



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y LA EDUCACIÓN

Carrera de Docencia en Informática

Modalidad: Presencial

**Proyecto de investigación previo a la obtención del Título de Licenciado
en Ciencias de la Educación,**

Mención: Informática y Computación

TEMA:

**“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL
PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE
BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL
CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**

Autora: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Tutora: Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso

Ambato - Ecuador

2016

**APROBACIÓN DE LA TUTORA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O
TITULACIÓN**

CERTIFICA:

Yo, **Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso** con **CI: 1803197175** en calidad de Tutora del trabajo de Graduación o Titulación sobre el tema **“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, desarrollado por la Srta. **Córdova Córdova Cristina Vanessa**, considero que dicho Informe Investigativo, reúne los requisitos técnicos, científicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el Organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la Comisión calificadora designada por el H. Consejo Directivo.



.....

TUTORA

Ing. Mg. Rina Katherine Sánchez Reinoso

CI: 1803197175

AUTORÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Los criterios emitidos en el trabajo de investigación: **“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad del autor de este trabajo de grado.



Cristina Vanessa Córdova Córdova

C.I.: 1804629572

AUTORA

CESIÓN DE DERECHOS DE LA AUTORA

Cedo los derechos en línea patrimoniales del presente Trabajo Final de Grado o Titulación sobre el tema: **“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”**, autorizo su reproducción total o parte de ella, siempre que esté dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autora y no se utilice con fines de lucro.



Cristina Vanessa Córdova Córdova

C.I.: 1804629572

AUTORA

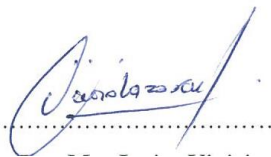
**AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y
DE LA EDUCACIÓN:**

La comisión de Estudio y Calificación del Informe del Trabajo de Graduación o Titulación, sobre el Tema:

“INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

Presentado por el Srta. Cristina Vanessa Córdova Córdova, ex estudiante de la Carrera de Docencia en Informática, una vez revisada y calificada la investigación, se **APRUEBA** en razón de que cumple con los principios básicos técnicos y científicos de investigación y reglamentarios. Por lo tanto, se autoriza la presentación ante el Organismo pertinente.

LA COMISIÓN



**Ing. Mg. Javier Vinicio
Salazar Mera
MIEMBRO**



**Ing. Mg. David Ricardo
Castillo Salazar
MIEMBRO**

*D*edicatoria

Dedico esta presente investigación a Dios Padre por haberme dado el soplo de vida y por haberme dado una nueva oportunidad de vida ya que sin ti no sería nada.

A mi Mami Elsita, por ser el pilar fundamental de mi vida, el apoyo incondicional que necesite para nunca dejar este sueño de llegar a ser una profesional, por la ayuda que siempre me brinda, por sus sabios consejos y por corregirme en el momento adecuado Le Amo Mamita.

Con el amor incondicional y más grande del mundo para mi hijo por ser mi motor, mi inspiración, mi fortaleza, mi todo por Ti sigo en pie de lucha por ser una buena profesional y demostrarte mi amor que puedo ser tu mejor ejemplo Te Amo mi príncipe Sayd Alessandro.

A mis hermanas Karen y Cinthya gracias por el apoyo brindado en cada momento de mi vida por ser mis mejores amigas, compañeras con quien goce cada etapa de mi vida nuestra infancia, adolescencia y ahora que ya cada una tenemos una familia siempre juntas las quiero mucho.

A mi Abuelita Fabiola por ser una mujer llena de amor, sabiduría, fuerza y valentía siempre supo brindarme su ayuda en los momentos más difíciles y en los buenos ni los menciono, también supo aconsejarme de la mejor manera para que sea la mujer que soy hoy.

A mis sobrinos Camilo y Martin son como si fueran mis hijos pequeñitos de mi vida, ustedes cambiaron mi forma de pensar e hicieron que cada día me esforzaré más y traté de ser la mejor tía los súper quiero enanos.

Vane

Agradecimiento

A Dios por haber llenado mi espíritu de sabiduría, fe, entendimiento y convicción para llegar a obtener mi tan anhelado sueño, todos mis logros obtenidos te los debo a ti. Amén

A mi papi Roberto por ser mi soporte y apoyo significativo en la parte final de mi carrera, no encuentro las palabras adecuadas para agradecerle todo lo que ha hecho por mí pero si me queda decirle un Dios le pague inmenso y de corazón gracias PAPÁ.

A ti Rafael por tu amor, cariño y compañía en la recta final de la obtención de mi título, que con las cosas pequeñas que has hecho me has ayudado bastante, mi cariño hacia a ti eterno.

A la Universidad Técnica de Ambato, Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Carrera de Docencia en Informática, por permitirme formarme como profesional.

