC, considerando que por lo generar los entornos virtuales de aprendizaje como por ejemplo Moodle, necesitan un conocimiento más amplio en informática para su uso, pues están más orientados a la educación superior. Se considera más factible la aplicación de Edmodo que es una plataforma tecnológica, social y educativa, en la educación básica pues no necesita de un técnico, que de mantenimiento a la plataforma; tampoco necesita a un servidor local que lo aloje.

Según la (Actualización y el Fortalecimiento Curricular de la Educación Básica, 2010) indica:

> El empleo de las tecnologías de la información, y la comunicación: Otro referente de alta significación de la proyección curricular es el empleo de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) dentro del proceso educativo, es decir, de videos, televisión, computadoras, internet, aulas virtuales y otras alternativas, para apoyar la enseñanza y el aprendizaje. (p. 12)

Se resalta el uso de las TIC, en el proceso educativo ya que acerca la información a los involucrados en la educación.

La Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, se encuentra en un proceso de innovación en la tecnológica y de comunicación por ello se están capacitando dentro del uso de Edmodo, es un sistema que contribuirá a involucrar a los estudiantes del Segundo de Bachillerato Técnico en informática, en el uso de las TIC para mejorar su calidad educativa.

El uso de esta herramienta proveerá, un apoyo didáctico, simple, orientado al entorno del estudiante, con el cual podrán adoptar y explotar la herramienta a tratar que es Edmodo, la guía será un aliado en la incursión al mundo de la web 2.0 y la web 3.0, esta guía y la red de Edmodo permitirán una comprensión del uso benéfico que se puede obtener de las TIC como de las redes sociales, así mismo se involucraran en un aprendizaje autónomo.

La guía didáctica para el uso de Edmodo, resolverá problemas en cuanto al acoplamiento del estudiante a Edmodo y a tecnologías similares creando en si destrezas para afrontar el nuevo mundo de las TIC. El estudiante desarrollará su autoaprendizaje ya que se instruirá así mismo, y a su vez mejorará la comunicación entre docentes, estudiantes y padres de familia, permitiendo una mejora en la calidad de educación.

Se le da importancia a la propuesta ya que actualmente las entidades reguladoras de educación del Ecuador han determinado un bajo nivel por parte de los estudiantes y docentes en el uso de las TIC. El (CES, 2015) indica: “Debilidad o ausencia de uso de TICs para aprendizaje en todas las modalidades” (p. 1). Una de las herramientas que el CES regula la educación y con las que valora el uso de las TIC, es el uso Edmodo, sin embargo, los docentes de la unidad educativa “Víctor Gerardo Aguilar”, dicen no haber recibido capacitación alguna sobre el uso de las TIC; los estudiantes de secundaria a los cuales se les tiene previsto eliminar la asignatura de computación de la malla curricular, pasan a educación superior donde se regula el uso de las TIC, sin poseer una correcta guía del uso de las TIC.

Esta propuesta, tiene a innovar en el medio educativo ya que, no se ha propuesto el uso de una guía didáctica sobre un aula virtual online con bases a la realidad educativa, es así, que la guía también propone que los estudiantes involucren a sus padres en su proceso educativo, sobretodo que esta guía se apoya en el desarrollo de la asignatura a tratar, otro fin, como se mencionó antes es preparar a los estudiantes para desafíos futuros en el campo de las TIC, se debe considerar que los estudiantes al pasar a la educación superior sostienen diferentes desafíos y hoy en día se les suma el reto del uso de las TIC,

Objetivos

Objetivo general.

Diseñar una guía didáctica, mediante el uso de la herramienta tecnológica *Edmodo,* para mejorar la calidad de desempeño escolar en los estudiantes del Segundo año de Bachillerato Técnico, especialización Informática de la Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”.

Objetivos específicos:

Proporcionar a los estudiantes y docentes herramientas en el campo del uso de las TIC de software libre, mediante una guía didáctica.

Elaborar actividades que respondan al bloque curricular número 5 de la asignatura Fundamentos de Programación

Apoyar a la calidad de desempeño escolar, mediante el desarrollo de la guía didáctica.

Aspectos teóricos

Guía didáctica

Se debe comprender a una guía didáctica, no solo como un recurso de trabajo autónomo del estudiante.

Según (García Lorenzo, 2010):

> Una Guía didáctica bien elaborada, y al servicio del estudiante, debería ser un elemento motivador de primer orden para despertar el interés por la materia o asignatura correspondiente. Debe ser instrumento idóneo para guiar y facilitar el aprendizaje, ayudar a comprender y, en su caso, aplicar, los diferentes conocimientos, así como para integrar todos los medios y recursos que se presentan al estudiante como apoyos para su aprendizaje. (p. 2)

Según el autor, la guía didáctica debe ser un material que acompañe al estudiante, como fuente de conocimientos y motivación en la adquisición de conocimientos, los autores deben considerar en su desarrollo la parte dinámica y atrayente para el estudiante.

Las guías didácticas tienen una importancia sustentable como recurso del aprendizaje que optimiza el proceso enseñanza aprendizaje, además permiten la autonomía cognoscitiva del estudiante. Pueden establecer relaciones de correspondencia, clasificación, ordenamiento,

identificación de idénticos, pertenencia, asociación; reconocer características de tamaños, formas, colores, sensaciones, olores, sabores, sonidos, entre otras.

Edmodo

Edmodo es una plataforma educativa desarrollada bajo normativas de la web 3.0 y con licencias gratuitas, está basada en el uso de las TIC, con similar funcionamiento a una red social, pero sin el peligro de ser un entorno abierto a un público ajeno a la sociedad educativa.

Edmodo permite crear un espacio virtual de comunicación llamado grupo en el cual interactúan docentes, estudiantes y padres de familia, con el fin de compartir mensajes, archivos y enlaces, fijar eventos en un calendario de trabajo, así como proponer tareas, actividades y gestionarlas.

La guía propone inducir al estudiante en el uso de Edmodo, con el propósito de mejorar su calidad de desempeño escolar; esto gracias a las numerosas ventajas que otorgan usar Edmodo, como gestionar documentación online, crear archivos online, compartir información, etc.

Factibilidad de su aplicación

La presente propuesta es factible en el ámbito financiero, técnico, legal y humano.

En el Ecuador las instituciones educativas a nivel de Bachillerato, hoy en día ya se están involucrando en el uso de las TIC, en el caso de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, actualmente se imparten cursos sobre el uso de Edmodo a los docentes.

El diseño de una guía didáctica se presenta factible, por el deseo de la institución educativa de involucrarse en el uso de las TIC, se tiene a favor dos laboratorios de computación accesibles a docentes y estudiantes, los laboratorios cuentan con conexión a internet.

Financiera

Al ser Edmodo una herramienta con Licencia Pública General (GPL) y estar alojado en un servidor y dominio de acceso gratuito, su adquisición, mantenimiento y uso es accesible para cualquier Institución educativa que desee impartir clases con Edmodo, en el caso de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, cuenta con equipo que posee acceso a internet y con docentes que pueden capacitar acerca del uso de Edmodo a otros docentes, es decir, usar Edmodo se vuelve gratuito para la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar.

Técnica

Dentro de lo Técnico, la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, cuenta con dos laboratorios de cómputo con acceso a internet, estos laboratorios están adecuados para trabajar en el área de cómputo y herramientas online, ya que están provistas de internet conectado por red LAN, por otro lado, la herramienta propuesta al ejecutarse en un servidor online, no requiere mayores requisitos del equipo de cómputo de los laboratorios.

Humano

En lo referente a la factibilidad humana, es un hecho innegable que el aprovechamiento de las TIC en el proceso educativo deja en el estudiante un fortalecimiento para el autoaprendizaje, ya que las herramientas que poseen las TIC permiten al estudiante acercarse de manera fácil y rápida al conocimiento, y ello a su vez, mejora la calidad educativa.

Legal

Según el Acuerdo N224-11, sobre la responsabilidad que tienen las instituciones regidoras de educación en el Ecuador, para aprovechar las herramientas tecnológicas que permitan mejorar la calidad educativa, ello justifica el presente trabajo, bajo parámetros legales.

Dentro de lo político, se conoce que el mundo está en constante cambio debido, a los avances que se dan en el campo de las TIC, por ello instituciones mundiales como la UNESCO y UNICEF, destinadas a mejorar la calidad educativa, tienen como meta promover el uso de las TIC.

Descripción

Una vez realizado todo el proceso de investigación de este proyecto, la propuesta didáctica para la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, pretende guiar y aprovechar Edmodo, para la interacción entre docentes y estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática.

Se plantea una propuesta de auto aprendizaje acorde a las exigencias del Ministerio de Educación, enmarcada dentro del Currículum del Segundo año de Bachillerato Técnico en informática, utilizando las TIC, como medio educativo, que ayude al estudiante a mejorar la calidad de desempeño escolar, y le permita incrementar recursos dentro del aprendizaje.

Los elementos indispensables para la ejecución de este proyecto son la plataforma Edmodo, que permite crear una plataforma educativa basada en las necesidades del educando y el laboratorio de computación. En resumen, la propuesta de este proyecto es promover el uso de las TIC en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, con el fin de mejorar la calidad de desempeño escolar de los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico de informática, a través del uso de las TIC.

Los contenidos de esta la guía, se aplicarán a dos bloques, por otro lado, los temas a tratar están dentro del currículo, propuesto por el Ministerio de Educación, para los bachilleratos técnicos de servicios, y dentro de estos las aplicaciones de servicios, los libros en los que se apoya el docente para elaborar sus contenidos son: “Programación en C++. Algoritmos, estructuras de datos y objetos” del autor Luis Joyanes

Aguilar y del libro “Introducción a las Bases de Datos” del autor Arq. Mercedes Frassia. Se sugiere una guía didáctica con enfoque en destrezas con criterio de desempeño porque presenta una estructura que integra las estrategias de inicio, desarrollo y cierre.

En las de inicio, el docente expone una visión global de la temática a desarrollar con el propósito de contextualizar al estudiante en la problemática a abordar, también a los objetivos que se pretenden alcanzar. En las de desarrollo se comportan como un programa de ruta para el tratamiento de los distintos matices a conocer. En las de cierre se especifican criterios generales de evaluación en los casos que correspondieren y pautas de comunicación.

Para desarrollar una guía con enfoque criterio de desempeño, se debe tener claro el objetivo general del módulo, considerar a los estudiantes a quienes va dirigida la guía, dividir los contenidos en módulos que serán: el tema, las destrezas, los objetivos, los períodos de clase, la temática de estudio y el resumen de contenidos. En lo referente a actividades, el Ministerio de Educación del Ecuador propone que las actividades se compongan de una idea fuerza (suposición inicial), tema, objetivo, recursos, proceso, instrucción y tiempo de entrega, en el caso de esta guía serán 15 actividades.

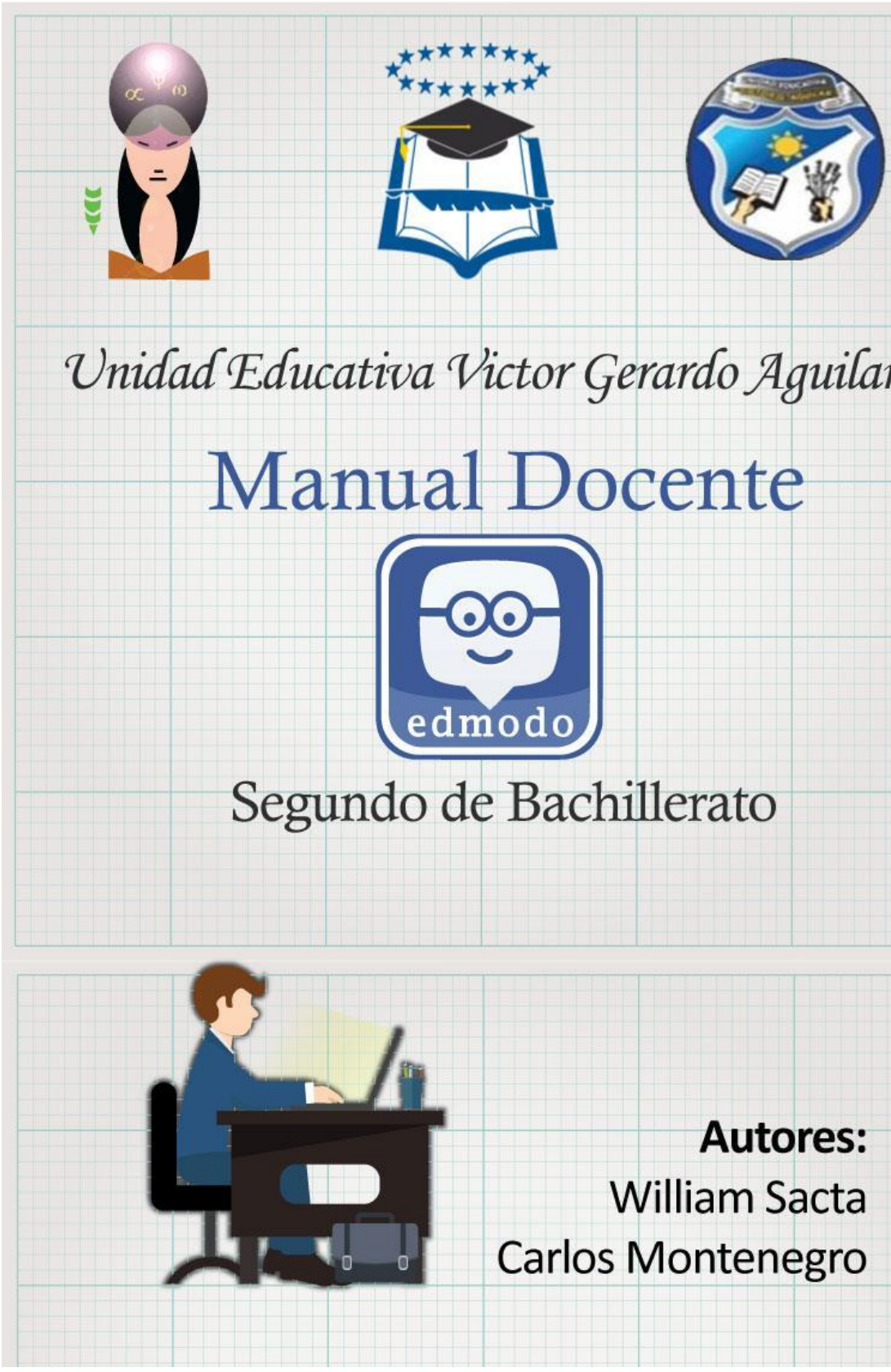
Visión. - Emprender en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, una visión de cambio, fundamentado en el uso de las TIC e-learning, en pos de mejorar la calidad de desempeño escolar.

Misión. - Contribuir a la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, brindando una herramienta consciente de la realidad, con conocimientos Teóricos- Prácticos potencializando sus competencias para la investigación, tecnología y calidad de desempeño escolar dentro de la sociedad.

Beneficiarios. - Los beneficiarios, será la comunidad estudiantil, quienes podrán apoyarse en la guía didáctica del proyecto aquí tratado, para iniciar, redescubrir o mejorar sus destrezas en cuanto al uso de las TIC e-learning.

Estructura de la Guía Didáctica

Fuente: Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”
Autores: Geovanny Sacta y Carlos Montenegro



FUENTE: Unidad Educativa "Víctor Gerardo Aguilar"

AUTORES: William Sacta y Carlos Montenegro.

Introducción

Edmodo es una plataforma social educativa y gratuita que permite la comunicación y el intercambio de archivos entre docentes, estudiantes y padres familia en un entorno cerrado y privado. Está pensada como una red social basada en el microblogging creada para proporcionar calendarios, asignar tareas y actividades gestionando su cumplimiento.

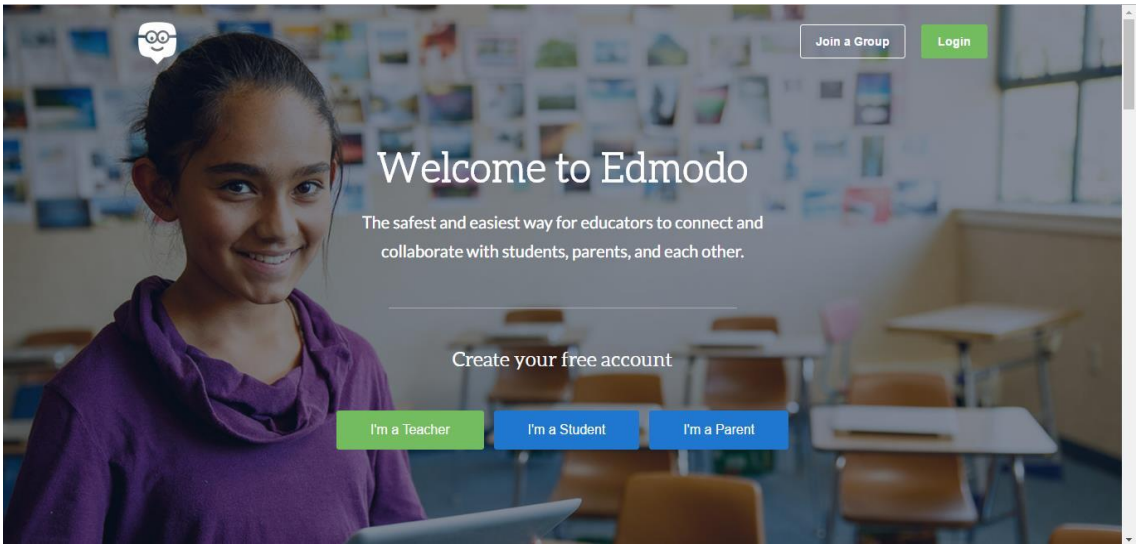


Imagen 1: Pantalla principal de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

Funciones

• **Gestión académica.** Asignar actividades y gestionar las calificaciones.
• **Grupos y privacidad.** Crear grupos (paralelos) privados con acceso limitado a docentes, estudiantes y padres de familia.
• **Comunicación.** Cuenta con herramientas de comunicación como mensajes y alertas.
• **Multimedia.** Es posible compartir recursos: archivos, enlaces, audios, vídeos, etc.
• **Calendario.** Gestionar un calendario de tareas y eventos para la clase.
• **Encuestas.** Diseñar, enviar y recopilar datos de encuestas a los estudiantes.
• **Biblioteca.** Se pueden compartir archivos, incluso de Google Drive y office 365.
• **Padres de Familia.** Se puede dar acceso a los representantes para que puedan realizar seguimiento a sus hijos y comunicarse con el docente.
• **Muro.** El docente puede publicar la información en un espacio público.
•**Dispositivos móviles.** Se puede acceder a Edmodo a través de dispositivos móviles.

1. Registrarse

El primer paso en Edmodo es registrarse como docente:

1. Accede a la web de Edmodo: www.edmodo.com

2. En la parte inferior del cuadro de introducción pulsa en el botón “Soy Docente”.

3. Introduce tus datos personales: email y contraseña. Luego da clic en el botón “Regístrate Gratis”.

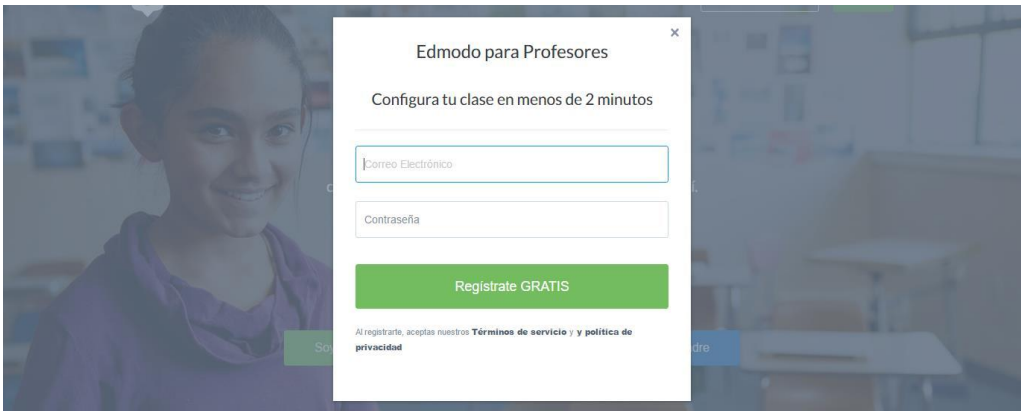


Imagen 2: Formulario de registro de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

4. Encuentra tu escuela. Introduce su denominación y si no aparece para seleccionarla haz clic en el enlace “Agrégalo aquí”.

5. En el campo de texto añade tu colegio introduce los datos solicitados de tu centro indicando la edad promedio de los estudiantes.

6. Clic en el botón “Agregar” ahora podrás utilizar la escuela que has introducido.

7. Actualiza tu perfil de docente. Confirma tu nombre y apellidos, las áreas y niveles que impartes, foto, etc. También es importante personalizar la URL de tu perfil en Edmodo.

8. Para concluir pulsa en el botón “Ir a mi Página de Inicio”.

Imagen 3: Configuración de perfil de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

2.Grupos

La unidad básica de organización es el grupo. Podemos tener tantos grupos como queramos y al grupo tendrán acceso el docente, los estudiantes. También es posible crear subgrupos dentro del grupo.

1. Al acceder por primera vez a la página de inicio del perfil, en el widget Grupos se muestra el grupo por defecto que se ha creado.

2. Para acceder a los grupos haz clic sobre su nombre en el cuadro de Grupos.

3. Se mostrará la página de tu clase grupo.

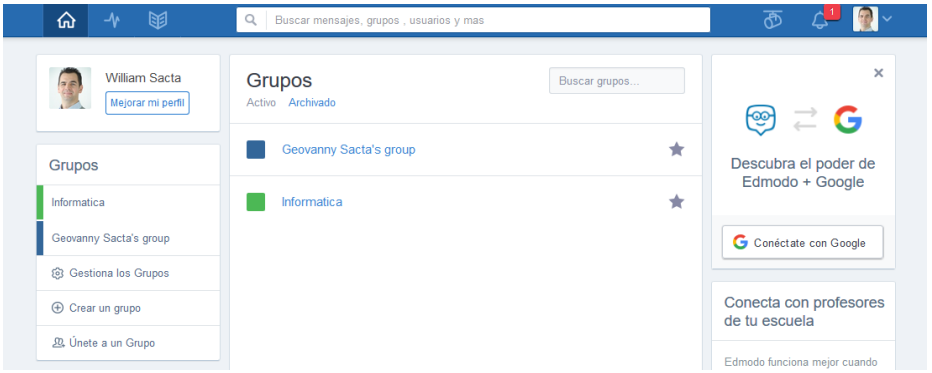


Imagen 4: Configuración de grupos de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

4. En el cuadro “Trae tu clase a Edmodo”, introduce el identificador de tu nuevo grupo, despliega el combo para elegir el nivel y para elegir el área.