Con mucho aprecio y estima a mis Docentes que a lo largo de mi carrera supieron ofrecer sus conocimientos, a mi tutora de tesis que supo guiarme de la mejor manera para conseguir mi objetivo, a quienes considero mis amigos

Y a ustedes María Cristina y Héctor quienes me han ayudado infinitamente un millón de gracias.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

aPROBACIÓN DE LA TUTORIA DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN O TITULACIÓN	ii
AUTORIA DE LA INVESTIGACIÓN	iii
CESIÓN DE DERECHOS DE LA AUTORA	iv
AL CONSEJO DIRECTIVO DE FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
INDICE DE CONTENIDOS.....	viii
INDICE DE CUADROS.....	xi
INDICE DE GRÁFICOS.....	xii
INDICE DE TABLAS.....	xiii
RESUMEN EJECUTIVO	xiv
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA	2
1.1. Tema.....	2

1.2. Planteamiento del Problema	2
1.2.1. Contextualización	2
1.2.2. Análisis Crítico	5
1.2.3. Prognosis	7
1.2.4. Formulación del Problema	7
1.2.5. Preguntas Directrices	7
1.3. Justificación	8
1.4. Objetivos	9
1.4.1. General	9
1.4.2. Específicos	9
CAPITULO II	10
MARCO TEÓRICO	10
2.1. Antecedentes Investigativos	10
2.2. Fundamentación Filosófica	13
2.3. Fundamentación Legal	14
2.4. Categorías Fundamentales	15
CONSTELACIÓN DE VARIABLES	16
2.5. Hipótesis	31
2.6. Señalamiento de variables	31
VARIABLE INDEPENDIENTE: RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS	31
VARIABLE DEPENDIENTE PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE	31
CAPITULO III	32
METODOLOGÍA	32
3.1. Enfoque	32

3.2. Modalidad Básica de la Investigación	32
Investigación de Campo.....	32
Investigación Bibliográfica.....	33
3.3. Nivel o Tipo de Investigación	33
Correlación de Variables.....	33
Nivel Exploratorio.....	33
Nivel Explicativo	33
3.4. Población y Muestra	34
3.5. Operacionalización de variables	35
3.6. Plan de Recolección de Información	37
3.7 Plan de Procesamiento de la Información	38
CAPITULO IV	39
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	39
Verificación de la Hipótesis.....	50
Definición del nivel de significación.....	50
Especificaciones del estadístico	50
Especificación de las regiones de aceptación y rechazo.....	51
CAPITULO V.....	55
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	55
Conclusiones	55
Recomendaciones	56
CAPITULO VI.....	57
PROPUESTA	57

6.1. Datos Informativos.....	57
Título	57
6.2. Antecedentes de la Propuesta.....	57
6.3. Justificación	58
6.4. OBJETIVOS.....	59
6.4.1. Objetivo General	59
6.4.2. Objetivos Específicos.....	59
6.5. Análisis de Factibilidad	59
6.5.1. Factibilidad Socio Cultural.....	60
6.5.2. Factibilidad Financiera	60
6.5.3. Factibilidad Técnica	61
6.6. Fundamentación Científica	62
6.7. Metodología	66
6.8. Modelo Operativo.....	75
6.9. Administración	76
6.10. Previsión de la Evaluación.....	76
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS	83

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1 Árbol de Problemas	5
Cuadro N° 2 Población y Muestra.....	34
Cuadro N° 3 Operacionalización de la Variable Independiente.....	35
Cuadro N° 4 Operacionalización de Variable Dependiente	36
Cuadro N° 5 Recolección de la Información.....	37
Cuadro N° 6 Frecuencias Observadas	52
Cuadro N° 7 Frecuencias Esperadas.....	52
Cuadro N° 8 Calculo Chi Cuadrado	53
Cuadro N° 9 Costos Directos	60
Cuadro N° 10 Costos Indirectos	60
Cuadro N° 11 Costos directos e Indirectos	61
Cuadro N° 12 Modelo Operativo	75
Cuadro N° 13 Previsión de la Evaluación	76

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1 Categorías Fundamentales	15
Gráfico N° 2 Constelación de Ideas VI.....	16
Gráfico N° 3 Constelación de Ideas VD	17
Gráfico N° 4 El acceso a plataformas educativas desarrolla las destrezas del estudiante	40
Gráfico N° 5 Los recursos educativos en los contenidos de sus materias	41
Gráfico N° 6 Los cursos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje	42
Gráfico N° 7 Recursos Educativos Abiertos en las clases	43
Gráfico N° 8 Aula Virtual	44
Gráfico N° 9 Internet en su casa.....	45
Gráfico N° 10 Contenidos educativos mejoran el proceso enseñanza aprendizaje	46
Gráfico N° 11 Las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje	47
Gráfico N° 12 El conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje	48
Gráfico N° 13 Las habilidades y destrezas, facilitan la adquisición del conocimiento.....	49
Gráfico N° 14 Representación gráfica de los valores del chi cuadrado	53

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 El acceso a plataformas educativas desarrolla las destrezas del estudiantes .	39
Tabla 2 Los recursos educativos en los contenidos de sus materias	41
Tabla 3 Los cursos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje.....	42
Tabla 4 Recursos Educativos Abiertos en las clases.....	43
Tabla 5 Aula Virtual.....	44
Tabla 6 Internet en su casa	45
Tabla 7 Contenidos educativos ayudarán a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes.....	46
Tabla 8 Las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje	47
Tabla 9 El conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje	48
Tabla 10 Las habilidades y destrezas, facilitan la adquisición del conocimiento	49

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE DOCENCIA EN INFORMÁTICA
MODALIDAD PRESENCIAL

TEMA:

INFLUENCIA DE LOS RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS EN EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTÓN PÍLLARO PROVINCIA DE TUNGURAHUA

AUTORA: Cristina Vanessa Córdova Córdova

TUTORA: Ing. Mg. Rina Sánchez

RESUMEN EJECUTIVO

Esta presente investigación está orientado a perfeccionar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” mediante el uso adecuado de los recursos educativos abiertos que están a disposición en el mundo de la tecnología y por ende está siendo introducida en el ámbito educativo de niños, niñas, jóvenes y adultos se encuentra a disposición de todos.

A través de un espacio virtual de aprendizaje de matemática se pretende llegar a los estudiantes de una forma interactiva, dinámica y sobre todo educativa mediante videos tutoriales, actividades, talleres de refuerzo y evaluaciones. Utilizando recursos educativos abiertos de fácil acceso y manejo para estudiantes, docentes y autoridades

Para acceder a este espacio virtual es necesario ingresar a la página web <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> un espacio que se puede utilizar a cualquier hora y cualquier lugar del mundo.

Palabras claves: recursos, educativos, abiertos, proceso, enseñanza, aprendizaje, espacio virtual.

TECHNICAL UNIVERSITY OF AMBATO
FACULTY OF HUMANITIES AND EDUCATION
TEACHING CAREER IN COMPUTER
FULL TIME STUDIES

THEME:

INFLUENCE OF OER IN THE PROCESS LEARNING TEACHING HIGH SCHOOL STUDENTS OF EDUCATIONAL UNIT "JORGE ÁLVAREZ" CANTON PÍLLARO, TUNGURAHUA PROVINCE

AUTHOR: Cristina Vanessa Córdova Córdova

TUTOR: Ing. Mg. Rina Sánchez.

EXECUTIVE SUMMARY

Present research is aimed at improving the teaching-learning process of high school students in the Education Unit "Jorge Alvarez" through the appropriate use of open educational resources that are available in the world of technology and therefore is being introduced in the educational level of children, youth and adults is available to all.

Through a virtual learning math is to reach students in an interactive, dynamic especially through educational tutorial videos, activities, workshops and assessments reinforcement. Using OER easy access and management for students, teachers and authorities

To access this virtual space is necessary to enter the website <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> a space that can be used anytime and anywhere in the world.

Keywords: resources, education, open, process, teaching, learning, virtual space.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación está distribuido en seis capítulos están descritos de la siguiente manera

EN EL CAPITULO I.- El Problema.- Consta el planteamiento del problema, con la contextualización, el árbol de problemas con el análisis crítico, la prognosis, la formulación del problema, las preguntas directrices, delimitación de la investigación, la justificación y los objetivos

EN EL CAPITULO II.- Marco Teórico.- Se fundamenta los antecedentes investigativos, la fundamentación filosófica y legal de la investigación, las categorías fundamentales, hipótesis y señalamiento de variables.

EN EL CAPITULO III.- Metodología.- Se encuentra la metodología utilizada en la investigación como: enfoque, modalidad, nivel, población y muestra, Operacionalización de variables, plan de recolección de datos, plan para el procesamiento de información.

EN EL CAPITULO IV.- Análisis e interpretación de resultados.- Es este capítulo se incluye el análisis de los resultados y la interpretación de datos con la verificación de la hipótesis.

EN EL CAPITULO V.- Conclusiones y Recomendaciones.- En este capítulo se determinan las conclusiones y recomendaciones pertinentes, de acuerdo a los datos obtenidos de la investigación.

EN EL CAPITULO VI.- Propuesta.- Contiene los datos informativos, antecedentes de la propuesta, justificación, objetivos: general y específicos, análisis de factibilidad, fundamentación teórica, metodología, modelo operativo, administración y previsión de la evaluación

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1. Tema

Influencia de los recursos educativos abiertos en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro Provincia de Tungurahua

1.2. Planteamiento del Problema

1.2.1. Contextualización

En Latinoamérica se han dado diferentes criterios acerca de lo que son recursos educativos abiertos en una investigación realizada en la Universidad del Norte, en Baranquilla, se dice que: “El diseño del espacio virtual de recursos educativos digitales amplió la visión del colectivo sobre el desarrollo de competencias con apoyo de herramientas TIC”, (Borjas, 2014).

Al hablar de los Recursos Educativos Abiertos (REA), hay la posibilidad de surgir en el ámbito tecnológico para poder lograr grandes cambios e implementar herramientas N’TIC en los procesos educativos y ayudar a mejorar los espacios virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje que los docentes proponen para los estudiantes.

“Los REA son recursos destinados para la enseñanza, el aprendizaje y la investigación que residen en un dominio público o que han sido liberados bajo un esquema de licencias que protegen la propiedad intelectual y permite su uso de forma pública y gratuita o la generación de obras derivadas por otros. Los REA se identifican como cursos completos, materiales de cursos, módulos, libros, video, exámenes software y

cualquier otra herramienta, programas interactivos, materiales o técnicas empleadas para dar soporte al acceso de conocimiento”. (Glasserman, 2009)

Se considera que su utilización en las clases es un nexo entre el docente y los estudiantes, debido a que brinda mayores oportunidades para el aprendizaje que fomentan la participación e interacción en los cursos, módulos, actividades, tareas y exámenes propuestos por el docente para mejorar la retroalimentación tecnológica.