5. Clic en el botón “Crear”.

6. En el paso 2 “Tú ya estás aquí” se solicita de forma opcional definir el número de estudiantes del grupo e introducir una pequeña descripción del grupo.

7. Clic en el botón “Terminar”.

8. Se mostrará la página del nuevo grupo creado.

2.2 Gestionar un grupo

Para gestionar un grupo:

1. Una vez seleccionado un grupo, se mostrará la en la zona central el muro del grupo y en la izquierda el módulo de gestión.
2. En el módulo izquierdo de gestión se ofrece:

• Código de grupo. Es el código que debemos comunicar a nuestros estudiantes para que entren en este grupo.
• Unirse a URL. Proporciona una URL de acceso para copiar y pegar en un email que podemos enviar a los estudiantes para facilitar la entrada y matriculación en el grupo.
• Candado de seguridad. Se utiliza para bloquear o desbloquear el registro de nuevos usuarios.
• Mensajes. Al hacer clic en este botón en la parte central de la página se mostrarán los posts publicados por los miembros del grupo.
• Carpetas. Contiene las carpetas y archivos compartidos por el grupo.
• Miembros. Permite la administración de los miembros del grupo.

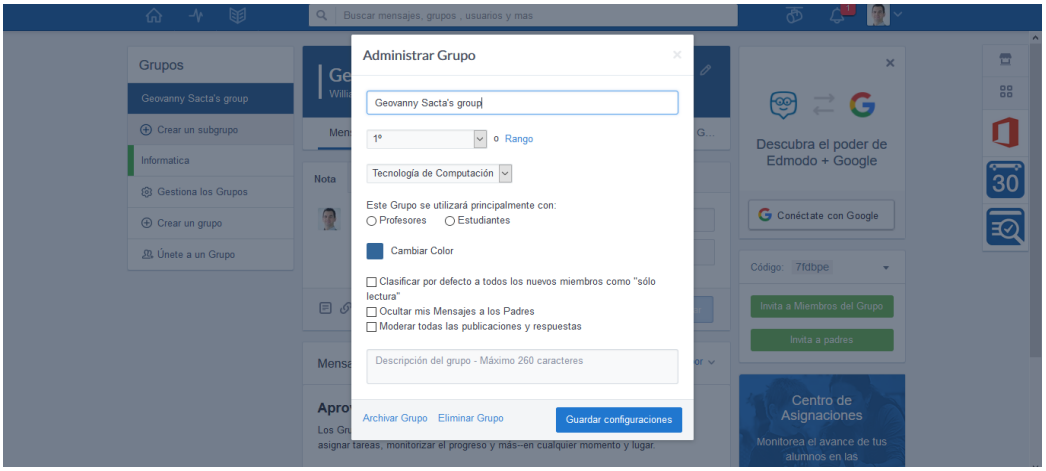


Imagen 5: Administrar grupos de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

3. Usuarios

Edmodo contempla 4 tipos de roles de usuario:

• Docente. Es el docente que crea un grupo.

• Co docente. Es un docente invitado que puede ayudar en ciertas tareas dentro del grupo.

• Estudiante. Se registra en el grupo para realizar las actividades que se le asignen.

• Padre de Familia. Recibe información de las actividades de aula, tareas, notas y eventos en que participe su hijo dentro del grupo.

Imagen 6: Crear clave para grupos de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

3.1 Estudiante

Para que un estudiante se registre en un grupo: Si el estudiante ya está registrado en Edmodo:

1. Desde la página de inicio de ese estudiante, en el cuadro Grupos debe hacer clic en el botón “+” que se muestra en el encabezado.

2. Elegir la opción Unir

3. En el cuadro Unirse a un Grupo el estudiante debe introducir el código de registro que le ha comunicado el docente.

4. Clic en el botón Unirse.

5. Una vez adherido al grupo el estudiante dispondrá del acceso al grupo en el módulo

Si el estudiante no está registrado en Edmodo:

1. Acceder a la web principal de Edmodo: www.edmodo.com

2. En el cuadro Acceder a Edmodo hacer clic en el botón “Estudiante”

3. Introducir el código de registro que le ha proporcionado el docente para adherirse al grupo. Si el estudiante ha accedido usando la URL enviada en un email se mostrará directamente este formulario de inscripción, pero sin solicitar el código porque ya estará incluido de forma oculta.

4. El estudiante deberá introducir el usuario, contraseña, nombre y apellido. El correo electrónico es opcional. También debe marcar la aceptación paterna.

5. Clic en el botón Regístrate. Esta acción registrará al estudiante en Edmodo.

La petición de inscripción de un estudiante en un grupo debe ser aprobada por el docente para que sea efectiva:

1. En el perfil del docente desde la página del grupo se mostrarán las solicitudes para unirse justamente debajo del botón de Miembros.

2. Clic en el enlace X solicitudes para unirse.

3. Clic en el botón Aceptar correspondiente al estudiante que lo ha solicitado.

4. A partir de este momento en el módulo Grupos de la página de inicio del estudiante le mostrará un acceso a este grupo.

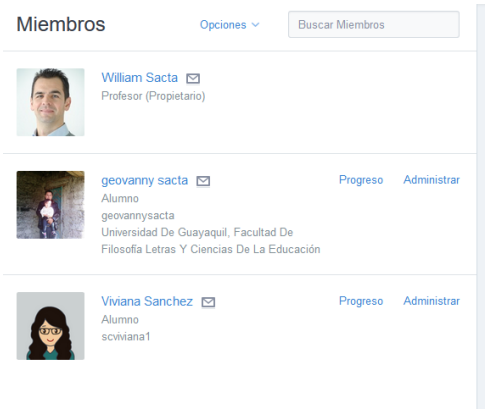


Imagen 7: Usuarios de grupos de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

4. Mensajes

4.1 Nuevo mensaje

Edmodo es una aplicación de microblogging esto permite que sus miembros puedan publicar mensajes cortos para compartir con los demás textos, enlaces, fotos, vídeos, etc. Además del sistema de mensajes, Edmodo incorpora otras herramientas y una configuración de la privacidad que la convierten en una herramienta ideal para trabajar en el aula y familiarizar al alumnado con las competencias necesarias para el correcto desenvolvimiento en una red social.

Todos los usuarios, excepto los padres, tienen la posibilidad de añadir y comentar mensajes dentro de los grupos a que pertenecen salvo que sean usuarios configurados con un acceso de tipo "Sólo lectura".

Los mensajes se muestran en la parte central de la página de inicio o de la página del grupo correspondiente. Es el "muro" donde se recogen los mensajes y novedades de la comunidad o del grupo que van publicando sus miembros, leyendo y comentando.

El docente puede enviar todo tipo de mensajes:

1. Nota. Es un mensaje de texto que no tiene limitación de caracteres. Se utiliza para informar al alumnado o adjuntarles archivos o contenidos multimedia. Puede ser leídos por alumnado y familias. Es posible programar su publicación en el tiempo.

2. Alerta. Se trata de mensajes cortos de 140 caracteres como máximo que no puede adjuntar archivos ni contenidos multimedia. Sólo puede ser creado por el docente para el envío rápido de información relevante. También se puede programar su publicación en el tiempo.

3. Asignación. Representa una propuesta de trabajo que el docente elabora y publica para que la realicen sus estudiantes/as. La fecha de su plazo de entrega se muestra en el calendario del grupo. El docente puede gestionar las tareas recibidas y calificarlas. La calificación se mostrará en la página de Progreso de cada estudiante.

4. Encuesta. Permite lanzar una votación a los estudiantes. No admite contenido multimedia, pero se puede programar su publicación en el tiempo.

5. Prueba. Es un cuestionario que se puede lanzar al alumnado. El docente publica un mensaje siguiendo estos pasos:

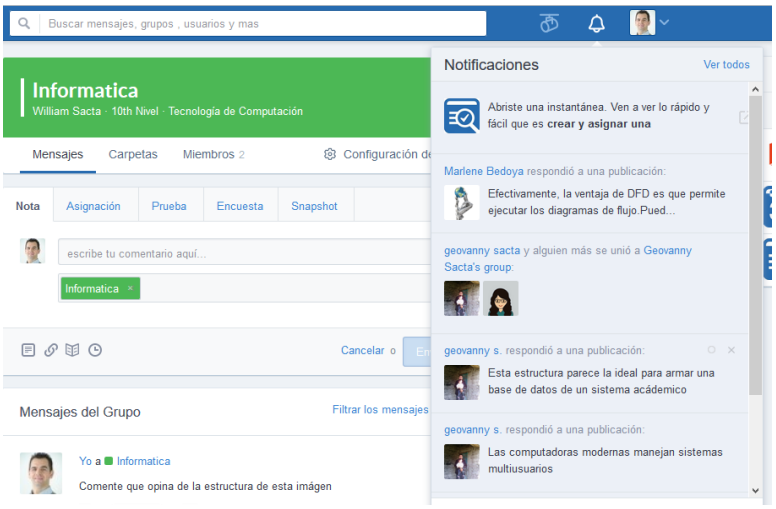


Imagen 8: Notificaciones en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

Enviar Mensajes en su Muro

1. Accede a la página de inicio o bien a la página del grupo.

2. Clic en el botón Mensajes que se muestra en la barra lateral izquierda si se encuentra en la página del grupo correspondiente.

3. Clic en el botón Nota, Alerta, Asignación, Prueba o Encuesta para seleccionar el tipo de mensaje a enviar.

4. Se pueden utilizar los botones situados en la esquina inferior izquierda del cuadro para adjuntar un archivo, añadir un enlace o un archivo de la biblioteca. Edmodo también admite copiar y pegar código iframe para incorporar vídeos de Youtube, presentaciones de Slideshere.net, etc.

5. También se puede programar su publicación pulsando en el botón con el icono de reloj para definir la hora y fecha.

6. Una vez definido el mensaje es importante seleccionar quién podrá verlo. Si el envío se realiza desde la página de grupo, por defecto se añadirá el identificador del grupo para indicar que será accesible por todos los miembros del grupo. Esto se puede cambiar eliminando el destinatario mediante clic en el botón X del mismo. Se puede configurar el acceso al mismo para uno o varios estudiantes, docente, grupos, comunidad, todos los grupos, etc.

7. Para terminar haz clic en el botón Enviar.

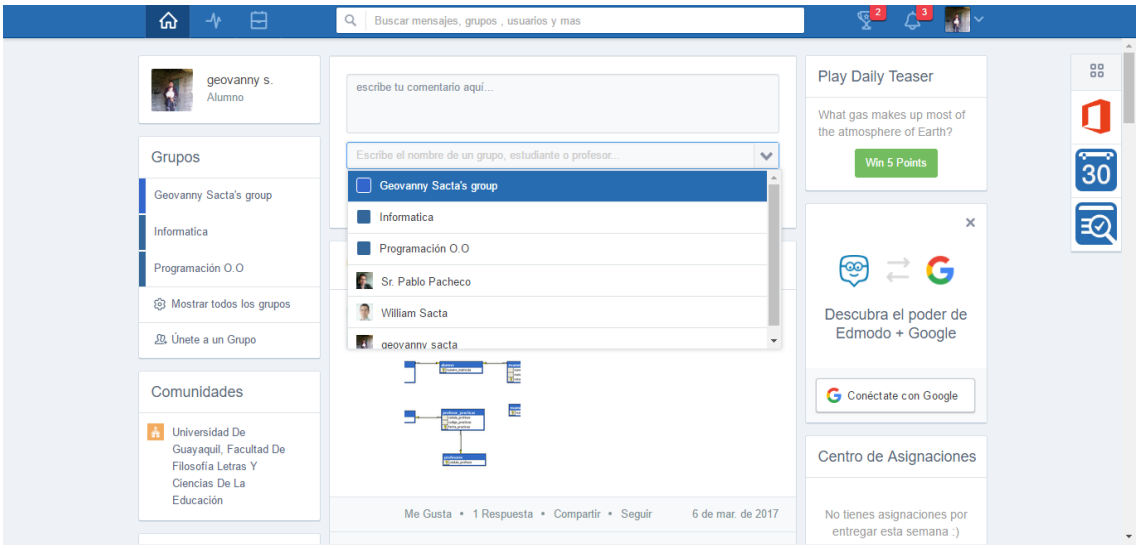


Imagen 9: Mensaje en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

5. Tareas

Las tareas se denomina asignaciones en Edmodo y desde el punto de vista académico es una las funcionalidades más interesantes que tiene. Gracias a ellas el docente puede realizar una propuesta de trabajo a sus estudiantes/as del grupo. Para ello en la tarea podrá añadir un título, descripción, fecha límite de entrega y distintos contenidos multimedia de apoyo.

Las asignaciones además de aparecer en el muro del grupo también se integran en el calendario de clase en función de la fecha límite de entrega, así como en el libro de calificaciones una vez que el docente ha corregido y calificado la misma.

5.1 Crear una tarea

1. Desde la página del grupo o la página de inicio, clic en la pestaña Asignación para elegir este tipo de mensaje.

2. Introduce el título de la tarea. Es posible clickear en el botón Cargar Asignación para recuperar y reutilizar una tarea diseñada previamente.

3. Clic en el botón Fecha Límite para establecer la fecha tope de entrega. Si marcas la opción “Bloquear esta asignación después de su fecha límite” entonces no se podrán enviar tras esa fecha.

4. Escribe las instrucciones de la tarea en el cuadro de texto más grande.

5. Se pueden adjuntar archivos desde el equipo, enlaces a vídeos, archivos de la biblioteca, etc.

6. También es posible programar su publicación para que aparezca en una fecha concreta.

7. Establece quiénes podrán acceder a esta asignación. Si la creación de esta tarea la has realizado desde la página del grupo entonces por defecto se mostrará el identificador del grupo como destinatario de la tarea.

8. Para terminar haz clic en el botón Enviar.

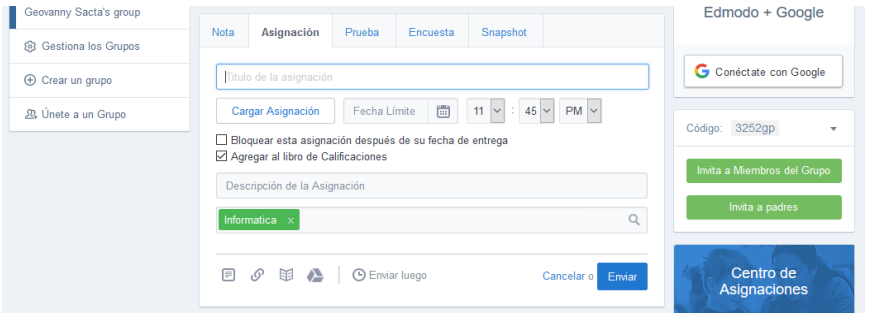


Imagen 10: Asignaciones en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

5.2 Entregar tarea

El estudiante encontrará la asignación en el muro de mensajes. Puede utilizar las opciones de filtrado por asignación para facilitar su localización. También podrá encontrarla en el calendario precisamente en el día establecido como fecha tope de entrega.

1. Clic en el botón Entregar que aparece en la parte superior de la asignación.
2. El estudiante completa el formulario de entrega de la tarea:

    • Respuesta. Es el texto que trata de responder a la tarea.
    • Opinión sobre la tarea. Clic en el emoticon correspondiente.
    • Archivos. Es posible subir un archivo desde el equipo para adjuntarlo con la entrega.
    • Enlaces. También se pueden añadir enlaces a páginas web.
    • Mochila. El estudiante dispone de un almacén privado de archivos desde donde puede elegir su archivo a remitir.
    • Comentario. Como en el resto de mensajes se pueden enviar comentarios personales sobre la asignación que verán todos los miembros.
3. Para concluir la entrega pulsa en el botón Entregar asignación.

Imagen 11: Entregar tarea en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

5.3 Calificar tarea

El docente tiene acceso a la página de corrección y calificación una vez que los estudiantes/as han entregado su tarea.

1. En el muro de mensajes del grupo el docente encontrará la asignación que ha creado en su momento.
2. En la parte superior de la asignación se muestra un botón Entregadas indicando el número de tareas entregadas hasta ese momento.
3. Clic en el botón Entregadas

4. En el cuadro lateral izquierdo aparecen los nombres de los estudiantes que han realizado esa entrega. Clic en el nombre del estudiante cuya tarea se desea corregir y calificar.

5. En el cuadro derecho se muestra la información general de la tarea entregada: fecha y hora de envío, la respuesta, el archivo adjunto, etc.

6. Desde aquí el docente puede enviarle un comentario, archivo adjunto, enlace, archivo de la biblioteca, etc.

7. Para calificar esa tarea introduce la fracción: 5/10, 6/10, y pulsa en el botón Calificación.

8. En función del estado de la tarea propuesta la página del calificador mostrará distinto aspecto:

- Tarea sin entregar. Se mostrará el mensaje "Sin entregar" debajo del nombre del estudiante.
- Tarea fuera de plazo. Bajo el nombre del estudiante aparecerá un icono rojo con la palabra Tarde.
- Tarea entregada no terminada. Si el docente estima que la actividad no está terminada o es necesario que el estudiante corrija algo le enviará un comentario. Tras leerlo el estudiante podrá pulsar en el Reenviar asignación para entregar una nueva versión de la tarea. El docente podrá acceder a las distintas versiones de la entrega en esta página.
- Tarea calificada. La tarea ya tiene una calificación asignada. Esta calificación aparecerá en el libro de calificaciones del estudiante. Es posible en esta página

modificar o eliminar esta nota pulsando en el icono Editar situado al lado de esa nota.

Imagen 12: Tarea calificada en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

6. Pruebas

Las pruebas son cuestionarios de preguntas que el docente publica para que los estudiantes/as los respondan. Edmodo contempla 5 tipos de preguntas para la elaboración de los cuestionarios:

• Elección múltiple. El estudiante debe hacer clic en la respuesta correcta. Su corrección es automática.

•Respuesta corta. El estudiante escribe la respuesta en un cuadro de texto. Requiere una corrección manual por parte del docente.

• Rellenar huecos. El estudiante debe rellenar los huecos de un texto con una palabra en cada uno. Su corrección es automática.

• Verdadero o falso. El estudiante debe hacer clic sobre True o False. Su corrección es automática.

• Unir. El estudiante debe relacionar las entradas de una categoría (A,B,C, ...) con las de otra categoría (1,2,3, etc)

6.1 Crear prueba

1. Desde la cuenta de docente sitúate en la página del grupo.

2. Clic en la pestaña Prueba para iniciar la creación de un cuestionario.

3. Pulsa en el botón Crear una prueba. También es posible reutilizar un cuestionario ya creado haciendo clic en el enlace Carga un cuestionario creado previamente.

4. Introduce el Título de la prueba sustituyendo el nombre que por defecto le asigna Edmodo.

5. Tiempo límite. Por defecto se establece de 60 minutos. Es el tiempo máximo del estudiante para completar el cuestionario.

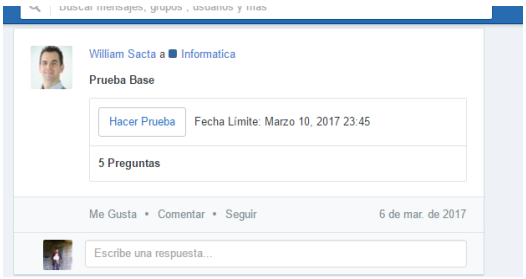


Imagen 13: Prueba en Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

6.2 Calificar prueba

El estudiante realiza la prueba siguiendo estos pasos:

1. Clic en el botón Hacer prueba sobre el mensaje de tipo Prueba que se encuentra en el muro.
2. Se muestra el título del cuestionario, el número de preguntas y el tiempo máximo. Para comenzar clic en el botón Comenzar prueba.
3. El estudiante irá respondiendo y saltando a la siguiente pregunta pulsando en los botones adelante/atrás.
4. Tras terminar pulsa en el botón Enviar prueba. Se requiere confirmación del envío.
5. Después de enviar la prueba el estudiante podrá repasar sus respuestas si pulsa en el botón Resultados de pruebas que acompaña al cuestionario en su muro.

El docente accederá al muro de mensajes y en el cuestionario publicado.

1. Clic en el botón con el título Entregados (X)
2. En la página de resultados se mostrarán todos los estudiantes que han realizado ese cuestionario.
3. Para ver las respuestas de un estudiante en concreto haz clic en su nombre.
4. Se pueden observar los aciertos y fallos en las preguntas de corrección automática. También se puede corregir las preguntas de respuesta corta que tienen una corrección manual.
5. Para que el estudiante pueda repetir de nuevo el envío del cuestionario será necesario pulsar en el enlace Borrar situado arriba.

7. Calendario

El calendario permite organizar el aula mostrando distintos tipos de elementos:

•Asignación de tareas y pruebas. Se muestran en la fecha límite de entrega. El alumnado podrá acceder a ellas desde el calendario.

•Eventos y recordatorios. El docente puede anotarlos para recordar eventos como exámenes, reuniones, salidas escolares, celebraciones, etc. El alumnado puede leerlos, pero no modificarlos, aunque puede anotar sus eventos personales no siendo accesibles por los demás.