“El mejor recurso para el aprendizaje va a depender de los objetivos propuestos, los métodos de enseñanza utilizados, la forma organizativa docente a emplear, las posibilidades y limitaciones, el nivel del auditorio, la cantidad de educandos y la maestría del profesor, entendida esta última como su nivel de conocimientos, experiencia profesional y dominio de elementos psicopedagógicos y de comunicación”. (De la Torre Navarro, 2012)

El docente tiene un rol muy importante en el proceso enseñanza aprendizaje con nuevos materiales, objetivos educativos que favorecen la organización y desarrollo del aprendizaje ya que se centra en el estudiante para fomentar la responsabilidad, habilidades y estrategias creando condiciones de aprendizaje agradable, creativo, motivador y transformador, permitiendo que docentes y estudiantes se conviertan en personas más participativas y competentes.

“En Ecuador se destaca Serendipity, de la Universidad Técnica Particular de Loja. Mediante sistemas de Linked Data y Web Semántica es posible acceder a recursos albergados en cursos pertenecientes al Consorcio de Educación Abierta y a repositorios, MOOCs y cursos en Open Course Ware (OCW) mediante un mapa interactivo” (Diez de Tancredi, 2015)

En nuestro país se utilizan Recursos Educativos Abiertos con material pedagógico de calidad para fines educativos los cuales se encuentran de forma gratuita, pública y acceso bajo licencias para que pueda ser reditado para estudiantes, docentes, buscando un acceso legal y gratuito.

" La educación para el siglo XXI, exige educadores innovadores, creativos, investigativos e inquietos por los procesos de enseñanza aprendizaje, desde una

realidad cambiante que genere estrategias y oportunidades para que los educandos asuman los desafíos de una manera responsable y autónoma”. “Perfeccionando la labor docente mediante una formación en los aspectos pedagógicos, educativos fundamentales que caracterizan el proceso enseñanza-aprendizaje en la Educación Superior y en especial en el Ecuador” (Acosta, 2015)

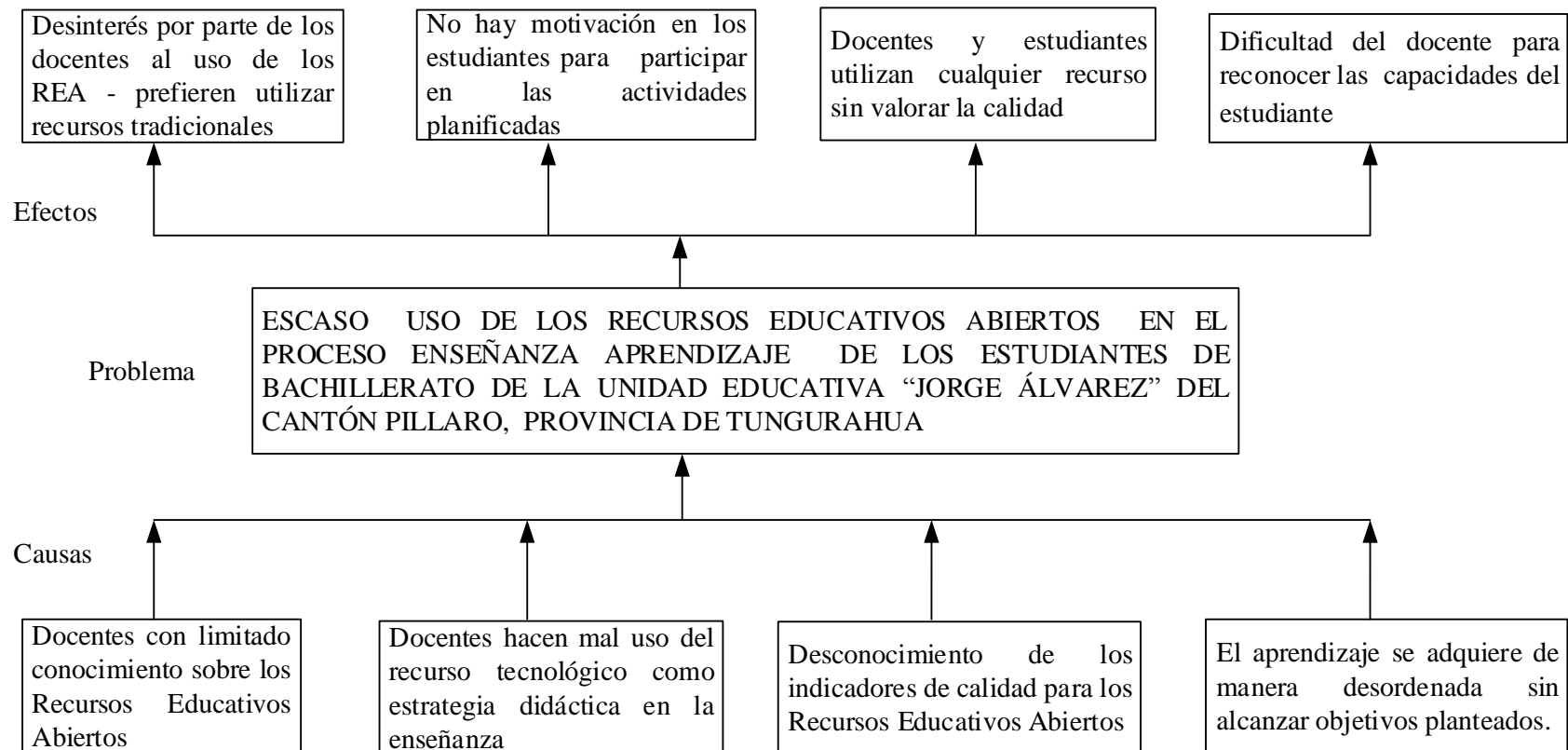
En esta época se requiere docentes renovados, creativos, investigativos, emprendedores y participativos para que el proceso enseñanza aprendizaje tenga una buena relación con la utilización de la tecnología, con una realidad transformadora que genere estrategias para que los estudiantes asuman los desafíos de una manera comprometida e independiente,

En la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” se ha detectado dificultades en el proceso enseñanza aprendizaje debido a que docentes aún utilizan métodos de enseñanza tradicionales como: libros, apuntes desusados, pizarras de tiza, ambientes desmejorados por el transcurrir de los años, sin medios tecnológicos accesibles y actualizados para impartir sus clases, es por eso que los temas se vuelven tediosos, monótonos para sus estudiantes perdiendo el interés por aprender y adquirir nuevos conocimientos haciendo que muchos de ellos deserten de estudiar y abandonen su meta de ser un bachiller.

La institución carece de muchos recursos tecnológicos modernos y actualizados de gran importancia para docentes, estudiantes, autoridades y servidores, haciendo que los pocos recursos que poseen se vayan perdiendo, no funcionen y queden obsoletos; como tener una red de internet de baja intensidad, computadoras arcaicas (Pentium 4), mesas inadecuadas para el laboratorio, no todos los estudiantes tienen el acceso al laboratorio de computación solo los de especialidad, poca capacitación tecnológica a docentes.

1.2.2. Análisis Crítico

Cuadro Nº 1 Árbol de Problemas



Elaborado: por Cristina Vanessa Córdova Córdova

La presente investigación se realizará en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” de la parroquia Ciudad Nueva perteneciente al cantón Píllaro de la Provincia de Tungurahua, donde existe una diversidad de problemas en cuanto a los Recursos Educativos Abiertos; los docentes tienen un limitado conocimiento sobre el tema por falta de capacitaciones tecnológicas, provocando un total desinterés por parte de los docentes en el uso de los REA y eso conlleva a la utilización recursos tradicionales.

También una de las problemáticas es porque los docentes hacen un mal uso del recurso tecnológico como estrategia didáctica en la enseñanza provocando que no haya una motivación en los estudiantes para participar en las actividades planificadas por el docente en el proceso enseñanza aprendizaje y muchas veces perdiendo parte de su tiempo que no ayudan en el aprendizaje.

Por otro lado se tiene que el desconocimiento de los indicadores de calidad para los Recursos Educativos Abiertos hace que los docentes y estudiantes hagan uso de cualquier recurso tecnológico sin valorar la calidad del recurso y sin tomar en cuenta ciertos parámetros de calidad como son: los colores, la legibilidad, la estructura del recurso educativo, entre otros.

Otro factor a considerar es que el aprendizaje se adquiere de manera desordenada sin alcanzar los objetivos planteados dificultando al docente el reconocer las capacidades del estudiante lo que afectan de manera negativa ya que no permiten desarrollar ciertas habilidades y aptitudes dentro del proceso educativo.

1.2.3. **Prognosis**

Si el problema detectado no tiene solución en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” sobre el escaso uso de los Recursos Educativos Abiertos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje los estudiantes no estarán bien capacitados académica y tecnológicamente, se encontrarán en desventaja con respecto a estudiantes de otras instituciones, lo que les limitaría en el ingreso a mejores oportunidades de trabajo y en el desenvolvimiento personal, o en la obtención de un trabajo. Por este motivo la institución educativa tendría una mala reputación en la sociedad lo que limitaría el ingreso de nuevos estudiantes al plantel con el riesgo de que se cierre.

1.2.4. **Formulación del Problema**

¿De qué manera influyen los Recursos Educativos Abiertos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro, Provincia de Tungurahua?

1.2.5. **Preguntas Directrices**

¿Cuáles son los Recursos Educativos Abiertos disponibles en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia de Tungurahua?

¿Cómo se realiza el Proceso Enseñanza Aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia de Tungurahua?

¿Existe una alternativa de solución al problema dado?

Delimitación

Contenidos

Área: Tecnológica, pedagógica

Campo: Pedagógico – desempeño profesional

Aspecto: Aprendizaje Colaborativo

Espacial

La actual investigación se llevó a cabo en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” de la parroquia Ciudad Nueva del Cantón Píllaro, Provincia de Tungurahua.

Temporal

La investigación se realizó en el Año Lectivo septiembre 2015 – junio 2016.

1.3. Justificación

El avance tecnológico de este tiempo es innegable en el diario vivir de los seres humanos, cada día crece más rápidamente y aparecen nuevas herramientas, aplicaciones, software que facilitan hasta cierto punto las tareas, generando nuevas exploraciones, formando una corriente innovadora en este campo que ha mostrado que los cursos virtuales pueden dar respuesta a muchos problemas que originalmente no fueron considerados.

El disponer de Recursos Educativos Abiertos de excelente calidad para la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”, es **importante** porque permite la optimización de recursos y tiempo, debido a la utilización de esta aplicación permitirá la interacción, comunicación y adquisición de nuevos conocimientos y experiencias de aprendizajes que también son **útiles** para aplicar el proceso enseñanza aprendizaje ya que se logra localizar a personas con ciertas capacidades, habilidades y destrezas.

Este tema es **viable**, ya que parte de un estudio de necesidades que tiene la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” y cuya **finalidad** es el desarrollo y la implementación de una aplicación para la adquisición de conocimientos ya que tiene grandes posibilidades de llevarse a cabo contando con un trabajo virtuoso y que muestre seguridad a sus usuarios.