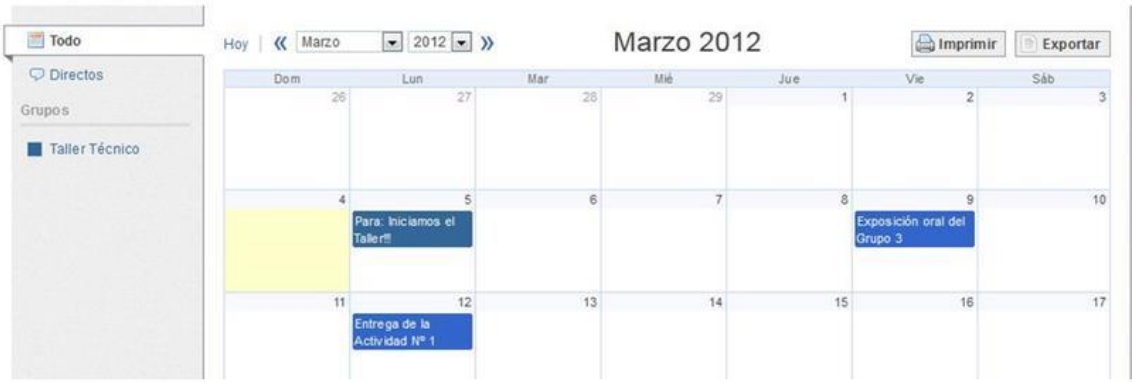


Imagen 14: Calendario de Edmodo
Fuente: https://edmodo-padres.wikispaces.com/Calendario

Se accede al calendario haciendo clic en la barra flotante lateral derecha.
Los padres podrán acceder a cuestionarios y tareas, así como a eventos añadidos por el docente para su hijo. No obstante, no tendrán acceso a las anotaciones individuales que ha realizado su hijo/a en su calendario.

La interfaz del calendario proporciona las siguientes opciones:

- Filtrado de eventos.
- Selector de meses y años en menú desplegable.
- Navegación secuencial mes a mes mediante los botones adelante/atrás.
- Imprimir o exportar al hacer clic en el botón de rueda dentada que aparece en la esquina superior derecha.

Para añadir un evento en el calendario:

Haz clic en el botón + situado a la derecha de la palabra Planificador.

8. La Biblioteca

La biblioteca es una herramienta de Edmodo donde el docente puede almacenar todos los archivos y enlaces que compartimos en los grupos. Para acceder a la biblioteca haz clic en el botón Biblioteca situado en la barra de herramientas horizontal superior.

Para subir un archivo a la biblioteca:

1. Clic en el botón Agregar a la biblioteca
2. Pulsa en el botón Subir archivos. No es posible subir un archivo de un tamaño superior de 100 MB.
3. Selecciona un archivo del equipo y haz clic en Abrir.
4. Para concluir la subida pulsa en el botón Agregar.

Para compartir una colección de archivos con un grupo se recomienda colocarlos en una carpeta.

1. Clic en la pestaña Carpetas
2. Pulsa en el botón Nueva carpeta
3. Introduce el nombre de la carpeta y los grupos con quienes compartirás esa carpeta.
4. Clic en el botón Crear.
5. Para abrir la carpeta haz clic sobre ella.
6. Clic en el botón Agregar a la carpeta para subir archivos desde el equipo a esta carpeta.

Para mover un archivo a una carpeta:

1. Clic en la casilla de selección de este archivo.
2. En la barra de herramientas superior derecha haz clic en el botón Añadir a otras carpetas.
3. Selecciona la carpeta destino y pulsa en el botón Aplicar.

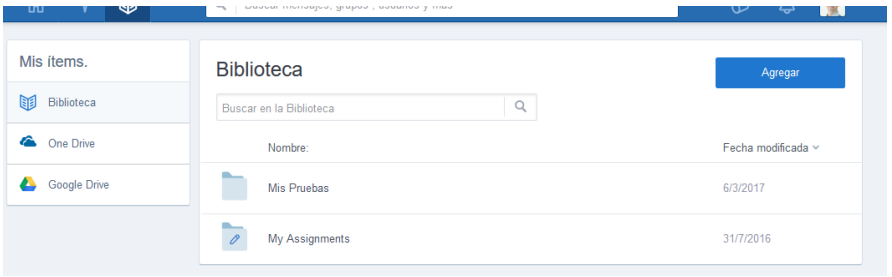
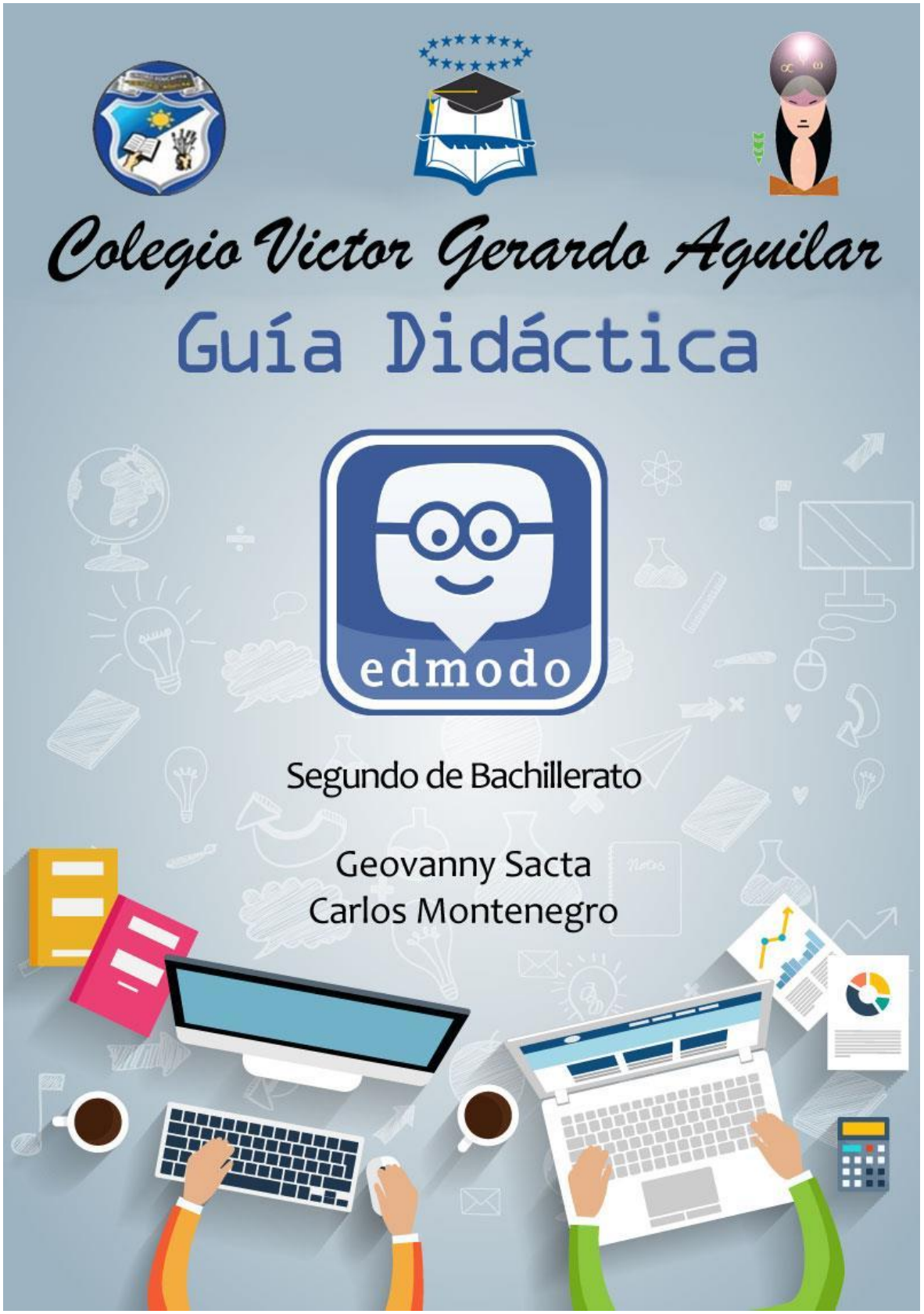


Imagen 14: Biblioteca de Edmodo
Fuente: https://edmodo.com

También es posible disponer en la Biblioteca de Edmodo de los archivos almacenados en nuestra cuenta de Google Drive. Para ello es necesario configurar la conexión de Edmodo con este servicio de Google.

1. Clic en la pestaña lateral con el título Google Drive.
2. Pulsa en el botón Conéctate a tus Google Drive
3. Introduce tus credenciales de Google.
4. Acepta la conexión con Edmodo.
5. Al cabo de unos instantes cuando se pulsa en la pestaña lateral de Google Drive se mostrarán los documentos que se pueden compartir con grupos añadiéndolos a otras carpetas.



FUENTE: Unidad Educativa “Víctor Gerardo Aguilar”

AUTORES: William Sacta y Carlos Montenegro.

INTRODUCCIÓN

Edmodo es una red social educativa que permite intercambiar información, archivos y links entre estudiantes, familiares y docentes dentro tu aula virtual segura.

En Edmodo, puedes crear, modificar, eliminar y compartir archivos, mensajes, enlaces, calendario de trabajo, tareas, actividades, eventos entre otras.

¿Cómo accedo?

www.Edmodo.com/?language=es, para ingresar en español.

Antes de poder registrarte, deberás solicitar a tu docente, el código de tu grupo *(aulas)*.

¿Qué es un código de grupo?

El código de grupo es una clave secreta entre los miembros del grupo que permite registrarse en un grupo, *puedes unirte a varios grupos, siempre y cuando tengas las claves.*

El código de grupo se cierra automáticamente después de 14 días de creación del grupo.

Si han pasado los 14 días, el código está cerrado, si te registras con este código deberás pedirle a tu docente que te autorice el acceso al grupo.

Inclusión a representantes

Tu representante puede formar parte del proceso de enseñanza en Edmodo y así mantenerse al tanto de las actividades, tareas, notas y eventos que se dan en el aula.

El **código para registro de padre posee 6 dígitos,** este código se encuentra en la cuenta del estudiante, localizada en el panel inferior

izquierdo, bajo la etiqueta “Código para padres”. El padre también tiene la opción de solicitar al docente el código de registro.

Registro de Padre

1. Ingresar a www.Edmodo.com y seleccione el botón "Soy un padre".
2. Rellene el formulario de registro con el código de padre, la relación con el estudiante y una dirección válida de correo electrónico.
3. Presione el botón **"Regístrate"** para terminar el registro.

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Sistemas monousuarios y multiusuarios	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Comprender los sistemas monousuarios y multiusuarios mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: - Pequeña reflexión y charla sobre Steve Jobs. - Páreme la mano Escriba las diferencias entre las computadores de 1970 y los computadores actuales, que usted conozca. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: - Sistemas Monousuarios: investigue en internet el concepto, fines y funciones. - Enliste en la pizarra los elementos internos y externos de los sistemas monousuarios. - De ejemplos de sistemas monousuarios. **CONSOLIDACIÓN**: Colocar las siguientes preguntas, en su muro de Edmodo. - Conceptualizar, con sus propias palabras, ¿qué es un sistema monousuario?, - Enliste las características de los sistemas monousuarios	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	- Responder, ¿Conceptualizar, con sus propias palabras que es un sistema monousuario? - Enliste las características de los sistemas monousuarios	- TÉCNICA. - Observación. - Lluvia de ideas. - INSTRUMENTOS. - Taller. - Laboratorio.

3. BIBLIOGRAFÍA:

4. OBSERVACIONES: Texto guía

Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 1: INGRESO A EDMODO

Destreza: Reconocer un sistema monousuario y sus características

Objetivos:

General: Identificar un sistema monousuario
Específico: Repasar los contenidos monousuario

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Sistemas monousuarios y multiusuarios

Resumen de contenidos:

Si aún no tienes una cuenta en Edmodo, tendrás que seguir unos pasos simples:

1. Una vez que tu docente, te haya entregado la clave de tu grupo.
2. Ingresa en tu navegador, la siguiente dirección **www.Edmodo.com/?language=es**
3. Bajo el texto que dice: “Crea tu cuenta gratuita”, deberás dar clic en el botón de **"Soy un Estudiante"**.
4. Llena el formulario de registro, que se te presenta, escoge tu **nombre de usuario** y una **contraseña**. *La dirección de correo electrónico no es necesaria.*
5. Presiona el botón **"Regístrate Gratis"** terminar el registro.
6. **Nota:** Si ya tienes cuenta, solo deberás ingresar la clave de grupo, en el menú lateral, encontraras un botón que dice “Únete al grupo”.

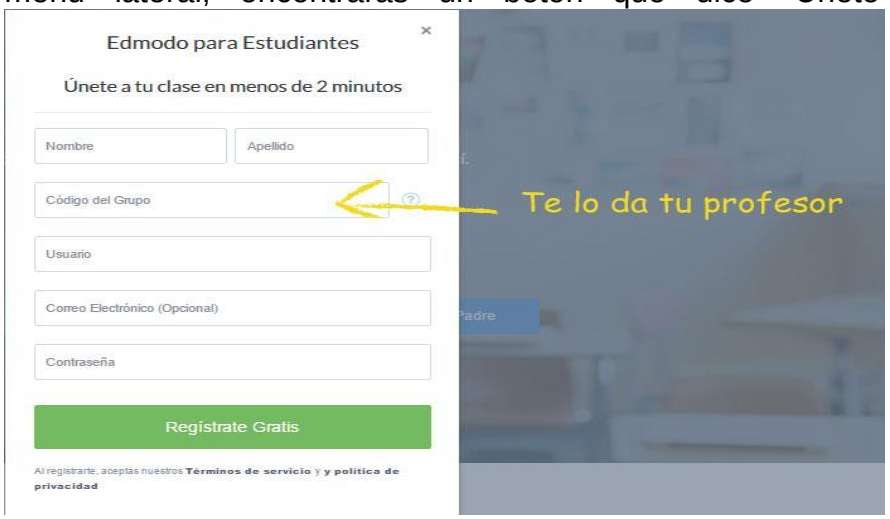


Imagen 1: Formulario de registro de Edmodo
Fuente: http://edmodo.com

ACTIVIDAD 1

Título: Sistemas Monousuarios

Objetivo: Comprender los sistemas monousuarios mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en entregar una asignación, colocada en el muro por el docente, apoyarse en el video colocado en **YouTube**.

Observar el video en YouTube con el título: “EXPLICACION DE LOS SISTEMAS MONOUSUARIOS Y MULTIUSUARIOS”.

La url del video es: https://www.youtube.com/watch?v=nsaDoPNET5E

Buscar en su muro las preguntas colocadas por el docente, que están en la instrucción.

En base al video y lo aprendido en clase, responder las preguntas en la caja que dice respuesta y presionar el botón que dice “Entregar Asignación”.

Instrucción: colocar las siguientes preguntas, en su muro de Edmodo.

1. Conceptualizar, con sus propias palabras, ¿qué es un sistema monousuario?,
2. Enliste las características de los sistemas monousuarios

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: Texto en línea.

Imagen 2: Ejemplo de sistema monousuario
Fuente: http://es.slideshare.net/romeprofe/los-sistemas-operativos-prof-j-romero-15023669

Imagen 3: Ejemplo de tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Sistemas monousuarios y multiusuarios	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Comprender los sistemas monousuarios y multiusuarios mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Pequeña reflexión y charla sobre Bill Gates. Páreme la mano: escriba las ventajas de los sistemas multiusuarios, sobre los sistemas monousuarios **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Sistemas Multiusuarios: investigue en internet el concepto, fines y funciones. Enliste las características principales de los sistemas multiusuarios De ejemplos de sistemas multiusuarios. **CONSOLIDACIÓN**: Responder, ¿Conceptualizar, con sus propias palabras que es un sistema multiusuarios? Enliste las características de los sistemas multiusuarios ¿Cuáles son las ventajas de los sistemas multiusuarios?	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Usar los comentarios de Edmodo para responder: Responder, ¿Conceptualizar, con sus propias palabras que es un sistema multiusuarios? Enliste las características de los sistemas multiusuarios	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

1. **BIBLIOGRAFÍA:**	2. **OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 2: LOS MÓDULOS

Destreza: Reconocer un sistema multiusuario y sus características

Objetivos:

General: Identificar un sistema multiusuario
Específico: Repasar los contenidos multiusuario

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Sistemas monousuarios y multiusuarios

Resumen de contenidos:

Calendario: muestra los eventos agendados.

Progreso: es un registro de tu actividad y cumplimiento en el aula virtual.

Notificaciones: permite recibir notas de tu docente.

Mochila: almacena todos los archivos que crees, así como los que te envíen tu docente.

Perfil: agrega o modifica los datos personales.

Comentario: permite colocar un mensaje en el muro del grupo, a este mensaje se puede adjuntar un archivo o un vínculo.

Me gusta: espacio para apoyar un comentario y formular una pregunta.

Muro: espacio para ver las actividades publicadas por el docente y los mensajes del grupo.

Filtrar mensajes por: permite filtrar las publicaciones del grupo.

Imagen 4: Módulos que componen Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Tal como funciona en otras redes sociales, el “muro” de Edmodo es un lugar de libre lectura y escritura entre los miembros del grupo; aquí podrás ingresar entradas o “*posteos”* en forma de textos y comentar las publicaciones de tus compañeros.

En el muro se puede:

1. Redactar el texto del mensaje
2. Adjuntar un elemento Archivo, Enlace, Mochila si es necesario.

ACTIVIDAD 2

Título: Sistemas Multiusuarios

Objetivo: Entender los sistemas multiusuarios mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en crear una Nota, en el muro del estudiante y **comentar la tarea** de un compañero del grupo, apoyarse en el video de **YouTube**.

Observar el video en YouTube con el título: “sistemas operativos multiusuarios”.

La url del video es: https://www.youtube.com/watch?v=30CmpeomuTw

Buscar en su muro la pestaña de “Nota”, que se encuentra en el módulo de mensaje (esta pestaña está marcada por defecto.)

En base al video y lo aprendido en clase, en la caja de texto que dice: “escribe tu comentario aquí”: coloca las preguntas de la instrucción con tus respuestas.

Y comenta la respuesta de uno de tus compañeros para ello, busca en el muro del grupo las tareas resueltas de uno de tus compañeros, bajo la tarea encontraras un botón de comentar y luego una caja de texto

Instrucción: usar la herramienta comentarios de Edmodo para responder:

1. Responder, ¿Conceptualizar, con sus propias palabras que es un sistema multiusuarios?

2. Enliste las características de los sistemas multiusuarios

3. ¿Cuáles son las ventajas de los sistemas multiusuarios?

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: Texto en línea.

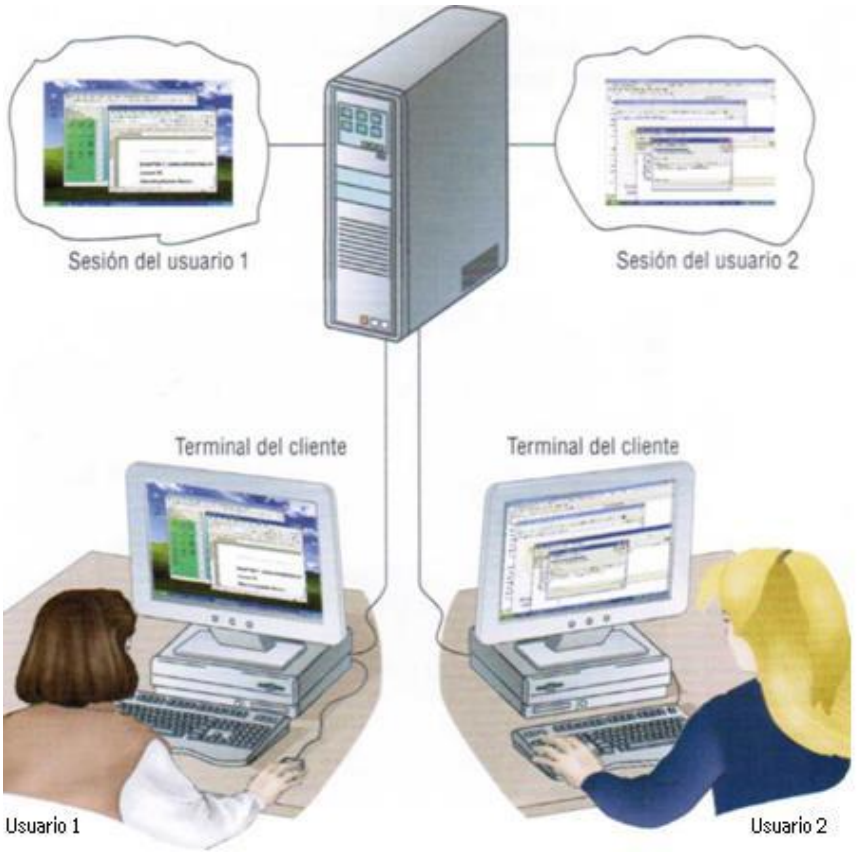


Imagen 5: Ejemplo de sistemas multiusuarios
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

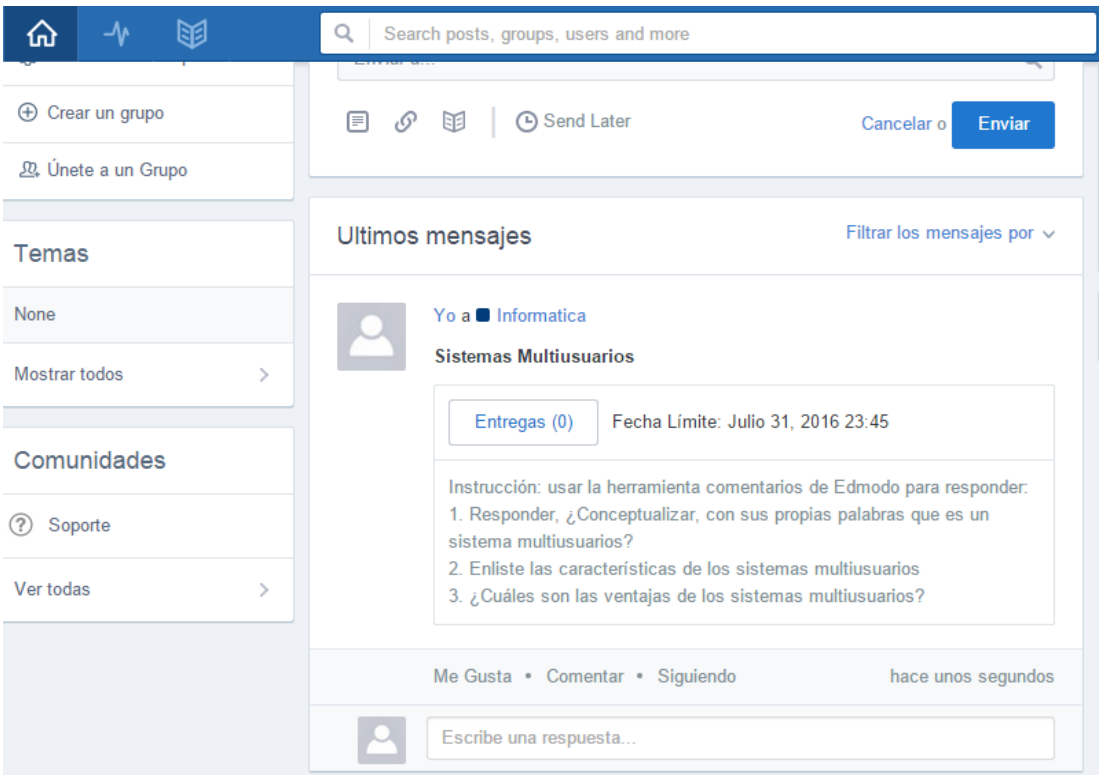


Imagen 6: Ejemplo de la tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Gestión de base de datos.	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Comprender la definición de una base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Video sobre la ventaja de usar bases de datos. Enlistar las palabras claves sobre la gestión de base de datos. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: ☐ Gestión de base de datos: Investigue en internet el concepto, fines y funciones. ☐ Que es una base de datos. ☐ Ventajas que nos otorga el uso de las base de datos. **CONSOLIDACIÓN**: Usando el muro de Edmodo ☐ Defina con sus propias palabras que es una base de datos. ☐ Enliste las ventajas que nos otorga el uso de las base de datos en un negocio. ☐ Que necesito para trabajar con base de datos	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Defina con sus propias palabras ¿qué es una base de datos? Enliste cinco ventajas que nos otorga el uso de las base de datos en un negocio. ¿Que necesito para trabajar con base de datos?	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3. BIBLIOGRAFÍA:	**4. OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 3: LA COMUNICACIÓN

Destreza: Reconocer los principios de una base de datos

Objetivos:

General: Asimilar la definición de una base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Específico: Analizar la funcionalidad de una base de datos
Períodos de clase: 2

Temática de estudio: Principios de una base de datos

Resumen de contenidos:

La principal vía de comunicación, que nos brinda Edmodo es el muro en donde se tiene acceso a un editor de texto el cual permite enviar mensajes con archivos adjuntos, los destinatarios pueden ser los docentes o los grupos.