Los principales **beneficiarios** de esta investigación son los docentes, estudiantes, autoridades y padres de familia ya que con la utilización de una aplicación podrán

mejorar el rendimiento académico y enriquecerse de mejor manera con los beneficios que ofrecen los cursos virtuales. El uso de nuevas herramientas tecnológicas, promoverá cambios esenciales en el proceso enseñanza aprendizaje teniendo una cantidad más grande de saberes en los estudiantes.

El impacto del manejo de material tecnológico en el ámbito educativo genera innovaciones en el proceso enseñanza aprendizaje, ya que se puede evaluar por el número de modalidades educativas alternativas como la educación a distancia, las Aulas Virtuales de enseñanza aprendizaje y la variedad de materiales educativos y herramientas empleadas en los entornos de enseñanza.

1.4. Objetivos

1.4.1. General

Determinar la Influencia de los Recursos Educativos Abiertos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro Provincia de Tungurahua

1.4.2. Específicos

- Identificar los Recursos Educativos Abiertos disponibles para los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro, Provincia de Tungurahua.
- Definir el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro, Provincia de Tungurahua.
- Proponer una alternativa de solución al problema planteado.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

La presente investigación se fundamenta en los siguientes antecedentes investigativos que fueron producto de una revisión bibliográfica en la biblioteca de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación y en otras antenas de la Universidad Técnica de Ambato en bibliotecas virtuales, repositorios, revistas digitales que hacen referencia artículos científicos. De los cuales podemos citar los siguientes artículos:

En el artículo científico citado los Recursos Educativos Abiertos se dice que son aquellos que permiten “Compartir materiales educativos abiertamente desde sus inicios, pues los recursos diseminados en su portal forman parte de los bienes comunes disponibles a escala global. Contribuye al movimiento de recursos educativos abiertos al ofrecer plataformas de soporte al aprendizaje, repositorios para compartir REA, espacios de interacción y comunicación, así como capacitación para el uso de los entornos virtuales y asesorías técnica y metodológica.

La estrategia de desarrollo de los REA facilitará, mediante la capacitación, el fortalecimiento de las capacidades institucionales y de competencias individuales para el aprendizaje en red. Se trabaja para que los profesores desarrollen habilidades que les permitan usar, reutilizar y producir REA, aplicar las licencias abiertas tipo creative commons y depositar los recursos en los repositorios. El desarrollo de políticas y acciones institucionales y la conformación de redes y comunidades virtuales son iniciativas que se deben potenciar.” (Vidal & Alfonso, 2013)

Como explican los autores los REA es aquel material de curso, imágenes, videos, evaluaciones que se utilizan para medir el nivel de conocimiento adquirido y se encuentran en las plataformas de soporte al aprendizaje que permiten compartir, interactuar, comunicar y ofrecer capacitaciones en el uso de entornos virtuales con licencias abiertas tipo creative commons.

En la revista de scielo los recursos educativos abiertos y la protección del derecho de autor se menciona que “El movimiento de Recursos Educativos Abiertos es una iniciativa importante para mejorar el acceso a la educación a nivel global. En el marco de ccLearn, las licencias Creative Common, parecen ser una opción adecuada para proteger el derecho de los autores de los recursos educativos abiertos dando varios niveles de flexibilidad para el uso y distribución de estos.

La primera meta para el movimiento de Recursos Educativos Abiertos es que los sitios sean realmente abiertos y den libertad a los usuarios de forma clara, comprensible y compatible. Se recomienda que siempre que sea posible se utilice la licencia Creative Commons Attribution, o la licencia Attribution, Share-alike que dan los nivel 0 y 1 de libertad, es decir, libertad para copiar, utilizar y adaptar el material educacional.” (Gonzalez, 2010)

Según González en su artículo indica que los recursos educativos abiertos deben permitir a los usuarios copiar, utilizar y adaptar el material educacional a las necesidades del docente con licencias Creative Commons o Attribution, Share-alike dando un nivel de flexibilidad para el uso y distribución.

En la tesis Plataformas Virtuales y Proceso Enseñanza Aprendizaje en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Atahualpa de la parroquia Atahualpa del cantón Ambato provincia de Tungurahua tomando como referencia a las conclusiones de dicho autor se menciona que “Los estudiantes mediante la encuesta realizada ratifican que el proceso de enseñanza es limitada en las capacidades creativas, investigativas de aplicación de quienes receptan el conocimiento científico, ratificándose nuevamente que el proceso de enseñanza no está enfocado en todas las líneas que la nueva educación exige. (Leon V. A., 2016)

Los estudiantes son los sujetos principales al momento de adquirir el conocimiento en el proceso enseñanza aprendizaje y al no estar enfocadas los contenidos, objetivos educativos que sean la guía a mejorar el proceso E-A, los estudiantes no lograran desarrollar a entera satisfacción sus capacidades y habilidades.

En el artículo científico tomado de la revista Scielo se menciona que El Método y las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas “Solo se logra en el empleo exitoso de los métodos del proceso de enseñanza-aprendizaje si se realiza una buena selección, acorde a los objetivos y los contenidos determinados para las actividades docentes, según la forma de organización que les corresponda. Para un mejor cumplimiento de su función, los profesores deben considerar determinadas exigencias sobre la estructuración y la ejecución de la actividad docente, así como acciones de carácter educativo de los componentes no personales del proceso de enseñanza-aprendizaje, sin que esto se oponga a la creatividad.