Imagen 7: Ejemplo de la cuadro para comentarios
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 8: Elegir un grupo, para enviar un mensaje
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Los archivos: que se puede adjuntar, puede ser un documento, imagen, presentación, PDF, inclusive un ejecutable, etc., sin embargo el peso del archivo no debe superar los 100Mb.

Los enlaces: para anexar un link, se debe pegar en la caja superior la dirección URL deseada, en la segunda caja se presentará la descripción del sitio, la cual se puede modificar.

La mochila: es una aplicación que permite almacenar en el mismo Edmodo: archivos o vínculos.

Enviar un mensaje a uno o varios docentes, también se puede enviar a uno o varios grupos.

El archivo aparecerá miniaturizado, junto al mensaje y dando clic sobre él para descargar.

ACTIVIDAD 3

Título: Bases de Datos

Objetivo: Comprender la definición de una base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en entregar **subir un archivo en Word**, a una asignación dada por el docente.

En el escritorio de su computadora o equipo móvil, abrir un documento de Word.

En el documento de Word, copie las preguntas y bajo cada pregunta, coloque sus respuestas, una vez respondidas todas las preguntas, guarde el archivo.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 3”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo”, busque el archivo recién creado en Word, seleccione le archivo y presione aceptar, esperar hasta que se cargue el archivo.

Una vez subido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: responder en un documento de Word en blanco, las siguientes interrogantes:

1. Defina con sus propias palabras ¿qué es una base de datos?
2. Enliste cinco ventajas, que nos otorga el uso de las base de datos en un negocio.
3. ¿Que necesito para trabajar con base de datos?

Tiempo: 40 min

Tipo de entrega: subida archivo

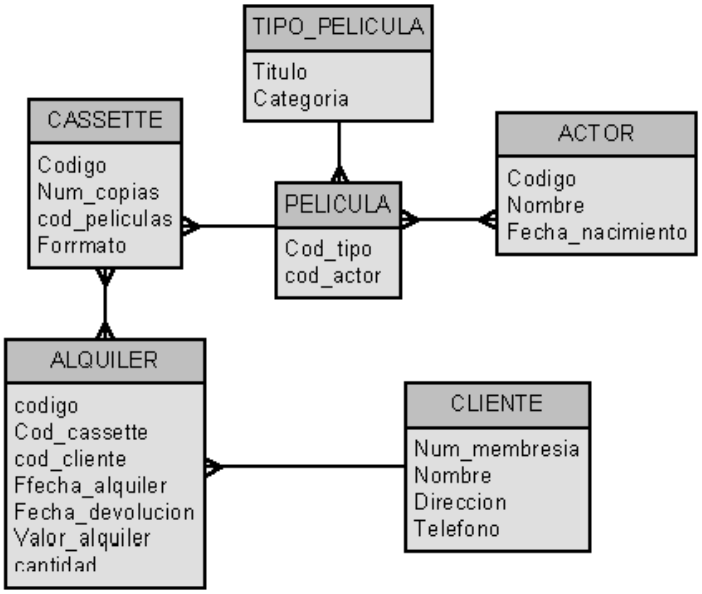


Imagen 9: Ejemplo de clases
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 10: Ejemplo de tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Gestión de base de datos	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Identificar los elementos de la base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Lectura de Herman Hesse importancia del conocimiento. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Gestión de Base de datos: investigue en internet los elementos. Elementos que conforman una base de datos. Tipos de base de datos **CONSOLIDACIÓN**: Conceptualice los principales elementos que conforman una base de datos. Enliste los tipos de gestores de bases de datos y de un ejemplo.	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Usando el muro de Edmodo Conceptualice los principales elementos que conforman una base de datos. Enliste los tipos gestores de bases de datos y de un ejemplo.	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	4. **OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 4: BITÁCORA DE CONTENIDOS

Destreza: Identificar los elementos de una base de datos

Objetivos:

General: Identificar la composición de una base de datos
Específico: Diferenciar los elementos que conforman una base de datos

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Elementos que conforman las bases de datos.

Resumen de contenidos:

Muro: Las publicaciones en el muro se irán registrando cronológicamente, es decir la publicación más reciente quedará al principio y la más “antigua” al final.

Cuando tengas un número considerable de publicaciones en tu muro y te cueste encontrar uno determinado, lo que debes hacer es filtrar los mensajes.
Se puede filtrar por grupos y mensajes del muro:

Filtrado por grupos: Desde el módulo de Grupos (bajo la foto de perfil), al hacer clic en uno de los grupos, el muro solamente mostrará los mensajes pertenecientes al grupo seleccionado.

Filtrar mensajes: permite hacer un filtrado del muro por el tipo de mensajes:

- Alertas (sms).
- Asignaciones (Tareas).
- Fuentes RSS sindicadas
- Encuestas.
- Pruebas (Evaluaciones, exámenes).
- Respuestas recientes (comentarios).

Actividad reciente: muestra en orden desde la última publicación hasta la más antigua, todas las publicaciones de todos los grupos de los que somos miembros.

Directo: muestra las publicaciones privadas que nos han mandado o que se ha mandado.

Asignaciones: Este filtro muestra todas las tareas enviadas

Por mí: muestra todas tus publicaciones a un grupo, a privados a otra persona.

Por docente: muestra todas tus publicaciones de los docentes.

Alertas: mensajes cortos, tipo los SMS de los móviles.

Fuentes: muestran los mensajes de las fuentes a las que estamos suscritos en algún grupo.

Encuestas: muestra todas las encuestas en las que se ha participado.

Pruebas: enlista todas las tareas o exámenes virtuales en los que se ha participado.

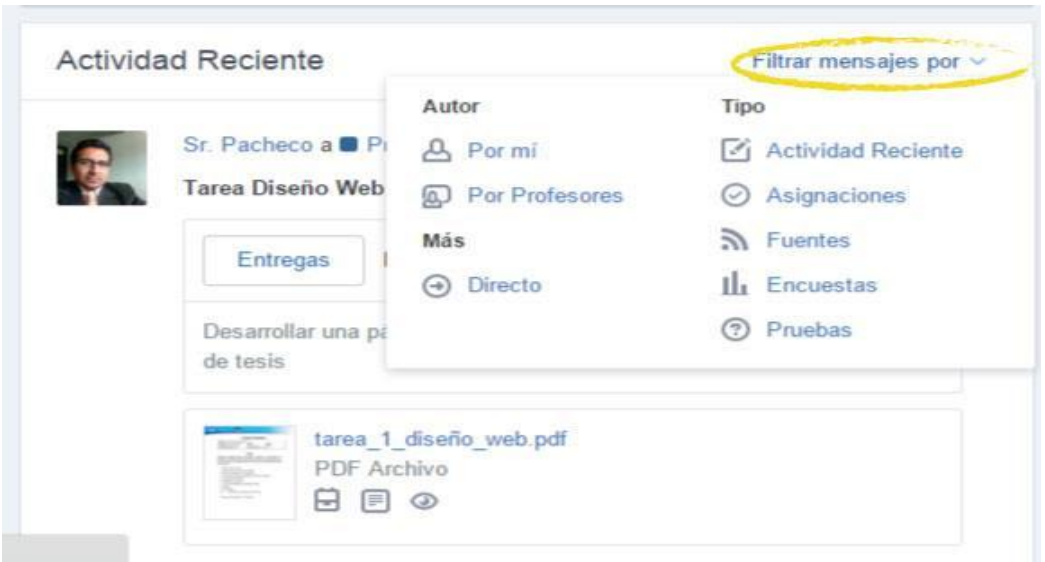


Imagen 11: Ejemplo de módulo de mensajes
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

ACTIVIDAD 4

Título: Elementos de una Base de Datos

Objetivo: Identificar los elementos de la base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

En este caso se utilizara Edmodo como un **foro de respuestas**, a partir de las respuestas colocadas en la instrucción.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 4”, esta actividad es una “Nota”.

En la caja de texto que dice: “escribe tu comentario aquí”: coloca solo las respuestas en base a las preguntas de la instrucción.

Comenta la respuesta de uno de tus compañeros, dentro de la misma actividad, tienes la opción de volver a responder, en la caja de texto que dice: “escribe tu comentario aquí”:

Instrucción: resolver las siguientes preguntas, en la nota de Edmodo.

1 Conceptualice los principales elementos que conforman una base de datos.

2 Enliste los tipos de bases de datos y de un ejemplo.

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: Texto en línea.

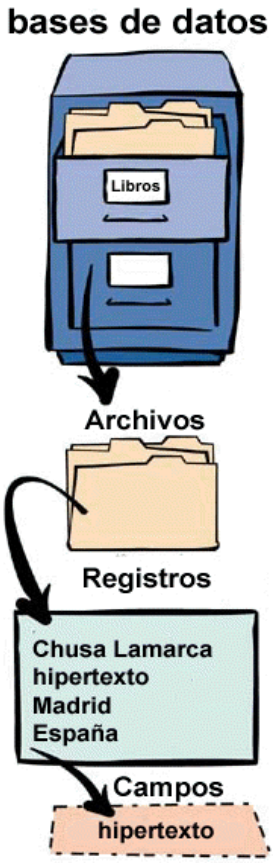


Imagen 12: Ejemplo de elementos de una base de datos
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

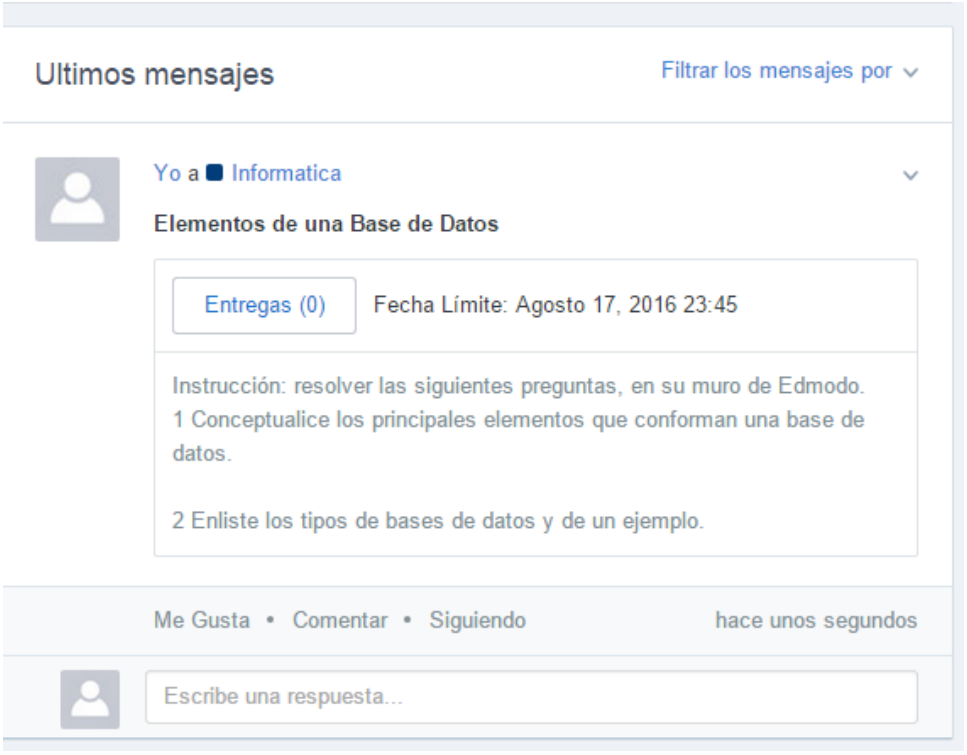


Imagen 13: Ejemplo de una tarea en Edmdo

Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Gestión de base de datos	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Crear una clase de base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Lectura de razonamiento del autor Frank Kafka. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: - Gestión de Base de datos: investigue acerca de las clases. - Definición de Clase - Elementos conforman una clase. **CONSOLIDACIÓN**: - ¿Cómo se identifica una Clase? - ¿Qué elementos conforman una clase? - Elabore tres ejemplos de clase	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Subir a su plataforma de Edmodo un archivo que contenga: ¿Cómo se identifica una Clase? ¿Qué elementos conforman una clase? Elabore tres ejemplos de clase	- TÉCNICA. - Observación. - Lluvia de ideas. - INSTRUMENTOS. - Taller. - Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 5: REPOSITORIO DIGITAL

Destreza: Identificar las clases de una base de datos

Objetivos:

General: Comprender el uso de las clases de una base de datos
Específico: Estructurar base de datos

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Clases de una base de datos.

Resumen de contenidos:

Mochila: Se accede a la mochila desde la barra superior.

Es un espacio virtual, en el que se almacenan los recursos (archivos, Vínculos) seleccionados por ti, mediante el botón "agregar a la mochila", también puedes guardar aportado por el profesor y compañeros, los recursos que almacenes en tu mochila podrás compartirlo desde la opción de "Mensaje" o desde “Entregar” en Asignaciones.

En la mochila encontrarás:

Carpetas: te permite crear carpetas y subcarpetas, para organizar los recursos almacenados en la Mochila.

En el Menú de **carpetas**: permite gestionar las carpetas compartidas por el profesor, es decir, desde esa opción, tendrá acceso a las carpetas que el profesor haya compartido en el grupo.

Entregas: almacena los recursos que has enviado en una tarea.

Google Drive: Al ingresar a Google, puedes acceder a tus recursos guardados en google Drive, facilitando el compartirlos con profesor y compañeros, además de organizarlos en las carpetas personales.

En el menú superior de la mochila, se tiene un filtro para acceder solo a los vínculos (URL) o solo los archivos, además, también permite visualizar los

recursos en lista (miniaturas). Cuando se selecciona un recurso aparecerá en la parte superior íconos para "añadir a una carpeta", "borrar" y "seleccionar todos los ítems de la carpeta".

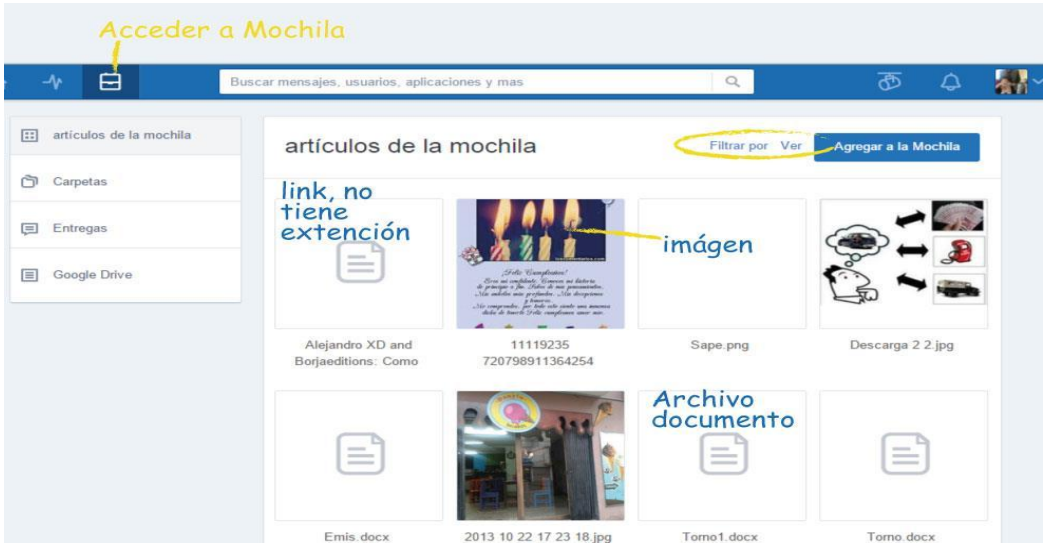


Imagen 14: Ejemplo de almacenamiento de registros en la mochila
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

ACTIVIDAD 5

Título: Las Clases

Objetivo: Crear una clase de base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en **subir un archivo en un editor de texto**, a una asignación dada por el docente.

En el escritorio de su computadora o equipo móvil, crear un nuevo archivo en un editor de texto (blog de notas).

En un nuevo blog de notas, copie las preguntas y bajo cada pregunta, coloque sus respuestas, una vez respondidas todas las preguntas, guarde el archivo.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 5”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo”, busque el archivo recién creado en su blog de notas, seleccione le archivo y presione aceptar, esperar hasta que se cargue el archivo.

Una vez subido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en un documento Word y subir a su grupo de Edmodo.

1. ¿Cómo se identifica una Clase?
2. ¿Qué elementos conforman una clase?
3. Elabore tres ejemplos de clases.

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: subida archivo.

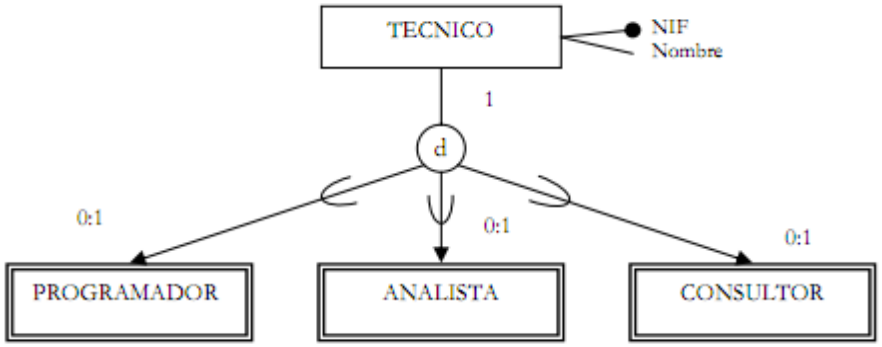


Imagen 15: Ejemplo de clases
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 16: Ejemplo de tareas en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Gestión de base de datos	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Identificar las relaciones de las tablas de una base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Video motivacional acerca del liderazgo. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Gestión de Base de datos: investigue acerca de los tipos de relaciones de una base de datos. Definición de relaciones de base de datos Tipos de relaciones, Cardinalidad **CONSOLIDACIÓN**: Defina qué ¿Qué es una relación en base de datos? ¿Qué función cumplen las relaciones en una base de datos? Enliste los tipos de relaciones de base de datos y de un ejemplo de cada uno	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades en un documento Word Online y compartirlo en Edmodo: Defina qué ¿Qué es una relación en base de datos? ¿Qué función cumplen las relaciones en una base de datos? Enliste los tipos de relaciones de base de datos y de un ejemplo de cada una	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 6: CREACIÓN DE DOCUMENTOS

Destreza: Investigar acerca de las relaciones de bases de datos.

Objetivos:

General: Reconocer una relación dentro de una base de datos

Específico: Aprender a autenticar tablas de una bases de datos.

Períodos de clase: 2

Temática de estudio: Relacionar tablas de una base de datos

Resumen de contenidos:

Office Online

Office Online, dentro de Edmodo te permite crear, editar y eliminar documentos de Word, PowerPoint y Excel mediante la web.

Los archivos con los que trabajes en Office Online se guardarán automáticamente en tu Mochila, en donde puedes verlo y editarlo en cualquier momento.

El acceso a Office Online desde Edmodo, se encuentra en el menú superior derecho, la siguiente ventana te presentará los íconos del documento que deseas crear.

Antes de entrar en la ventana de office, para crear archivos, deberás escoger el nombre del archivo desde Edmodo.

Cuando termines con tu documento Word, tu tabla de Excel o tu presentación PowerPoint, desde archivo, podrás "**Guardar como"** el *documento en tu PC o al cerrar la ventana de office, podrás copiar, editar o eliminar al documento creado en tu mochila.*

Imagen 17: Ejemplo de acceso a office365 mediante Edmodo
Fuente: https://office365.com

ACTIVIDAD 6

Título: Relaciones de la Base de Datos

Objetivo: Identificar las relaciones de las tablas de una base de datos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en generar un archivo de **Word Online de offfice 365** que por defecto se guarda en la mochila.

Como se puede ver en la imagen 17: del tema 6, en el lado izquierdo de su computadora usted puede encontrar un submenú flotante, el tercer icono que se presenta dentro del submenú es el logo de office, de clic allí y se le presentara la opción de crear un archivo en Word Online, de office 365.

De clic en el icono de Word, se abrirá un nuevo documento en Word Online, responda las preguntas de la instrucción, como se indicó en el tema 6, el documento se va guardando automáticamente y se almacenará en su mochila.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 6”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque el archivo recién creado en Word Online, seleccione el archivo y presione adjuntar.

Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en un documento Word Online y compartirlo en Edmodo

1 Defina qué ¿Qué es una relación en base de datos?

2 ¿Qué función cumplen las relaciones en una base de datos?

3 Enliste los tipos de relaciones de base de datos y de un ejemplo de cada relación.

Tiempo: 35 min

Tipo de entrega: archivo compartido.

Imagen 18: Ejemplo de relaciones uno a muchos
Fuente: https://office365.com

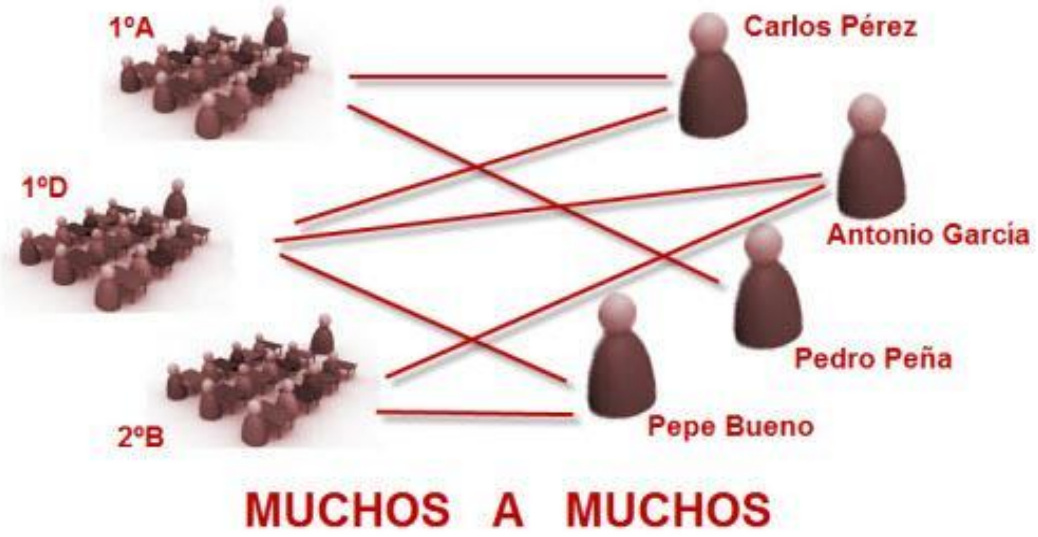


Imagen 19: Ejemplo de relaciones muchos a muchos
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 20: Ejemplo de tareas en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Identificar las bases de los algoritmos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego matemático de lógica. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: ☐ Fundamentos de programación: introducción a los algoritmos ☐ Reconocimiento de variables ☐ Estructura de un algoritmo ☐ **CONSOLIDACIÓN**: ☐ Conceptualización de los algoritmos	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades y publicar y subir a tareas de Edmodo. 1 ¿Defina con su propias palabras que es un algoritmo? 2 ¿Defina en sus propias palabras que es un algoritmo? 3 Indique como inicia y termina un algoritmo.	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 **BIBLIOGRAFÍA:**	4 **OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 7: DOCUMENTOS DE TEXTO ONLINE

Destreza: Reconocer las bases de la creación de algoritmos.

Objetivos:

General: Identificar la composición de un algoritmo.
Específico: Investigar acerca de los algoritmos y sus elementos.

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Conceptualización de algoritmos.

Resumen de contenidos:

Word Online, es un editor de textos virtual, al que se puede acceder por medio de cualquier navegador para crear, ver y modificar documentos almacenados en OneDrive o Dropbox. Usted al momento de registrarse en Edmodo tiene acceso gratuito para usar Word Online, los documentos se guardaran automáticamente en su mochila.

Su funcionamiento es igual al de Word 2013, que usamos en nuestra pc, a diferencia de la inserción de imágenes que se lo puede realizar, con una búsqueda online.

ACTIVIDAD 7

Título: Algoritmos

Objetivo: Identifica algoritmos, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en responder en las plataformas de **Prezi** y Edmodo.

Ver la toda la secuencia de la presentación en Prezi, con el título: “ALGORITMOS”.

La url de la presentación es: https://prezi.com/zucpnsp1vk9y/algoritmos/

Responder en la caja de comentarios de Prezi, en base a las preguntas colocadas en la instrucción.

Buscar en el muro de Edmodo las preguntas colocadas por el docente, que están en la instrucción.

En base a la presentación y lo aprendido en clase, responder las preguntas en la caja que dice respuesta y presionar el botón que dice “Entregar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en un la asignación correspondiente.

1 ¿Defina con su propias palabras que es un algoritmo?

3 Indique como inicia y termina un algoritmo.

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: texto en línea.

```
INICIO
   Edad:  Entero
   ESCRIBA “Cual es tu edad?”
   LEA Edad
   Si Edad >=18 entonces
      Escriba “Eres mayor de edad”
   Fin-Si
   ESCRIBA “Fin del algoritmo”
FIN
```

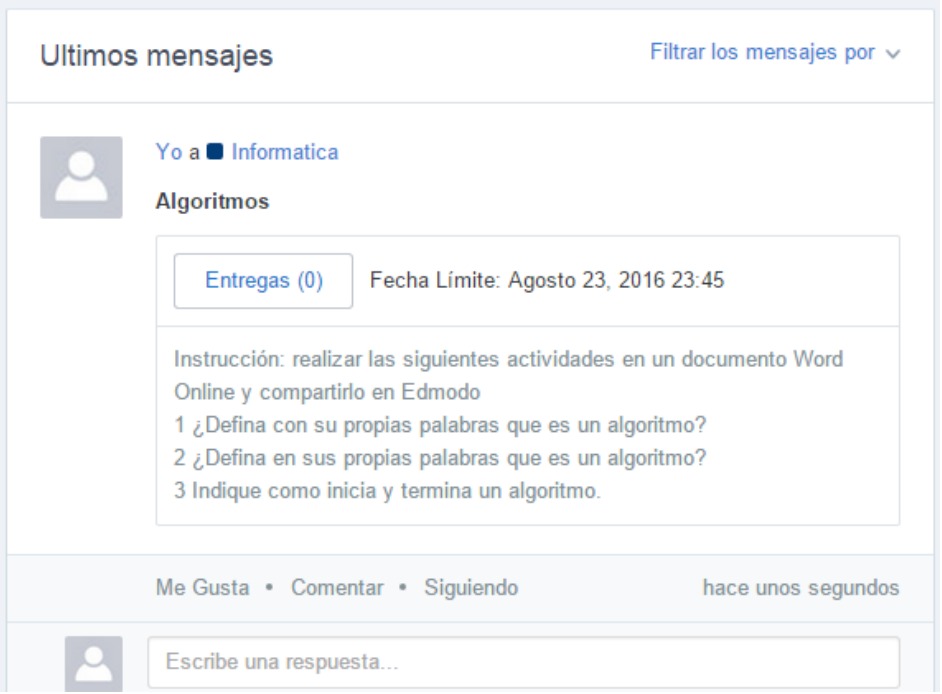


Imagen 21: Ejemplo de tareas en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Análisis de Variables, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Video motivacional acerca del liderazgo. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Algoritmos: que es una variable Cuáles son los tipos de variables **CONSOLIDACIÓN**: Reconocer los diferentes tipos de variables	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades en un documento Excel Online y compartirlo en Edmodo Representar en una tabla de una hoja de cálculo, los diferentes tipos de variables con un ejemplo.	TÉCNICA. Observación. Lluvia de ideas. INSTRUMENTOS. Taller. Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	4 OBSERVACIONES: Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 8: HOJAS DE CÁLCULO VARIABLES

Destreza: Reconocer los tipos de variables más usadas.

Objetivos:

General: Identificar tipos de Variables
Específico: Reconocer los tipos de variables

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Comprensión de variables

Resumen de contenidos:

Los tipos de variables son:

Int o entero: valor numérico

Date: Fecha

Char o carácter: caracteres

Varchar: texto de varios caracteres

Text: Texto de muchos caracteres

ACTIVIDAD 8

Título: Tipos de variables

Objetivo: Análisis de Variables, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en entregar **subir un archivo en Excel**, a una asignación dada por el docente.

En el escritorio de su computadora o equipo móvil, abrir un documento de Excel.

En el documento de Word, copie las preguntas y bajo cada pregunta, coloque sus respuestas, una vez respondidas todas las preguntas, guarde el archivo.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 8”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo”, busque el archivo recién creado en Excel, seleccione le archivo y presione aceptar, esperar hasta que se cargue el archivo.

Una vez subido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en un documento Excel Online y compartirlo en Edmodo

Representar en una tabla de una hoja de cálculo, los diferentes tipos de variables con un ejemplo.

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: compartir hoja de cálculo online.

Tipo	Tamaño	Rango
Boolean	Binario	True/false
Byte	Entero corto: 1 byte	De-128 a 128
Integer	Entero: 2 bytes	De -32768 a 32768
Long	Entero largo: 4 bytes	De - 232/2 a 232/2
Single	Real de simple precisión (4 bytes)	Números Reales
Double	Real de doble precision	Números Reales
String	Cadena de caracteres	Texto - letras
Date	fecha	Fecha

Imagen 22: Ejemplo de tipos de variables
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

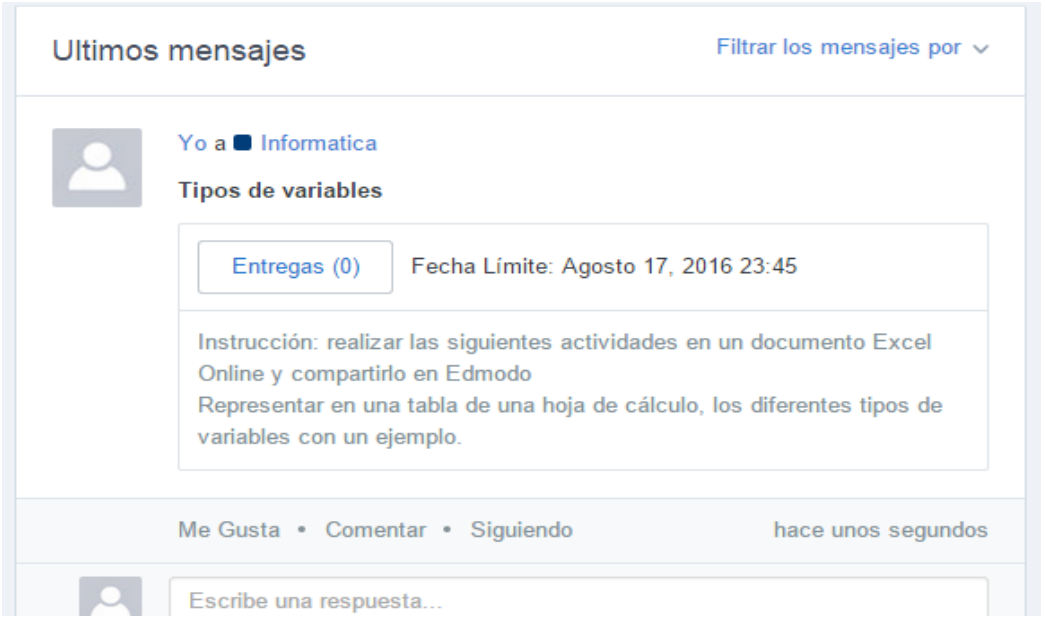


Imagen 23: Ejemplo de tipos de variables
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Analizar las funciones lógicas mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego matemática de lógica. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: ☐ Conceptualizar las funciones lógicas ☐ Reconocer estructura de función si ☐ Identificar parámetros en función si ☐ **CONSOLIDACIÓN**: ☐ Resolver problema con la función si en Excel	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades en un documento Excel Online y compartirlo en Edmodo 1 Aplicar la función SI a las celdas contiguas, bajo la celda de ESTADO	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 9: HOJAS DE CÁLCULO FUNCIONES

Destreza: Analizar funciones lógicas de programación.

Objetivos:

General: Desarrollar comprensión funciones básicas
Específico: Analizar funciones lógicas con condición Si

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Comprensión de funciones lógicas

Resumen de contenidos:

Prueba lógica Si

Nos permite evaluar una condición para determinar si es falsa o verdadera.

Sintaxis

Prueba lógica: pregunta lógica que se basa en un “si” y cuya respuesta es verdadera o falsa.

Respuesta Verdadera: El valor que se devolverá si el resultado de la evaluación es verdadera.

Respuesta Falsa: El valor que se devolverá si el resultado de la evaluación es falsa.

=SI(B2>60,"APROBADO","REPROBADO")

ACTIVIDAD 9

Título: Función Si

Objetivo: Analizar las funciones lógicas mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en generar un archivo de **Excel Online de offfice 365** que por defecto se guarda en la mochila.

Como se puede ver en la imagen 17: del tema 6, en el lado izquierdo de su computadora usted puede encontrar un submenú flotante, el tercer icono que se presenta dentro del submenú es el logo de office, de clic allí y se le presentara la opción de crear un archivo en Excel Online, de office 365.

De clic en el icono de Word, se abrirá un nuevo documento en Excel Online, responda las preguntas de la instrucción, como se indicó en el tema 6, el documento se va guardando automáticamente y se almacenará en su mochila.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 9”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque el archivo recién creado en Excel Online, seleccione el archivo y presione adjuntar.

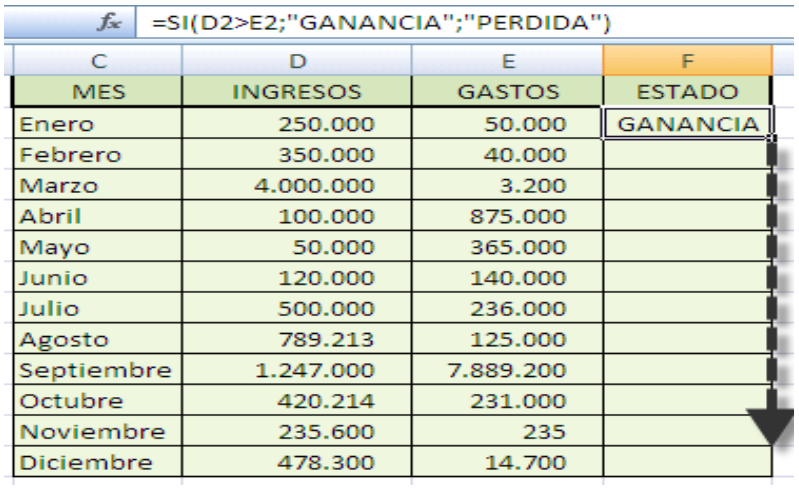
Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: Realizar las siguientes actividades en un documento Excel Online y compartirlo en Edmodo

1 Aplicar la función SI a las celdas contiguas, bajo la celda de ESTADO

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: compartir hoja de cálculo online.



C	D	E	F
MES	INGRESOS	GASTOS	ESTADO
Enero	250.000	50.000	GANANCIA
Febrero	350.000	40.000	
Marzo	4.000.000	3.200	
Abril	100.000	875.000	
Mayo	50.000	365.000	
Junio	120.000	140.000	
Julio	500.000	236.000	
Agosto	789.213	125.000	
Septiembre	1.247.000	7.889.200	
Octubre	420.214	231.000	
Noviembre	235.600	235	
Diciembre	478.300	14.700	

Imagen 24: Ejemplo de tarea en Excel
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

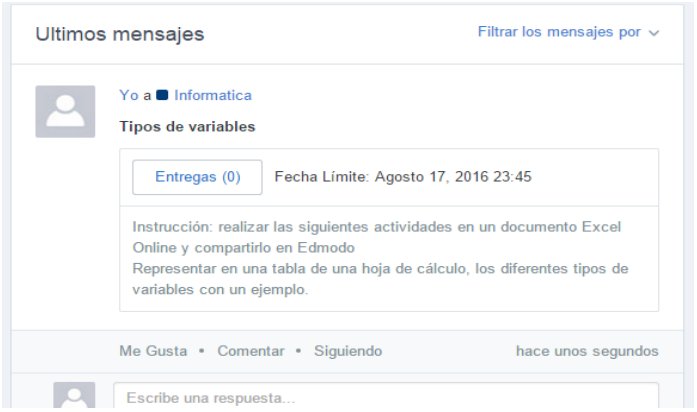


Imagen 25: Ejemplo de tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:

Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Reconocer el uso de la función si con y, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego de lógica algorítmica. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Reconocer la estructura de la función si con condición Y Identificar tipos de variables Poner a prueba conocimientos **CONSOLIDACIÓN**: Resolución de problemas con lógica algorítmica	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	En un listado de números del 1 al 20, identificar los números mayores a 5 y que sean impares, de ser la respuesta verdadera colocar "Aprobado", de ser la respuesta falsa colocar "Reprobado". En un listado de números del 1 al 15, colocar "si", cuando los números sean mayor a 5 y menor a 10, caso contrario colocar "no".	TÉCNICA. Observación. Lluvia de ideas. INSTRUMENTOS. Taller. Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	4 OBSERVACIONES: Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 10: HOJAS DE CÁLCULO FUNCIÓN Y

Destreza: Analizar funciones lógicas de programación.

Objetivos:

General: Desarrollar comprensión funciones lógicas anidadas
Específico: Analizar funciones lógica si con y

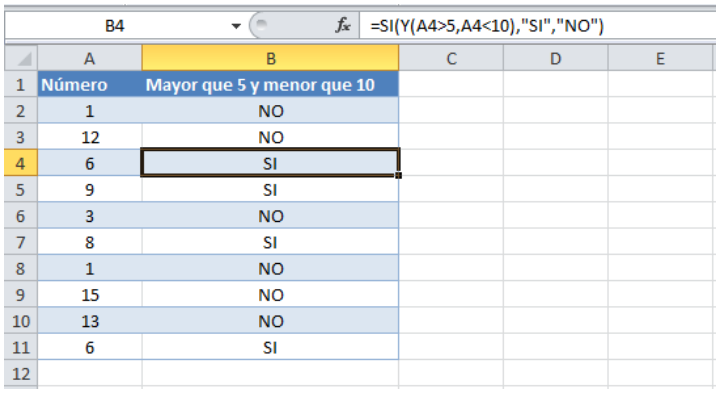
Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Comprensión de funciones lógicas

Resumen de contenidos:

Prueba lógica Si condición Y

La función Y es una función lógica, nos permite evaluar varias condiciones, nos devuelve la respuesta verdadera si todas las condiciones son verdaderas. Mediante la función SI condición Y para conocer si un número es mayor que 5 pero menor que 10:



	A	B	C	D	E
1	Número	Mayor que 5 y menor que 10			
2	1	NO			
3	12	NO			
4	6	SI			
5	9	SI			
6	3	NO			
7	8	SI			
8	1	NO			
9	15	NO			
10	13	NO			
11	6	SI			
12					

Imagen 26: Ejemplo de función Si en office 365
Fuente: https://www.office365.com

ACTIVIDAD 10

Título: Secuencia de Algoritmos

Objetivo: Reconocer el uso de la función si con y, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en generar un archivo de **Excel Online de offfice 365** que por defecto se guarda en la mochila.

Como se puede ver en la imagen 17: del tema 6, en el lado izquierdo de su computadora usted puede encontrar un submenú flotante, el tercer icono que se presenta dentro del submenú es el logo de office, de clic allí y se le presentara la opción de crear un archivo en Excel Online, de office 365.

De clic en el icono de Word, se abrirá un nuevo documento en Excel Online, responda las preguntas de la instrucción, como se indicó en el tema 6, el documento se va guardando automáticamente y se almacenará en su mochila.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 10”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque el archivo recién creado en Excel Online, seleccione el archivo y presione adjuntar.

Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: Realizar las siguientes actividades en Excel Online y compartirlo en Edmodo

En un listado de números del 1 al 20, identificar los números mayores a 5 y que sean impares, de ser la respuesta verdadera colocar “Aprobado”, de ser la respuesta falsa colocar “Reprobado”.

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: compartir hoja de cálculo online.