Para un buen desempeño, orientado hacia el desarrollo integral de la personalidad del estudiante, es importante observar lo siguiente:

- Los métodos deben tener un carácter productivo, participativo y creativo, en los que prevalezca la actividad grupal, se manifieste la unidad entre lo instructivo-educativo y lo afectivo-cognitivo.
- La utilización de los métodos problémicos, los que se ajustan a la profesión, entre otros, son los que deben prevalecer, atendiendo a las ideas pedagógicas contemporáneas.
- Las formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje deben propiciar la participación activa y la actividad independiente de los estudiantes; ser flexibles, dinámicas, significativas y estar relacionadas con el trabajo grupal, acorde a las exigencias actuales para un proceso que instruye, educa y desarrolla.” (Seijo, 2010)

Seijo en su investigación dice que si no se logra utilizar un buen método del proceso enseñanza aprendizaje y al no seleccionar los objetivos y contenidos para las

actividades que el docente va emplear, el estudiante no logra una participación activa e independiente, el docente es el llamado a proyectar una clase flexible, dinámica, significativa, trabajo grupal y autónomo acorde a las exigencias del Ministerio de Educación.

Los presentes artículos de revistas proporcionaran valiosa información para mi proyecto lo cual me permitirá entender de mejor manera lo que son Recursos Educativos Abiertos y como se puede emplear dentro de la educación, empresas y el mundo entero. Lo que hace que el manejo de los Recursos Educativos Abiertos sea de fácil acceso para todas las personas que desean interactuar, manipular y trabajar con este banco de recursos digitales y objetos de aprendizaje disponibles en este mundo tan competitivo y tecnológico.

2.2. Fundamentación Filosófica

La investigación se encuentra dentro del paradigma constructivista, porque enfoca, conceptualiza y analiza una problemática socio-educativo y plantea una alternativa de solución.

Este proyecto orientará sus esfuerzos al desarrollo de valores encaminados al logro de la excelencia.

El proceso de aprendizaje debe valorar y estimular el pensamiento crítico y ético y la consecuente formación de la responsabilidad del estudiante precisa aprender a tomar decisiones y tener valor para asumirlas.

El docente como guía debe estar preparado para diseñar dichos ambientes de aprendizaje según necesidades y que cumplan parámetros de relevancia y utilidad para el mundo real. Un tutor debe llegar a conocer las habilidades del estudiante y ayudarlo a construir su conocimiento, estimularlo a través de la oportunidad de retroalimentación y motivarle a un aprendizaje autónomo y cooperativo por medio de estos ambientes de aprendizaje en línea.