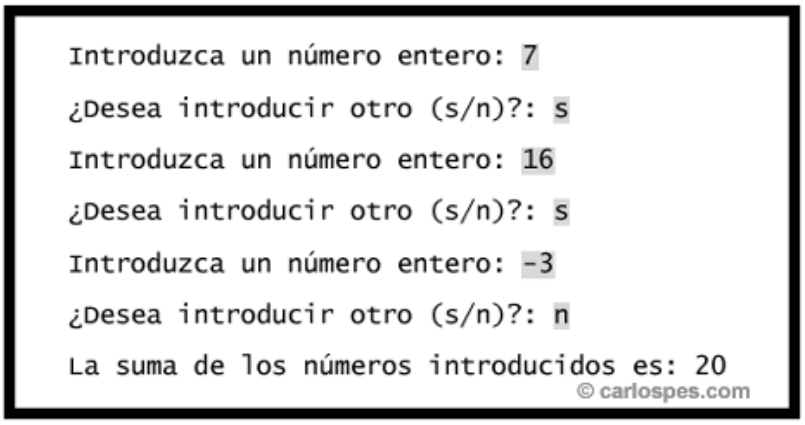


Imagen 27: Ejemplo de algoritmo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

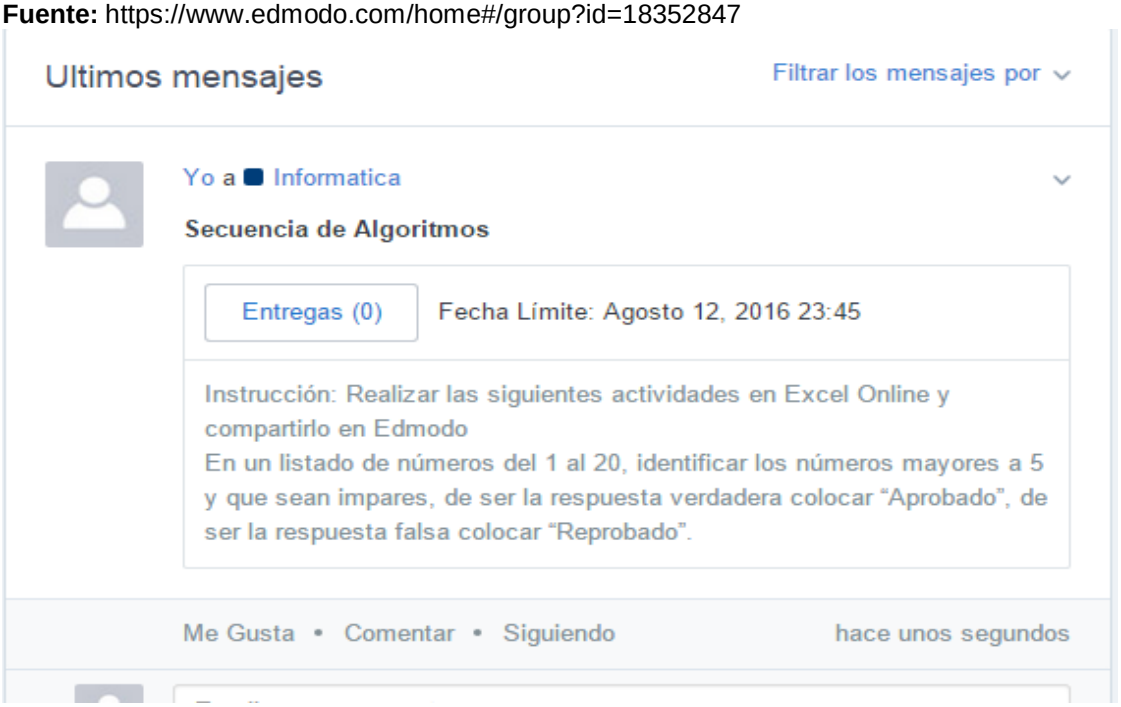


Imagen 28: Ejemplo de tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Analizar el flujo de datos dentro de un algoritmo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Lectura motivacional **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Identificar elemento de un algoritmo Ubicar componentes de un algoritmo Estructurar algoritmo **CONSOLIDACIÓN**: Identificación de la estructura común de un algoritmo	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Genere un algoritmo que determine cuándo una persona puede casarse; es decir, solo si se es mayor de edad y soltero. Datos: Edad, estado civil Representar la estructura del algoritmo en 6 diapositivas, explicando el proceso de creación del algoritmo.	TÉCNICA. Observación. Lluvia de ideas. INSTRUMENTOS. Taller. Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	4 OBSERVACIONES: Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 11: PRESENTACIONES ONLINE

Destreza: Representar análisis, creación y flujo de un algoritmo.

Objetivos:

General: Representar el proceso de creación de un algoritmo
Específico: Asimilar el proceso de creación de un algoritmo

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Estructuración de algoritmos

Resumen de contenidos:

Power Point Online, es una herramienta en la web que permite realizar presentaciones digitales, gracias a Edmodo usted puede tener acceso a Power Point online, los archivos de trabajos se almacenaran automáticamente en la mochila de Edmodo.

El nombre de la presentación se lo colocara en la etiqueta superior derecha que dice presentación.

Imagen 29: Ejemplo de presentación
Fuente: https://www.office365.com

ACTIVIDAD 11

Título: Presentaciones

Objetivo: Analizar el flujo de datos dentro de un algoritmo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en generar un archivo de **Power Point Online de offfice 365** que por defecto se guarda en la mochila.

Como se puede ver en la imagen 17: del tema 6, en el lado izquierdo de su computadora usted puede encontrar un submenú flotante, el tercer icono que se presenta dentro del submenú es el logo de office, de clic allí y se le presentara la opción de crear un archivo en Power Point Online, de office 365.

De clic en el icono de Power Point, se abrirá un nuevo documento en blanco de Power Point Online, responda las preguntas de la instrucción, como se indicó en el tema 6, el documento se va guardando automáticamente y se almacenará en su mochila.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 11”.

En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque el archivo recién creado en Power Point Online, seleccione el archivo y presione adjuntar.

Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en Power Point Online y compartirlo en Edmodo

Genere un algoritmo que determine cuándo una persona puede casarse; es decir, solo si se es mayor de edad y soltero.

Datos: Edad, estado civil

Representar la estructura del algoritmo en 6 diapositivas, explicando el proceso de creación del algoritmo.

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: archivo de presentación compartido.

Pseudocódigo:

INICIO
Levante la bocina
Espere tono
Marque el número
Espere que contesten
Hable con la otra persona
Cuelgue la bocina
FIN

Diagrama de flujos:

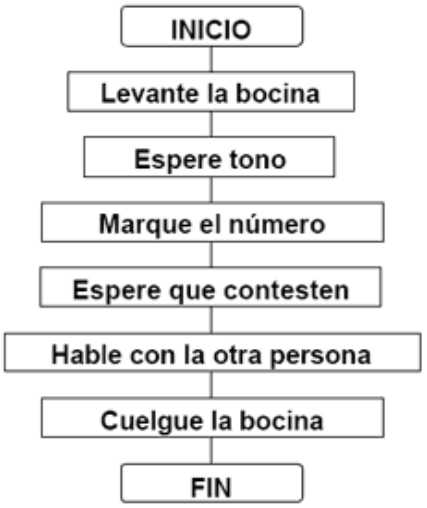


Imagen 30: Ejemplo de un algoritmo y diagramas de flujo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 31: Ejemplo de tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Reconocer un diagrama de flujo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego de palabras **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: - Ejemplificar estructura de un diagrama de flujo - Reconocer elementos de un diagrama de flujo - **CONSOLIDACIÓN**: - Crear un diagrama de flujo corto.	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades en Word Online y compartirlo en Edmodo Hacer un diagrama de flujo que permita leer 2 números diferentes y nos diga cuál es el mayor de los 2 números.	- TÉCNICA. - Observación. - Lluvia de ideas. - INSTRUMENTOS. - Taller. - Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 12: DOCUMENTOS DE TEXTO DIAGRAMAS DE FLUJO

Destreza: Reconocer la estructura de un diagrama de flujo

Objetivos:

General: Identificar la composición de un diagrama de flujo.
Específico: Investigar acerca de los diagramas de flujo.

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: reconocer los elementos de un diagrama de flujo.

Resumen de contenidos:

Son varias las formas, con las que contamos en Word como: cuadros, círculos y flechas.

Para agregar una forma, solo tienes que hacer clic en la pestaña Insertar, luego clic en Formas, seleccione una forma y de clic en la hoja de trabajo.

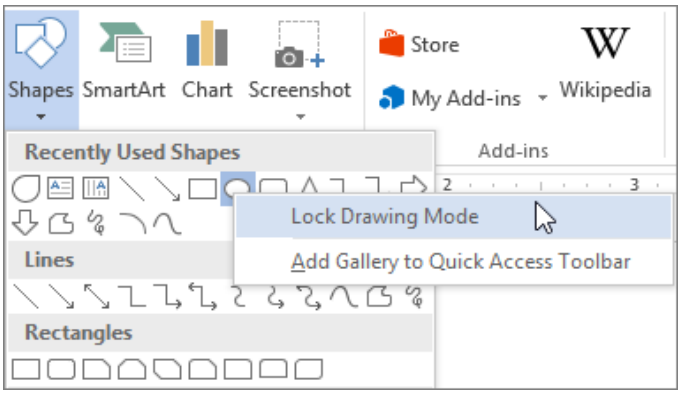


Imagen 32: Ejemplo de uso de formas
Fuente: https://support.office.com

A una forma se le puede cambiar su relleno, borde y otras propiedades desde la pestaña Formato de la barra de herramientas.

ACTIVIDAD 12

Título: Diagrama de Flujo

Objetivo: Reconocer un diagrama de flujo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en crear un diagrama de flujo en la plataforma de **Cacoo** y compartirlo en Edmodo.

En su navegador Web, ingresar a Cacoo mediante la url: https://cacoo.com/diagrams/hsYDfNFBOKh5ltjp/edit?sampleId=official-6400161

Crear en Cacoo, el diagrama de flujo solicitado en la instrucción, y guardarlo en su computador.

Buscar en el muro de Edmodo la asignación colocada por el docente, que están en la instrucción. En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque la imagen en su computador, seleccione el archivo y presione adjuntar.

Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en Cacoo y compartirlo en Edmodo

Hacer un diagrama de flujo que permita leer 2 números diferentes y nos diga cuál es el mayor de los 2 números.

Tiempo: 30 min

Tipo de entrega: subir archivo Imagen.

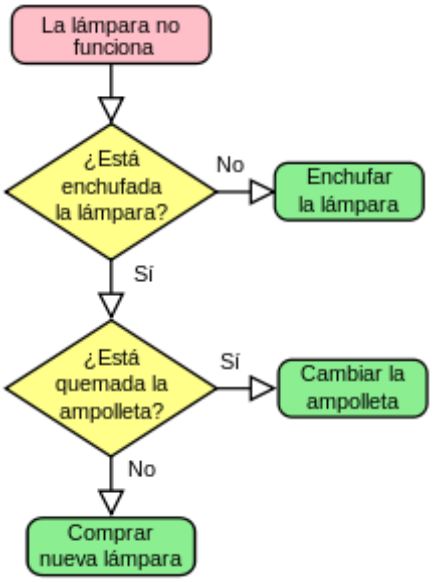


Imagen 33: Ejemplo de estructura de diagrama de flujo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 34: Ejemplo de una tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Identificar los elementos de un diagrama de flujo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego de roles **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: Analizar uso de diferentes elementos de un diagrama de flujo **CONSOLIDACIÓN**: Graficar y conceptualizar los elementos de un diagrama de flujo	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Inserte en un documento de Word, los elementos de inicio proceso decisión y salida de los diagramas de flujo y publicar en Edmodo.	TÉCNICA. Observación. Lluvia de ideas. INSTRUMENTOS. Taller. Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	4 **OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 13: MOCHILA

Destreza: Reconocer los elementos de un diagrama de flujo

Objetivos:

> **General:** Identificar los elementos de un diagrama de flujo.
> **Específico:** Aplicar correctamente los elementos de un diagrama de flujo

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: reconocer los elementos de un diagrama de flujo.

Resumen de contenidos:

Si quieres compartir un recurso de la Mochila.

1. Haz clic en el “Cuadro Mensaje” del Muro de Actividad
2. Escribe tu mensaje y selecciona los destinatarios en el campo “Enviar”.
3. Luego da clic en el icono de “Mochila” y selecciona el archivo que deseas cargar desde la Mochila.
4. Da clic en el botón “Adjuntar al Mensaje” en la parte inferior.
5. Pincha en el botón “Enviar” para enviar el mensaje.
6. El Mensaje el archivo como clip aparecerán en tu Muro.

ACTIVIDAD 13

Título: Elementos de los diagramas de flujo

Objetivo: Identificar los elementos de un diagrama de flujo, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en enlistar los elementos de una base de datos en la plataforma de **Cacoo** y compartirlo en Edmodo.

En su navegador Web, ingresar a Cacoo mediante la url: https://cacoo.com/diagrams/hsYDfNFBOKh5ltjp/edit?sampleId=official-6400161

Colocar en Cacoo, los elementos de un diagrama de flujo solicitados en la instrucción, y guardarlo en su computador.

Buscar en el muro de Edmodo la asignación colocada por el docente, que están en la instrucción. En la tarea presione el botón “adjuntar archivo de mochila”, busque la imagen en su computador, seleccione el archivo y presione adjuntar.

Una vez escogido el archivo, presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades en Cacco y compartirlo en el muro de Edmodo

1. Inserte en un documento de Word, los elementos de inicio proceso decisión y salida de los diagramas de flujo y publicar en Edmodo.

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: archivo imagen creado en Cacco.

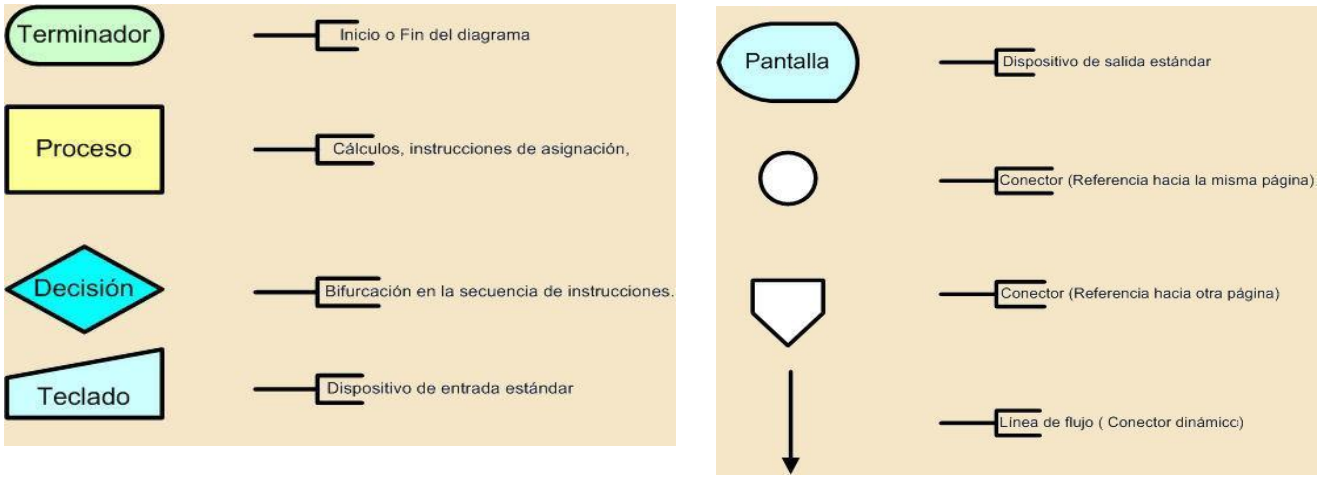


Imagen 35: Ejemplo de los elementos de una base de datos
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Imagen 36: Ejemplo de una tarea en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta**.**	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. /Fundamentos de programación	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Reconocer un diagrama de entidad relación, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Juego de roles **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: ☐ Investigar ☐ Redactar ☐ Conceptualizar ☐ **CONSOLIDACIÓN**: ☐ Redactar con sus propias palabras acerca del tema los diagramas de flujo	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades en Word Online y compartirlo en Edmodo. Investigar en la Web acerca de los diagramas de flujo, conceptualizar en un archivo de Word Online y guardar las páginas consultadas en la mochila.	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía	
Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 14: LOS ENLACES

Destreza: Investigar acerca de los elementos de un diagrama de flujo

Objetivos:

General: Identificar la nomenclatura de los diagramas de flujo.
Específico: Conceptualizar el diagrama de flujo

Períodos de clase: 1

Temática de estudio: Conceptualizar los diagrama de flujo.

Resumen de contenidos:

De igual manera que se puede anexar a la biblioteca un archivo, es posible anexar un enlace, es decir la url o ruta de acceso de una página web, ejemplo: https://www.Edmodo.com/home#/library

Se copiara el enlace de la barra de direcciones de nuestro navegador y luego clic en el botón de agregar objeto de la mochila, se presentará la siguiente ventana en la cual, se colocará el enlace y posteriormente un título del enlace.

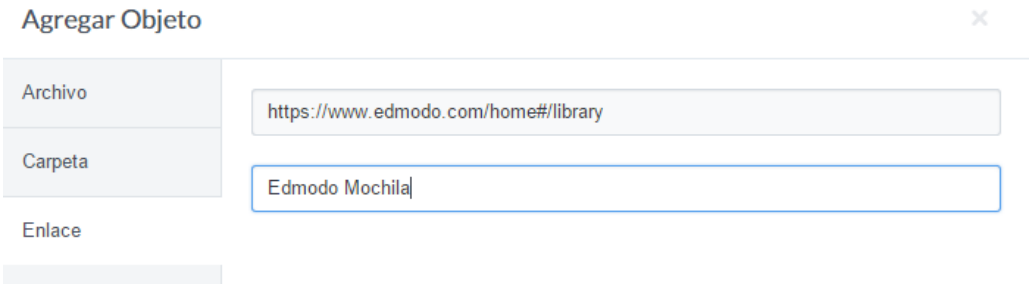


Imagen 37: Ejemplo de uso de enlaces en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

ACTIVIDAD 14

Título: Diagramas de Flujo

Objetivo: Reconocer un diagrama de entidad relación, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

En este caso se utilizara Edmodo como un **foro de respuestas**, a partir de las respuestas colocadas en la instrucción.

Valla a Edmodo, en su muro busque la tarea asignada por el profesor con el título “Actividad 14”, esta actividad es una “Nota”.

En la caja de texto que dice: “escribe tu comentario aquí”: coloca solo las respuestas en base a las preguntas de la instrucción.

Comenta la respuesta de uno de tus compañeros, dentro de la misma actividad, tienes la opción de volver a responder, en la caja de texto que dice: “escribe tu comentario aquí”:

Instrucción: realizar las siguientes actividades en la nota del docente.

> Investigar en la Web acerca de los diagramas de flujo, conceptualizar en un archivo de Word Online y guardar las páginas consultadas en la mochila.

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: Texto en línea

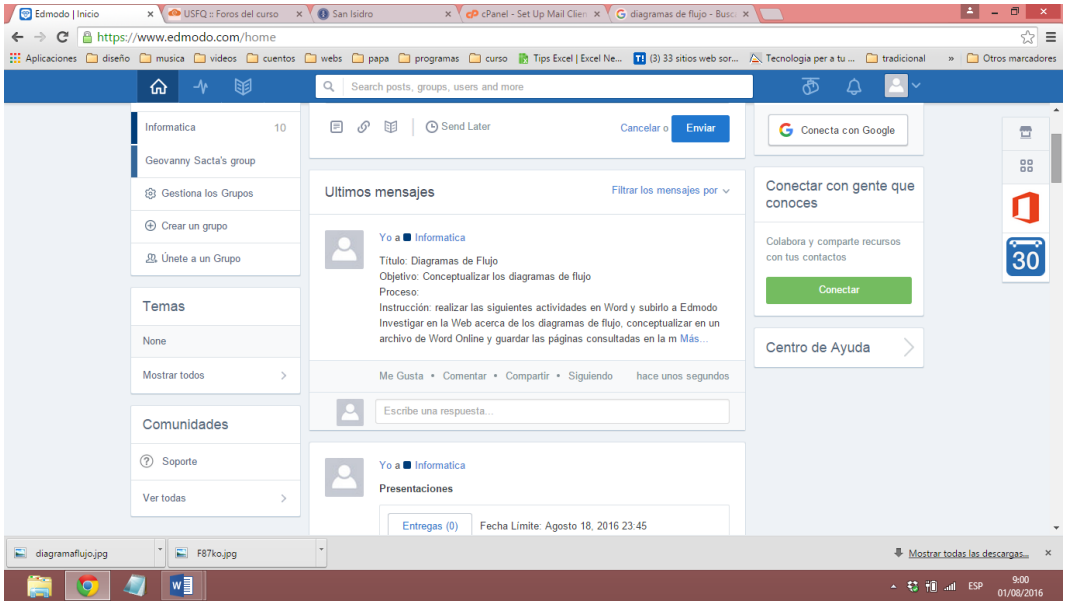


Imagen 38: Ejemplo de uso de enlaces en Edmodo
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:

Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

LOGO INSTITUCIONAL.	UNIDAD EDUCATIVA: " VICTOR GERARDO AGUILAR "	AÑO LECTIVO 2015-2016

PLAN DE DESTREZAS CON CRITERIO DE DESEMPEÑO

1. DATOS INFORMATIVOS:

ÁREA / ASIGNATURA: Informática.	**ASIGNATURA:** Fundamentos de Programación	**DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta.	
No BLOQUE: 5.	**AÑO E.G.B:** Segundo de Bachillerato Técnico en Informática.	**ESPECIALIDAD:** informática.	
TIEMPO: 2 Periodos.	**TÍTULO DEL BLOQUE/ MÓDULO:** Fundamentos de programación. Gestión de base de datos	**EJE TRANSVERSAL:** Buen Vivir y la Interculturalidad.	
OBJETIVO DEL BLOQUE/MÓDULO: Reconocer un diagrama de entidad relación, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.		**FECHA DE INICIO:**	**FECHA DE FINALIZACIÓN:**

2. PLANIFICACIÓN

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	RECURSOS	INDICADORES DE LOGRO	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
ANTICIPACIÓN: Video motivacional acerca del liderazgo. **CONSTRUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO**: ☐ Gestión de Base de datos: analizar la estructura de un diagrama de entidad relación ☐ Identificar actores de diagrama ER ☐ Identificar atributos y relaciones ☐ **CONSOLIDACIÓN**: ☐ Crear un diagrama entidad relación, de un proceso de facturación.	Texto guía. Guía Didáctica. Computador. Proyector.	Realizar las siguientes actividades y publicar y subir a tareas de Edmodo. Crear un diagrama entidad relación, de un proceso de facturación.	☐ TÉCNICA. ☐ Observación. ☐ Lluvia de ideas. ☐ INSTRUMENTOS. ☐ Taller. ☐ Laboratorio.

3 BIBLIOGRAFÍA:	**4 OBSERVACIONES:** Texto guía

Firma: **DOCENTES:** Sr. Carlos Montenegro. Tnlg. Geovanny Sacta	**Firma:** **DIRECTOR DEL ÁREA :**	**Firma:** **VICERRECTOR:**

TEMA 15: ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Edmodo te ofrece la posibilidad de Realizar una prueba on-line. La prueba publicada por el docente se encontrará en el muro, como mensaje que tendrá el botón “Hacer Prueba”. El mensaje de la prueba mostrará la puntuación y el tiempo límite de duración de la prueba.

Antes de la prueba

Antes de la prueba es importante que conozcas los siguientes datos:

No es necesario que respondas en orden, Edmodo te permite responder las preguntas en cualquier orden.

Puedes editar las preguntas, si ya respondiste una pregunta, puedes regresar y modificarla.

En la parte superior de la evaluación tendrás el tiempo límite y el tiempo transcurrido durante la evaluación.

En la parte superior se van marcando el número de preguntas respondidas.

Las preguntas ya contestadas, irán pasando al color verde.

Tipos de preguntas

Selección múltiple: podrás marcar varias opciones dentro de las respuestas posibles.

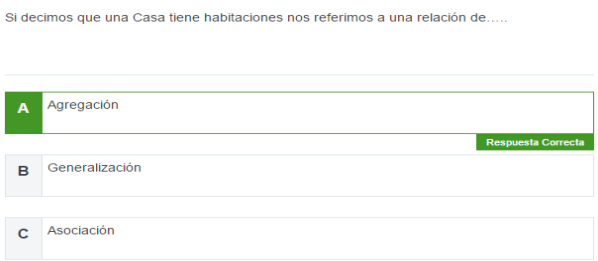


Imagen 39: Ejemplo de preguntas de opción múltiple
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Cierto o falso: podrás responder si la afirmación otorgada es verdadera o falsa.

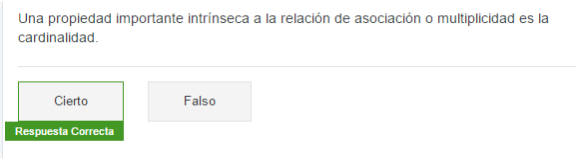


Imagen 40: Ejemplo de pregunta con opción verdadero o falso
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Respuesta corta: se presenta un cuadro de texto donde podrás escribir una respuesta breve.

Llena blancos: frente a un párrafo con algunos espacios en blanco (huecos), deberás colocar las palabras correctas en los mismos.

Asociar valores: es como unir con líneas se tienen que arrastrar los elementos de la columna derecha con letras, a la columna izquierda con números.

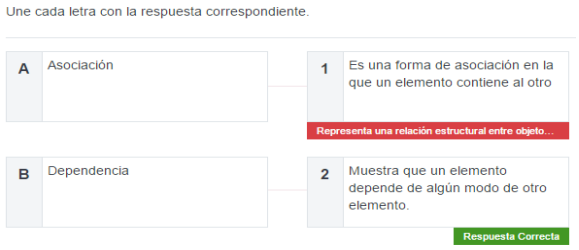


Imagen 41: Ejemplo de pregunta para asociar valores
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Después de la prueba

Inmediatamente después a terminar la prueba, podrás ver el puntaje obtenido y los resultados correctos en el caso que el docente lo haya configurado de esa forma.

No se contabilizarán las preguntas que requieran intervención del profesor, como las respuestas cortas.

Si en el menú de la izquierda los números de las preguntas aparecen rodeados de color rojo, significa que aún faltan revisar y calificar.

A medida que las pruebas se vayan entregando, el profesor, podrá ver la cantidad de entregas realizadas y acceder a ellas desde el link Entregados:

Seguridad en proceso evaluativo

Al terminar tu evaluación puedes volver a consultarla pues tienes pleno acceso a ella, la evaluación la podrás ver en el muro, atreves del filtro que dice prueba.

También tu representante puede ver tus pruebas y actuaciones.

Imagen 42: Ejemplo de acceso a pruebas
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

ACTIVIDAD 15

Título: Diagrama entidad relación

Objetivo: Reconocer un diagrama de entidad relación, mediante prácticas, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en crear un diagrama de flujo en la plataforma de **Draw** y adjuntarlo como link en Edmodo.

En su navegador Web, ingresar a Draw mediante la url: https://www.draw.io/

Crear en Draw, el diagrama entidad relación según la instrucción, y copiar el link del diagrama.

Buscar en el muro de Edmodo la asignación colocada por el docente, que están en la instrucción. En la tarea presione el botón “adjuntar link” peue el link copiado en Draw y presione el botón adjuntar link. Finalmente presione el botón “Enviar Asignación”.

Instrucción: realizar las siguientes actividades y publicar en Edmodo.

Crear un diagrama entidad relación, de un proceso de facturación.

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: Archivo en Word subido al muro.

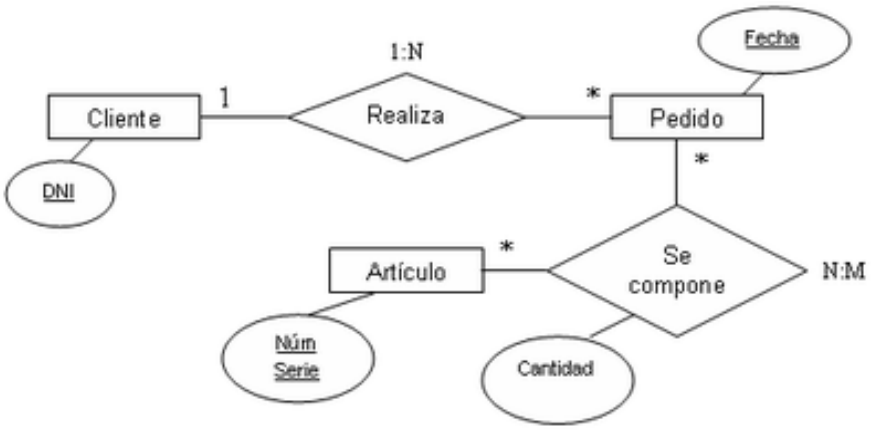


Imagen 43: Ejemplo de diagrama entidad relación
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

ACTIVIDAD 16

Título: Evaluación en Edmodo

Objetivo: Evaluar, los conocimientos adquiridos, mediante un módulo de prueba de Edmodo, para trabajar con solidaridad y responsabilidad.

Proceso:

Esta tarea consiste en responder una **prueba** de Edmodo.

Encontraras la prueba publicada por el docente en el muro del grupo, una vez ubicada esta actividad da clic en el botón “Hacer Prueba”. Una vez adentro de la prueba lee bien las preguntas y responde, según el Tema 15: “Actividades de evaluación”; durante la prueba podrás ver la puntuación y el tiempo límite de duración de la prueba.

Instrucción: resolver la siguiente prueba en Edmodo.

PREGUNTA 1.
Enunciado. ¿Cuáles son los componentes principales de un sistema operativo?
Instrucción. *Indique hasta 4 componentes que posee un sistema operativo.*
Ponderación. Sobre 2 puntos

PREGUNTA 2.
Enunciado. ¿Qué es un sistema monousuario?
Instrucción. *Indique hasta en 3 líneas que es un sistema monousuarios.*
Ponderación. Sobre 2 puntos

PREGUNTA 3
Enunciado. ¿Que es un gestor de base de datos?
Instrucción. *Indique hasta en 3 líneas que es un gestor de base de datos*
Ponderación. Sobre 2 puntos

PREGUNTA 4

Enunciado. *¿Indique 3 tipos de gestores de base de datos?*

Instrucción. *Indique 3 tipos de gestores de base de datos.*

Ponderación. Sobre 2 puntos

PREGUNTA 5

Enunciado. Escribir un algoritmo que determine en la variable MINIMO el menor de los valores de cuatro variables numéricas.

Instrucción. Crear un algoritmo que recepte cuatro valores y visualice, el menor de ellos

Ponderación. Sobre 2 puntos

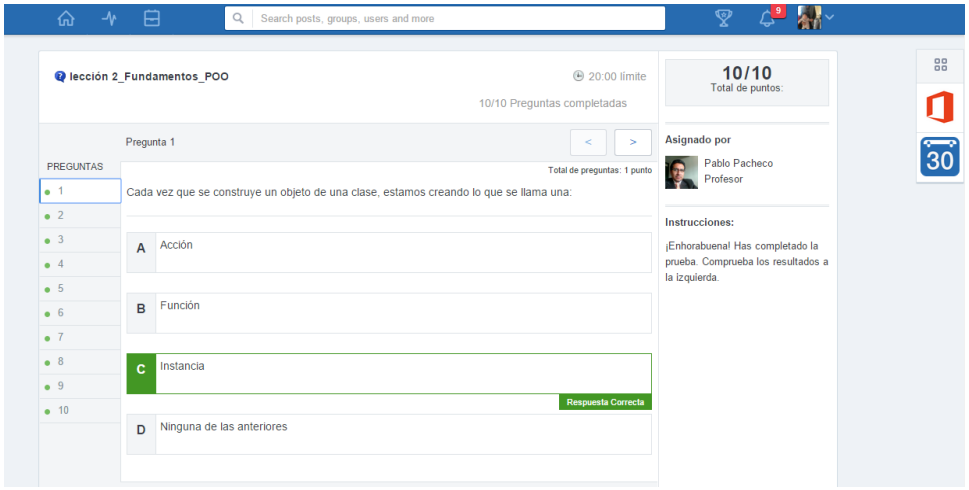


Imagen 44: Ejemplo de prueba
Fuente: https://www.edmodo.com/home#/group?id=18352847

Tiempo: 30 min

Tipo de Entrega: Prueba de Edmodo.

Recursos:
Computador
Internet
Plataforma Virtual Edmodo

Bibliografía

Edmodo.com. (1 de 1 de 2015). Edmodo.com.
Obtenido de Edmodo: https://www.Edmodo.com/?language=es
Fecha de visita: 25/10/2015.

Garrido, A. (1 de Noviembre de 2013). Edmodo.antoniogarrido.es.
Obtenido de Edmodo: http://Edmodo.antoniogarrido.es/
Fecha de visita: 3/11/2015.

Conclusiones

El uso de la guía didáctica propuesta sobre destrezas con criterios de desempeño, y una apropiada aplicación por parte del docente, permitirá un desarrollo metodológico más favorable al proceso de enseñanza actual, accionando actividades que apoyen el uso de las TIC de software libre, que permitan alcanzar un aprendizaje significativo.

Los actores educativos de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, son conscientes de que la utilización de la herramienta Edmodo, ayuda a optimar el nivel de desempeño escolar, además mejora la comunicación e interacción entre estudiantes y docentes, es por ello que los estudiantes se proponen aprovechar la guía didáctica de Edmodo y el mismo *Emodo* con el fin de entrar en un proceso de autoeducación.

Aunque se tiene deseos de éxito en la propuesta, se torna importante ultimar y señalar, que no serán alcanzadas las metas planteadas sin una correcta aplicación de la guía didáctica y la herramienta Edmodo, los docentes deben apoyarse y concientizarse de las ventajas que hoy en día proveen el uso de las TIC de software libre, pues sin los docentes como procuradores de las metodologías de la educación, difícilmente se lograra un correcto desarrollo de la calidad de desempeño escolar.

Bibliografía

Cabero, J. (2011). *El Libro de Texto ante la incorporacion de las tic a la enseñanza.* Compostela: Comunicar. Recuperado el 08 de 09 de 2015 (p. 18).

Cortés, M., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología de la Investigación.* México:UAM (p.59).

Del Pozo, H. (2012). Adaptaciones Curriculares. En R. O. Ecuador, *Suplemento Registro Oficial Nro 754* (p. 3). Quito: Ministerio de Educación (p. 52).

Educación, M. d. (2015). *Guía didáctica de estrategias prácticas para el desarrollo de la ciencia en educación inicial.* Quito: ISBN (p. 45).

García, L. (2009). *La guía didáctica.* Madrid: BENED (p. 42).

Hernández, E. (2006). *Metodología de la investigación: ISBN (p.57)*

Jerves, F. (2014). *Estrategias didácticas basadas en TIC para el aprendizaje del módulo de función lineal y exponencial del décimo de básica en la Unidad Educativa Salesiana María Auxiliadora*. Obtenido de http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/20841 (p. 17).

Jiménez, D. (21 de 6 de 2015). *economipedia*. Obtenido de TIC Tecnologías de la Información y Comunicación: http://economipedia.com/definiciones/tic-tecnologias-de-informacion-y-comunicacion.html (p.20).

Jiménez, J., Vásquez, K., Checa, A., & González, G. (2010). *Software libre en la educación.* Editorial EDUKA S.A., PARQUESOT (p. 19).

Macías, A. (13 de julio de 2013). *cobdc.net*. Obtenido de Software Libre frente a Software Propietario: legislación y modelos de negocio:

Software Libre frente a Software Propietario: legislación y modelos de negocio (p. 25).

Ministerio de Educación del Ecuador. (2011). *Actualización y fortalecimiento curricular de la educación general básica 2010.* Quito: Ministerio de Educación (p. 28).

Ministerio de Educación. (2014). Acuerdo Nro. 0072-14. En J. Roca, *Ministerio de Educación* (p. 1). Quito: Quipux (p. 52).

Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). *Constitución de la república LOEI y reglamento general.* ISBN (p. 55).

Ministerio de Educación. (2014). *Educación*. Obtenido de Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial: http://educacion.gob.ec/tips-de-uso/ (p. 48).

Monje, c. (2011). *Metodologóa De La Investigación.* Colombia: Universidad Surcolombiana (p. 67).

OREAL. (2012). *Marco estrategico del trabajo Unesco, oficina regional de educación para América latina y el Caribe.* Santiago: Unesco (p. 35).

Ponce, J. (2010). *Políticas educativas y desempeño Una evaluación de impacto de programas educativos focalizados en Ecuador.* Quito: Flacso (p. 31).

Romaní, J. C. (2007). *Crear y publicar con las tic en la escuela.* Santiago, Chile: UNAM. Recuperado el 8 de septiembre de 2015 (p.18).

Unesco. (2010). *Educación para todos, Llegar a los marginados.* Santiago: Unesco (p. 27).

Uniceft. (2012). *Integración de TIC en los sistemas de formación docente inicial y continua para la Educación Básica en América Latina.* Buenos Aires: Uniceft (p.24).

Vidal, G. (2012). *Acuerdo 190-12.* Quito: Ministerio de educación (p. 36).

Wigodski, J. (14 de 7 de 2010). *metodologiaeninvestigacion.blogspot.com.* Obtenido de Población y muestra: http://metodologiaeninvestigacion.blogspot.com/2010/07/poblacion-y-muestra.html (p. 60).

Referencia Web

Ávila, W. (2014). *El uso de las Tecnologías de Información y Comunicación en el aprendizaje significativo de los estudiantes del Instituto Pedagógico Los Ríos*. Obtenido de http://catalogobibliografico.ug.edu.ec:82/pmb/opac_css/index.php?lvl=notice_display&id=29242
Fecha de visita: 11/09/2015.

Buccino, L. (5 de 12 de 2014). *plazademayo*. Obtenido de UNESCO-TERCE: un estudio sobre educación que nos muestra rezagados en América Latina: http://www.plazademayo.com/2014/12/unesco-terce-un-estudio-sobre-educacion-que-nos-muestra-rezagados-en-america-latina/
Fecha de visita: 13/09/2015.

Chirinos, N. (18 de 4 de 2012). *modelometacognitvo.wordpress.com.* Obtenido de Cómo hacer el cuadro de la operacionalización de la variable.: https://modelometacognitvo.wordpress.com/como-hacer-el-cuadro-de-la-operacionalizacion-de-la-variable/
Fecha de visita: 16/09/2015.

conocimiento. (11 de 12 de 2012). *conocimiento.gob.ec*. Obtenido de Conozca qué son los estándares de calidad educativa : http://www.conocimiento.gob.ec/conozca-que-son-los-estandares-de-calidad-educativa/
Fecha de visita: 22/09/2015.

Diario el tiempo. (29 de 01 de 2012). *eltiempo*. Obtenido de Aulas virtuales se instalan en colegios: http://www.eltiempo.com.ec/noticias-cuenca/89522-aulas-virtuales-se-instalan-en-colegios/
Fecha de visita: 23/09/2015.

Diario La Hora. (4 de 7 de 2014). *Tres causas del bajo rendimiento escolar*. Obtenido de http://www.ecuadorenvivo.com/component/content/article.html?id=17583:tres-causas-del-bajo-rendimiento-escolar-diario-la-hora-de-quito#.VjbLjdJ_Oko Fecha de visita: 25/09/2015.

Diario El Universo. (4 de 12 de 2014). *eluniverso*. Obtenido de Ecuador mejora rendimiento escolar, según Unesco: http://www.eluniverso.com/noticias/2014/12/04/nota/4305476/ecuador-mejora-rendimiento-escolar-segun-unesco
Fecha de visita: 24/09/2015.

ecuadoruniversitario. (8 de 07 de 2014). *ecuadoruniversitario*. Obtenido de Ineval realiza las pruebas Ser Estudiante en el ciclo Sierra-Amazonia: http://ecuadoruniversitario.com/noticias/noticias-de-interes-general/ineval-presenta-resultados-de-la-evaluacion-ser-estudiante-2013/
Fecha de visita: 25/09/2015.

Edmodo.com. (1 de 1 de 2015). *Edmodo.com*. Obtenido de Edmodo: https://www.edmodo.com/?language=es

Fecha de visita: 26/09/2015.

Edufinet. (12 de 10 de 2015). *edufinet*. Obtenido de ¿Cuál es la estructura de la guía didáctica?: http://www.edufinet.com/index.php?option=com_content&task=view&id=280&Itemid=81
Fecha de visita: 2/10/2015.

elmoglobal.com. (2012). *elmoglobal*. Obtenido de Qué es Las TIC en educación: http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx
Fecha de visita: 4/10/2015.

Fitz, A. (13 de 10 de 2011). *alejandrofitz*. Obtenido de El origen y la evolución de las TIC: http://alejandrofitz.blogspot.com/2011/10/el-origen-y-la-evolucion-de-las-tic.html
Fecha de visita: 5/10/2015.

foroeducomunicacion. (10 de 3 de 2010). *foroeducomunicacion.blogspot.com*. Obtenido de La reforma curricular en el Ecuador: http://foroeducomunicacion.blogspot.com/2010/03/la-reforma-curricular-en-el-ecuador.html
Fecha de visita: 5/10/2015.

Galán, M. (21 de 2 de 2013). *manuelgalan.blogspot.com*. Obtenido de LA OBSERVACIÓN COMO MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: http://manuelgalan.blogspot.com/2013/02/la-observacion-como-metodo-de_21.html
Fecha de visita: 8/10/2015.

García, A., & Segovia, M. (26 de 7 de 2012). *Ictlogy.* Obtenido de Libro Blanco del Software Libre III: http://fortinux.com/wp-content/uploads/2010/12/III_libro_blanco_del_software_libre.pdf

Fecha de visita: 9/10/2015.

Garrido, A. (1 de Noviembre de 2013). *edmodo.antoniogarrido.es*. Obtenido de Edmodo: http://edmodo.antoniogarrido.es/
Fecha de visita: 9/10/2015.

González, P. (15 de 3 de 2012). *Guioteca*. Obtenido de Beneficios de usar TIC en la educación: http://www.guioteca.com/educacion-para-ninos/beneficios-de-usar-tic%E2%80%99s-en-la-educacion/
Fecha de visita: 11/10/2015.

Ingelsi. (15 de 2 de 2013). *ingelsi.com.ec*. Obtenido de Que es SPSS?: http://www.ingelsi.com.ec/index.php/2013-02-15-18-03-26/features/spss2
Fecha de visita: 13/10/2015.

ITUnews. (10 de 2014). *itunews.itu.int*. Obtenido de Evolución de las TIC a escala mundial: https://itunews.itu.int/es/5089-Evolucion-de-las-TIC-a-escala-mundial-.note.aspx
Fecha de visita: 14/10/2015.

Lira, P., & Vidal, F. (2008). *Uso de las TICS como apoyo pedagógico en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura*. Obtenido de
http://www.cybertesis.uchile.cl/tesis/uchile/2008/lira_d/sources/lira_d.pdf
Fecha de visita: 15/10/2015.

Martínez, A. (5 de abril de 2011). Las TIC en la educación. Obtenido de http://www.elmercurio.com.ec
Fecha de visita: 18/10/2015.

Ministerio de Educación. (2013). *Tenología para la educación*. Obtenido de http://educacion.gob.ec/tecnologia-para-la-educacion/
Fecha de visita: 18/10/2015.

Ministerio de Educación. (2014). *Educación*. Obtenido de Importancia del uso de material didáctico en la Educación Inicial: http://educacion.gob.ec/tips-de-uso/
Fecha de visita: 19/10/2015.

Miranda, V. (13 de 12 de 2013). *elciudadano*. Obtenido de La Unesco reconoce al Ecuador por sus avances en educación: http://www.elciudadano.gob.ec/la-unesco-reconoce-al-ecuador-por-sus-avances-en-educacion/
Fecha de visita: 1/11/2015.

Mestres, L. (30 de 1 de 2012). *educaweb*. Obtenido de Factores de éxito de la aplicación de las TIC en el aula: http://www.educaweb.com/noticia/2012/01/30/factores-exito-aplicacion-tic-aula-5245/
Fecha de visita: 20/10/2015.

Nodoka. (2015). *nodoka*. Obtenido de UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura): https://www.nodoka.co/es/organizaciones/unesco-organizacion-de-las-naciones-unidas-para-la-educacion-la-ciencia-y-la-cultura
Fecha de visita: 2/11/2015.

Notegood. (20 de 2 de 2015). *portal.educ.ar*. Obtenido de EDUBUNTU SISTEMA OPERATIVO ESCOLAR GRATUITO: http://notegood.org/edubuntu-sistema-operativo-escolar-gratuito/ Fecha de visita: 2/11/2015.

NotiProfe. (28 de 7 de 2014). *yoprofesor*. Obtenido de Las TIC en la Educación como recurso de enseñanza y aprendizaje: http://yoprofesor.ecuadorsap.org/notiprofe-las-tic-en-la-educacion-como-recurso-de-ensenanza-y-aprendizaje/#!/tcmbck Fecha de visita: 3/11/2015.

Quinapanta, G. (10 de 5 de 2013). *portafolio-informatica-oceanoazul.blogspot.com*. Obtenido de Microsoft Excel: http://portafolio-informatica-oceanoazul.blogspot.com/p/microsoft-excel.html Fecha de visita: 28/10/2015.

Pino, U. H. (08 de septiembre de 2015). *crear y publicar con las tic en la escuela*. Obtenido de crear y publicar con las tic en la escuela: http://educoas.org/portal/la_educacion_digital/146/pdf/tics.pdf Fecha de visita: 1/11/2015.

Rodriguez, P. (4 de 2 de 2013). *paularodri96.wordpress.com*. Obtenido de Métodos empíricos y racionales: https://paularodri96.wordpress.com/2013/02/04/metodos-empiricos-y-racionales/ Fecha de visita: 22/10/2015.

Rojas, M. (5 de 1 de 2015). *vetcomunicaciones.com.ar.* Obtenido de Tipos de Investigación científica: Una simplificación de la complicada:

http://vetcomunicaciones.com.ar/uploadsarchivos/tipos_de_investigaciu00f3n_2015_pdf.pdf
Fecha de visita: 23/10/2015.

Salcedo, J., Soublett, M., & Contreras, M. (19 de 3 de 2014). *estadisticas-ugma-faces-guayana.blogspot.com*. Obtenido de Estadística inferencial y descriptiva: http://estadisticas-ugma-faces-guayana.blogspot.com/2014/03/estadistica-inferencial-y-descriptiva.html
Fecha de visita: 23/10/2015.

Sandoval, C. (10 de 6 de 2015). *elcomercio*. Obtenido de Plantón por ingreso a universidades se organizó en las afueras de la Senescyt: http://www.elcomercio.com/tendencias/universidades-ingreso-planton-senescyt-estudiantes.html
Fecha de visita: 24/10/2015.

Silverio, C. (13 de 5 de 2012). *casm37*. Obtenido de IMPORTANCIA DEL SOFTWARE LIBRE Y USO DE LAS TICS EN LA EDUCACIÓN: https://casm37.wordpress.com/2012/05/13/importancia-del-software-libre-y-uso-de-las-tics-en-la-educacion/
Fecha de visita: 24/10/2015.

somoslibres.org. (3 de 7 de 2012). *somoslibres.org*. Obtenido de Alemania Es El País Con Mayor Uso De Software Libre: http://www.somoslibres.org/modules.php?name=News&file=article&sid=1369#
Fecha de visita: 25/10/2015.

Sonorama. (21 de 4 de 2012). *sonorama*. Obtenido de Evaluación escolar girará en torno a cuatro parámetros:

http://www.sonorama.com.ec/sistema/noticias/cuarto_hora.php?idnoticia=516139&tipo=16
Fecha de visita: 26/10/2015.

Sotalin, L., & Suarez, J. (2011). *Plan de negocios para a operatividad de la compañia de transporte en taxis ejecutivos horizontrans S.A.* Quito: Universidad Central del Ecuador.
Fecha de visita: 26/10/2015.

TICbeat. (10 de 3 de 2015). *ticbeat*. Obtenido de 10 tecnologías estratégicas que transformarán la educación en 2015: http://www.ticbeat.com/educacion/10-tecnologias-estrategicas-transformaran-la-educacion-en-2015/
Fecha de visita: 27/10/2015.

Universia Perú. (3 de 8 de 2015). *universia.* Obtenido de Según estudio TERCE de la UNESCO mejoró el desempeño escolar en América Latina: http://noticias.universia.edu.pe/educacion/noticia/2015/08/03/1129214/segun-estudio-terce-unesco-mejoro-desempeno-escolar-america-latina.html
Fecha de visita: 21/10/2015.

universia.es. (21 de 3 de 2012). *noticias.universia.es*. Obtenido de El software libre ya está presente en el 84% de los hogares españoles: http://noticias.universia.es/ciencia-nn-tt/noticia/2012/03/21/918573/software-libre-ya-esta-presente-84-hogares-espanoles.html
Fecha de visita: 21/10/2015.

UNESCO. (2015). *Apreovechar el Potencial de las TIC para la enseñanza de la alfabétización y el aprendizaje.* Santiago: Unesco. Obtenido de Aprovechar el: http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/browse/1/ Fecha de visita: 21/10/2015.

Unesco. (2015). *Unesco*. Obtenido de Las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la educación: http://www.unesco.org/new/es/unesco/themes/icts/ Fecha de visita: 22/10/2015.

Universia. (13 de 4 de 2015). *Universia*. Obtenido de Conoce las 10 recomendaciones de la UNESCO para promover el acceso universal a la educación: http://noticias.universia.edu.pe/educacion/noticia/2015/04/13/1123178/conoce-10-recomendaciones-unesco-promover-acceso-universal-educacion.html Fecha de visita: 22/10/2015.

Universia. (7 de 5 de 2015). *Universia España.* Obtenido de Quiero ser desarrollador de software: http://noticias.universia.es/educacion/noticia/2015/05/07/1124625/quiero-desarrollador-software.html Fecha de visita: 22/10/2015.

Valenciano, A. (23 de 8 de 2012). *progclass*. Obtenido de Elaboración de guías didácticas: https://progclass.files.wordpress.com/2012/08/elaborar-guc3adas-didc3a1cticas.pdf Fecha de visita: 21/10/2015.

Anexos

MSc.
SILVIA MOY-SANG CASTRO
DECANA DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA
LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CIUDAD.-

De mis consideraciones:

En virtud que las autoridades de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación me designaron Consultor Académico de Proyectos Educativos de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Informática, el día 2 de Junio de 2016

Tengo a bien informar lo siguiente:

Que los integrantes Sacta Aguilar William Geovanny con CC: 0104125661, Montengro Pesantez Carlos Antonio con CC: 0103822086, diseñaron el proyecto educativo con el Tema: **Influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico especialidad Informática, de la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, provincia Azuay, cantón Cuenca, parroquia San Sebastián diseño de una guía didáctica para el uso de aulas virtuales, con enfoque de destrezas con criterio de desempeño.**

El mismo que han cumplido con las directrices y recomendaciones dadas por el suscrito. Los participantes satisfactoriamente han ejecutado las diferentes etapas constitutivas del proyecto, por lo expuesto se procede a la **APROBACIÓN** del proyecto, y pone a vuestra consideración el informe de rigor para los efectos legales correspondiente.

Atentamente

.....

MSc. Ruth Vega Tomalá

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE UNIVERSITARIA– NIVEL PREGRADO

Cuenca 12 de octubre de 2015

Arq.
Silvia Moy-Sang Castro MSc.
Decana de la Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación.
Ciudad.

De nuestras consideraciones

Nosotros, William Geovanny Sacta Aguilar con cédula de ciudadania #0104125661 y Carlos Antonio Montenegro Pesantez con número de cédula #0103822086, estudiantes de la Carrera de Informática, del Centro Universitario Cuenca, Modalidad Semi-Presencial, del periodo lectivo 2015-2016, nos encontramos asistiendo al Grupo No. 1 de la Unidad de Titulación.

Nos dirigimos a usted, para solicitar la revisión y aprobación de nuestro tema para el proyecto de titulación para continuar con la elaboración del mismo.

INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE, EN LA CALIDAD DE DESEMPEÑO ESCOLAR, PARA ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICTOR GERARDO AGUILAR", ZONA: 6, DISTRITO: 01D02, CIRCUITO: 01D02C08_09, PROVINCIA: AZUAY, CANTÓN CUENCA, PARROQUIA: SAN SEBASTIÁN, PERIODO LECTIVO: 2015 – 2016.

El mismo que ha sido elaborado bajo el criterio de la Unidad Curricular de titulación, Por la atención, que dé a la presente quedamos muy agradecidos.

Atentamente;

William Geovanny Sacta Aguilar
Telf: 0984877441
Email: geovannysacta@hotmail.es

Carlos Antonio Montengro Pesantez
Telf: 0992813920
Email: carlosmontenegro007_@hotmail.com

UNIDAD EDUCATIVA
"VICTOR GERARDO AGUILAR"
DIRECCIÓN: SANGURIMA Y MIGUEL MOROCHO TELF: 2830227-2835130
Correo electrónico: cvgazuay@hotmail.com
CUENCA – ECUADOR

099-R.UE.VGA

Cuenca, Febrero 23 del 2016

Máster.
DIEGO CEDILLO AUQUILLA
COORDINADOR CENTRO DE CUENCA
Ciudad.

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo de quienes laboramos en la Unidad Educativa "VICTOR GERARDO AGUILAR".

Mediante la presente, me dirijo a usted para informarle que este Rectorado autoriza para que sus egresados realicen el Proyecto Educativo con el tema: Influencias de la TIC de Sofware Libre en la calidad de desempeño escolar para los estudiantes del Segundo Año de Bachillerato Técnico en Informática, la realizarán los Señores: Carlos Montenegro, con cédula de identidad Nº 010382208-6 y el Sr. William Sacta con cédula Nº 010412566-1.

Por la gentil atención que se sirva dar a la presente, anticipo mis agradecimientos y me suscribo de usted.

Atentamente,

UNIDAD EDUCATIVA "VICTOR GERARDO AGUILAR" RECTORADO

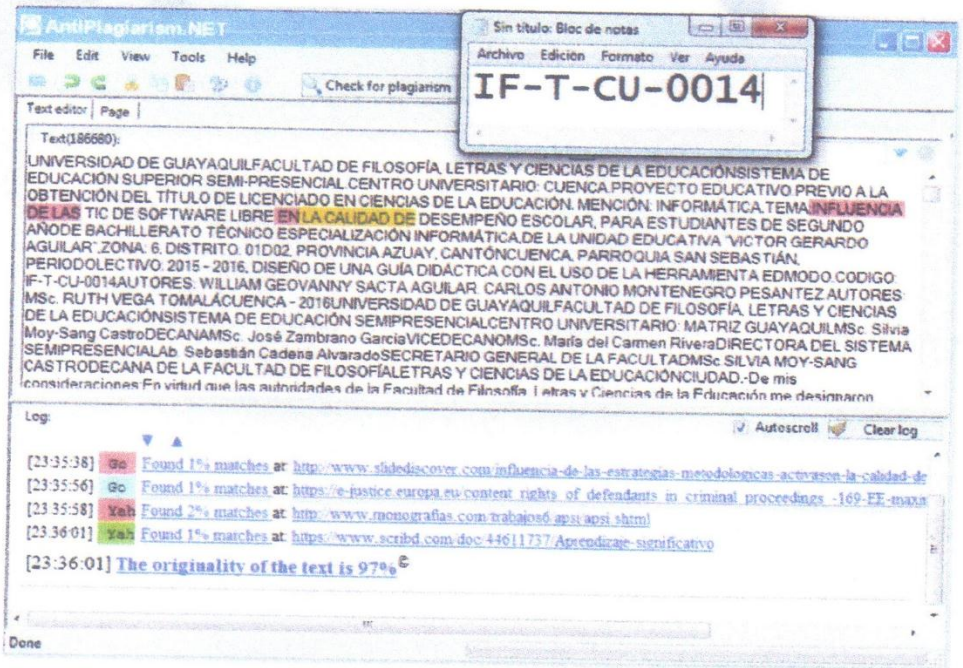
MGST. JUAN MARÍN MALES
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA
"VICTOR GERARDO AGUILAR

JMM/jvp.

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DEPARTAMENTO DE AULA VIRTUAL
CERTIFICADO DE RESULTADO DE PROCESO ANTIPLAGIO

Guayaquil, 28 de noviembre del 2016

Por la presente se CERTIFICA: Que los resultados del análisis por el sistema detector de coincidencias Antiplagiarism.net al proyecto código IF-T-CU-0014 con el tema: INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN LA CALIDAD DE DESEMPEÑO ESCOLAR, PARA ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA ?VICTOR GERARDO AGUILAR?, ZONA: 6, DISTRITO: 01D02, PROVINCIA AZUAY, CANTÓN CUENCA, PARROQUIA SAN SEBASTIÁN, PERIODO LECTIVO: 2015 ? 2016, DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON EL USO DE LA HERRAMIENTA EDMODO. es dé 97% cumpliendo con las condiciones de aprobación, encontrándose APTO para presentar el proyecto educativo a las autoridades competentes.
Particular que informo para los fines pertinentes.



Firma Gestor de Aula Virtual

Autor Geovanny Sacta y estudiantes de la Unidad Educativa Victor Gerardo Aguilar que estan resolviendo el cuestionario.

Autor Carlos Montenegro y estudiantes de la Unidad Educativa Victor Gerardo Aguilar que estan resolviendo el cuestionario.

Estudiantes de la Unidad Educativa Victor Gerardo Aguilar resolviendo el revisando el cuestionario.

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMI-PRESENCIAL A DISTANCIA
CENTRO DE ESTUDIOS CUENCA.
PROYECTO EDUCATIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
MENCIÓN: INFORMÁTICA.

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO EN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VÍCTOR GERARDO AGUILAR".

Tema: Influencia de las TIC de software libre, en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en Informática, en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, zona: 6, distrito: 01d02, circuito: 01d02c08_09, Provincia: Azuay, cantón: Cuenca, Parroquia: San Sebastián, Periodo Lectivo: 2015 - 2016.

Objetivo: Examinar la influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar mediante un estudio bibliográfico para diseñar de una guía didáctica, con enfoque de destrezas con criterio de desempeño, con el uso de la herramienta Edmodo.

Instrucciones:

1. Si desea guardar el anonimato no escriba su nombre.
2. Los datos serán utilizados exclusivamente para el trabajo de graduación.
3. Lea detenidamente cada aspecto, antes de escribir la respuesta.
4. No deje ninguna pregunta sin responder, marcando con una (X) en el paréntesis correspondiente, **escoja solo una respuesta**.

1.Datos generales:
Nombre del Encuestado(a): ……

2. Datos específicos:

2.1 ¿Conoce que son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.2 ¿Considera que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de aprendizaje?

Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.3 ¿Cree que todos los docentes deberían utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.4 ¿Cree que se sentiría más motivado en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )

En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.5 ¿Cree que mejoraría su desempeño escolar si utilizaría algún medio informático en su proceso de aprendizaje?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.6 ¿Considera que la Unidad Educativa donde estudia dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño escolar?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.7 ¿Le gustaría trabajar con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño escolar?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.8 ¿Considera que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño escolar?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.9 ¿Ha usado plataformas educativas, en alguna asignatura??
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.10 ¿Le gustaría trabajar con plataformas educativas, en la asignatura de programación?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

Encuestadores: Carlos Montenegro, William Sacta.
Lugar y fecha: Cuenca, 19 /11 / 2015

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
SISTEMA DE EDUCACIÓN SEMI-PRESENCIAL A DISTANCIA
CENTRO DE ESTUDIOS CUENCA.
PROYECTO EDUCATIVO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
MENCIÓN: INFORMÁTICA.

ENCUESTA DIRIGIDA A DOCENTES DEL AREA DE INFORMÁTICA DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO EN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VÍCTOR GERARDO AGUILAR".

Tema: Influencia de las TIC de software libre, en la calidad de desempeño escolar, para estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en Informática, en la Unidad Educativa Víctor Gerardo Aguilar, zona: 6, distrito: 01d02, circuito: 01d02c08_09, Provincia: Azuay, Cantón: Cuenca, Parroquia: San Sebastián, Periodo Lectivo: 2015 - 2016.

Objetivo: Examinar la influencia de las TIC de software libre en la calidad de desempeño escolar mediante un estudio bibliográfico para diseñar de una guía didáctica, con enfoque de destrezas con criterio de desempeño, con el uso de la herramienta Edmodo.

Instrucciones:

5. Los datos serán utilizados exclusivamente para el trabajo de graduación.
6. Lea detenidamente cada aspecto, antes de escribir la respuesta.
7. No deje ninguna pregunta sin responder, marcando con una (X) en el paréntesis correspondiente, **escoja solo una respuesta**.

1.Datos generales:
Nombre del Encuestado(a): ……

2. Datos específicos:

2.1 ¿Conoce que son las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.4 ¿Considera que con la utilización de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) mejoraría su proceso de enseñanza?

Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.5 ¿Cree que todos los docentes deberían utilizar las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?

Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.4 ¿Cree que se sentiría más motivado(a) en su proceso de aprendizaje con el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC)?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.5 ¿Cree que mejoraría su desempeño docente si utilizaría algún medio informático en su proceso de enseñanza?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.6 ¿Considera que la Unidad Educativa donde labora dispone de los recursos tecnológicos necesarios para su desempeño laboral?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.7 ¿Trabajaría con una guía didáctica para poder mejorar en su desempeño laboral?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.8 ¿Considera que al hacer uso de algún medio informático contribuye para mejorar su desempeño laboral?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.9 ¿Ha usado plataformas educativas, en la asignatura que imparte?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

2.10 ¿Utiliza plataformas educativas, en la asignatura de programación?
Totalmente de Acuerdo ( )
De acuerdo ( )
Indiferente ( )
En desacuerdo ( )
Totalmente en desacuerdo ( )

Encuestadores: Carlos Montenegro, William Sacta.
Lugar y fecha: Cuenca, 19 /11 / 2015

EVALUACIÓN

UNIDAD EDUCATIVA VICTOR GERARDO AGUILAR

DATOS GENERALES	
INSTANCIA	Evaluación
ASIGNATURA	Fundamentación de Programación
PARALELO	
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	
FECHA	
NOMBRE DEL DOCENTE	
CALIFICACIÓN OBTENIDA	10

RESULTADO(S) DE APRENDIZAJE A EVALUAR
Aplica los elementos y funciones básicas de la informática, para elaborar soluciones informáticas, demostrando responsabilidad, creatividad y predisposición al trabajo en equipo.
CONTENIDOS COMPRENDIDOS EN LA EVALUACIÓN
Sistemas monousuarios y multiusuarios Fundamentos de programación Gestores de bases de datos
INDICADORES DE EVALUACIÓN
- Comprensión del problema planteado - Conocimiento en el uso de herramientas para llegar a la solución - Nivel de actitud en el problema - Lógica y análisis para resolver el problema

CUESTIONARIO
PREGUNTA 1. **Enunciado.** ¿Cuáles son los componentes principales de un sistema operativo? **Instrucción.** *Indique hasta 4 componentes que posee un sistema operativo.*

Ponderación. sobre 2 puntos

PREGUNTA 2.

Enunciado. ¿Qué es un sistema monousuario?

Instrucción. *Indique hasta en 3 líneas que es un sistema monousuarios.*

Ponderación. sobre 2 puntos

PREGUNTA 3

Enunciado. ¿Que es un gestor de base de datos?

Instrucción. *Indique hasta en 3 líneas que es un gestor de base de datos*

Ponderación. sobre 2 puntos

PREGUNTA 4

Enunciado. ¿*Indique 3 tipos de gestores de base de datos?*

Instrucción. *Indique 3 tipos de gestores de base de datos.*

Ponderación. sobre 2 puntos

PREGUNTA 5

Enunciado. Escribir un algoritmo que determine en la variable MINIMO el menor de los valores de cuatro variables numéricas.

Instrucción. Crear un algoritmo que recepte cuatro valores y visualice, el menor de ellos

Ponderación. sobre 2 puntos

ELABORADO POR:
Nombre del docente: Firma: Fecha de presentación:
REVISADO Y APROBADO POR:
Nombre del jefe de disciplina / directivo: Firma: Fecha de aprobación:

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO

INFLUENCIA DE LAS TIC DE SOFTWARE LIBRE EN LA CALIDAD DE DESEMPEÑO ESCOLAR, PARA ESTUDIANTES DE SEGUNDO AÑO DE BACHILLERATO TÉCNICO ESPECIALIZACIÓN INFORMÁTICA, DE LA UNIDAD EDUCATIVA "VICTOR GERARDO AGUILAR", ZONA: 6, DISTRITO: 01D02, PROVINCIA AZUAY, CANTÓN CUENCA, PARROQUIA SAN SEBASTIÁN, PERIODO LECTIVO: 2015 – 2016, DISEÑO DE UNA GUÍA DIDÁCTICA CON EL USO DE LA HERRAMIENTA EDMODO.

AUTORES	**REVISORES:**
WILLIAM GEOVANNY SACTA AGUILAR. CARLOS ANTONIO MONTENEGRO PESANTEZ.	Ruth Vega Tomalá Norka Gualancañay Henry Morán Farías
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	**FACULTAD:** FACULTAD DE FILOSOFÍA LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA:
Informática

FECHA DE PUBLICACIÓN: 14 de marzo de 2017	**N° DE PÁGS.:** 246

ÁREA TEMÁTICAS: Docencia Universitaria e Investigación Educativa
Uso de las TIC de software libre
Calidad de desempeño escolar

PALABRAS CLAVES: TIC, Calidad de desempeño escolar, Aulas Virtuales, Herramientas Virtuales, Edmodo.

RESUMEN: el éxito organizacional es imposible sin excelencia individual, y la excelencia individual hoy demanda mucho más que competencia técnica. Demanda un sofisticado tipo de destreza social: eficacia y eficiencia, que capacite a profesionales para lograr importantes objetivos a pesar de los obstáculos. Mediante la aplicación de encuesta a estudiantes, se ha detectado la necesidad de implementar un sistema informático de Edmodo, dirigida a los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática, de la unidad educativa Víctor Gerardo Aguilar, del cantón Cuenca, provincia del Azuay, en el periodo lectivo 2015 - 2016, con una guía didáctica del sistema informático diseñado en la plataforma Edmodo. El uso de la tecnología en la actualidad es casi imprescindibles en todos los campos de la ciencia, siendo entonces las herramientas y servicios de la informática parte de los recursos que profesionales de todas las áreas deben tener en cuenta al momento de realizar sus tareas, por esto, el presente trabajo haciendo un estudio de la fundamentación teórica de las tecnologías de la información y comunicación y de la calidad de desempeño escolar en los estudiantes de Segundo año de Bachillerato Técnico en informática de la unidad educativa Víctor Gerardo Aguilar pretende proponer una guía didáctica que permita a los docentes el uso de las TIC en los procesos de aula.

N° DE REGISTRO (en base de datos): IF-T-CU-0014	**N° DE CLASIFICACIÓN:**
DIRECCIÓN URL (tesis enla web):	

ADJUNTO PDF		**SI**		**NO**
CONTACTO CON AUTOR:	**Teléfono: 072846836**		**E-mail:** **Geovannysacta@hotmail.es**	
CONTACTO DE LA INSTITUCIÓN	**Nombre: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL, FACULTAD DE FILOSOFÍS**			
	Teléfono: 042395-333 / 04239-70-70			