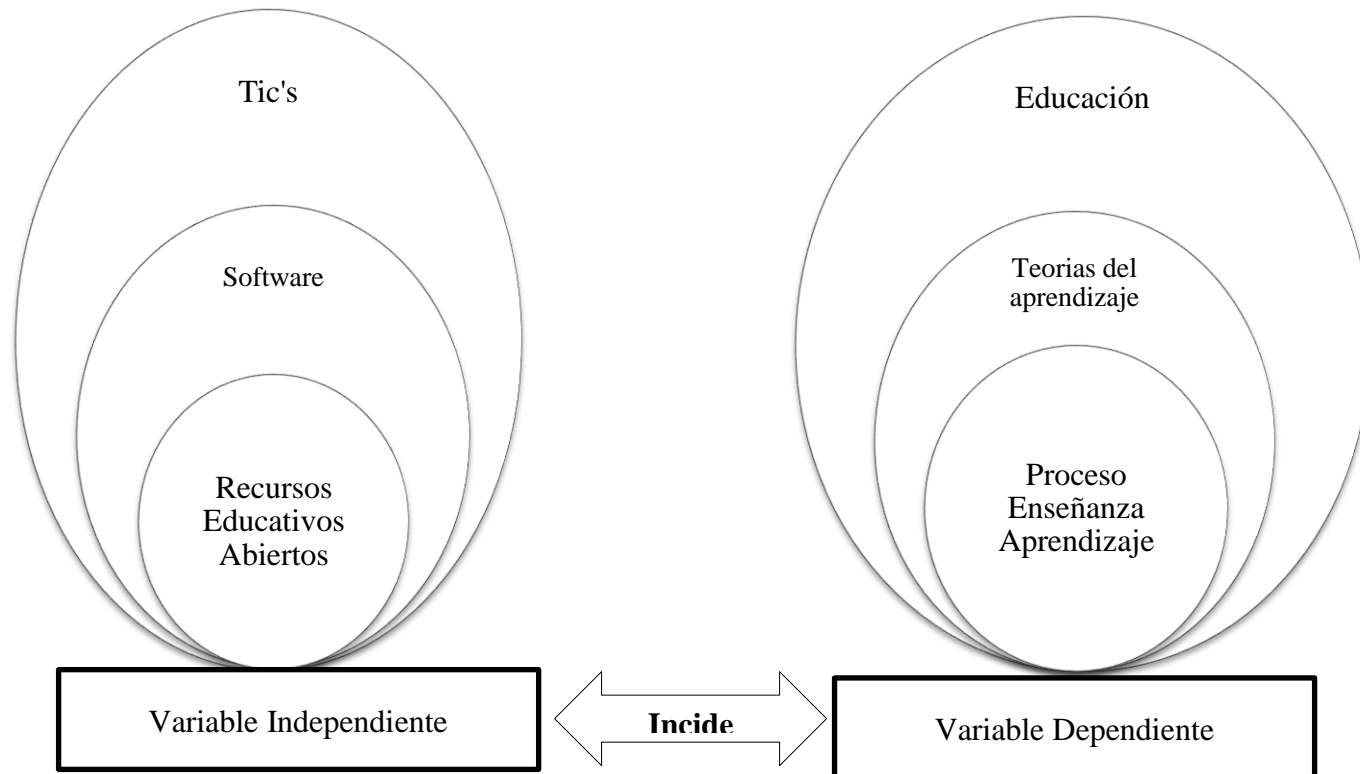
2.3. Fundamentación Legal

En la Constitución Política del Estado (2008) en el título II de los Derechos del Capítulo Segundo de los Derechos del Buen Vivir en la Sección quinta de Educación dice el: **Art. 28.-** La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

En la Ley Orgánica de Educación del Capítulo quinto de la Estructura del Sistema Nacional de Educación dice: **Art. 37.-** Composición.- El Sistema Nacional de Educación comprende los tipos, niveles y modalidades educativas, además de las instituciones, programas, políticas, recursos y actores del proceso educativo, así como acciones en los niveles de educación inicial, básica y bachillerato, y estará articulado con el Sistema de Educación Superior.

2.4. Categorías Fundamentales

Gráfico N° 1 Categorías Fundamentales

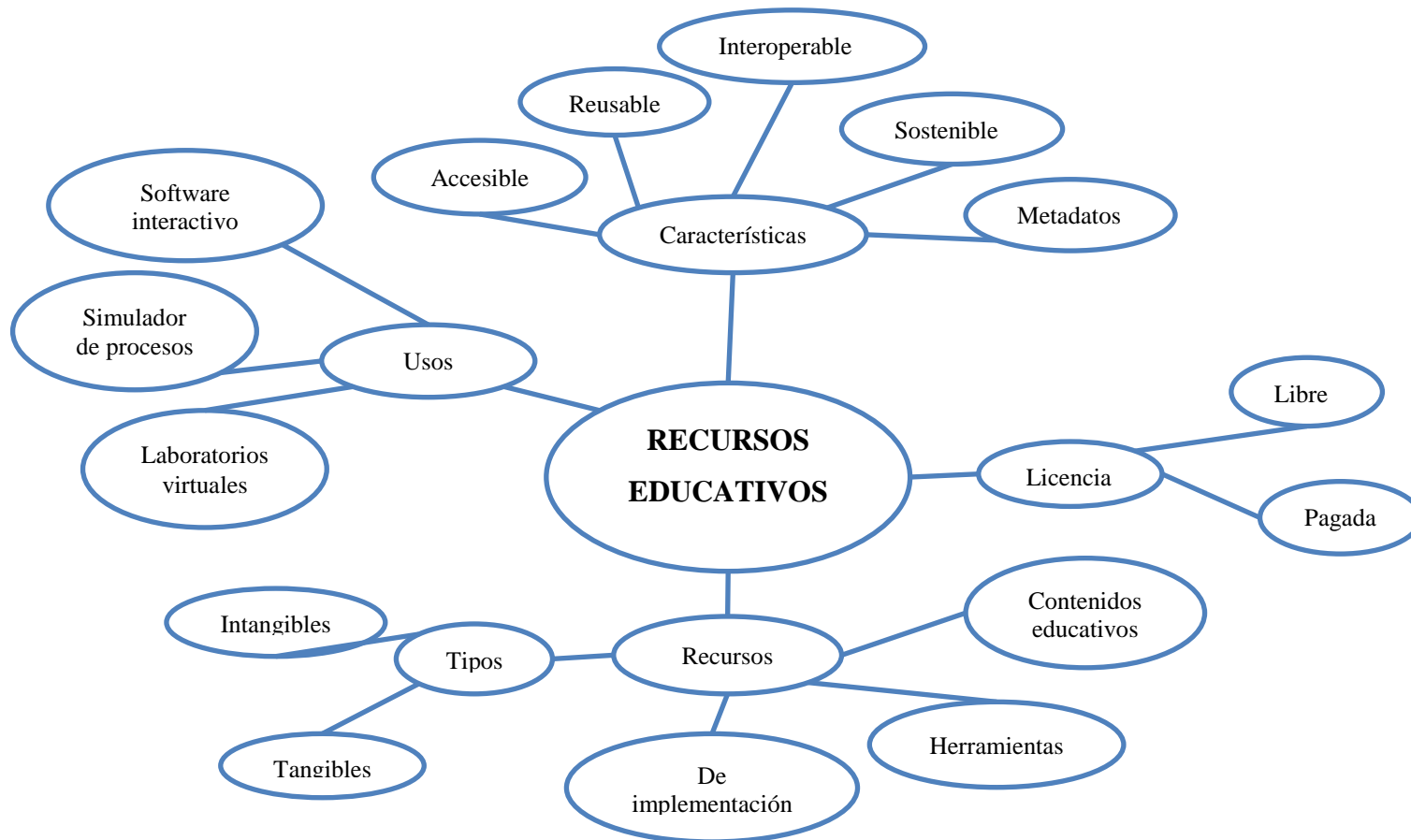


Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

CONSTELACIÓN DE VARIABLES

Variable independiente

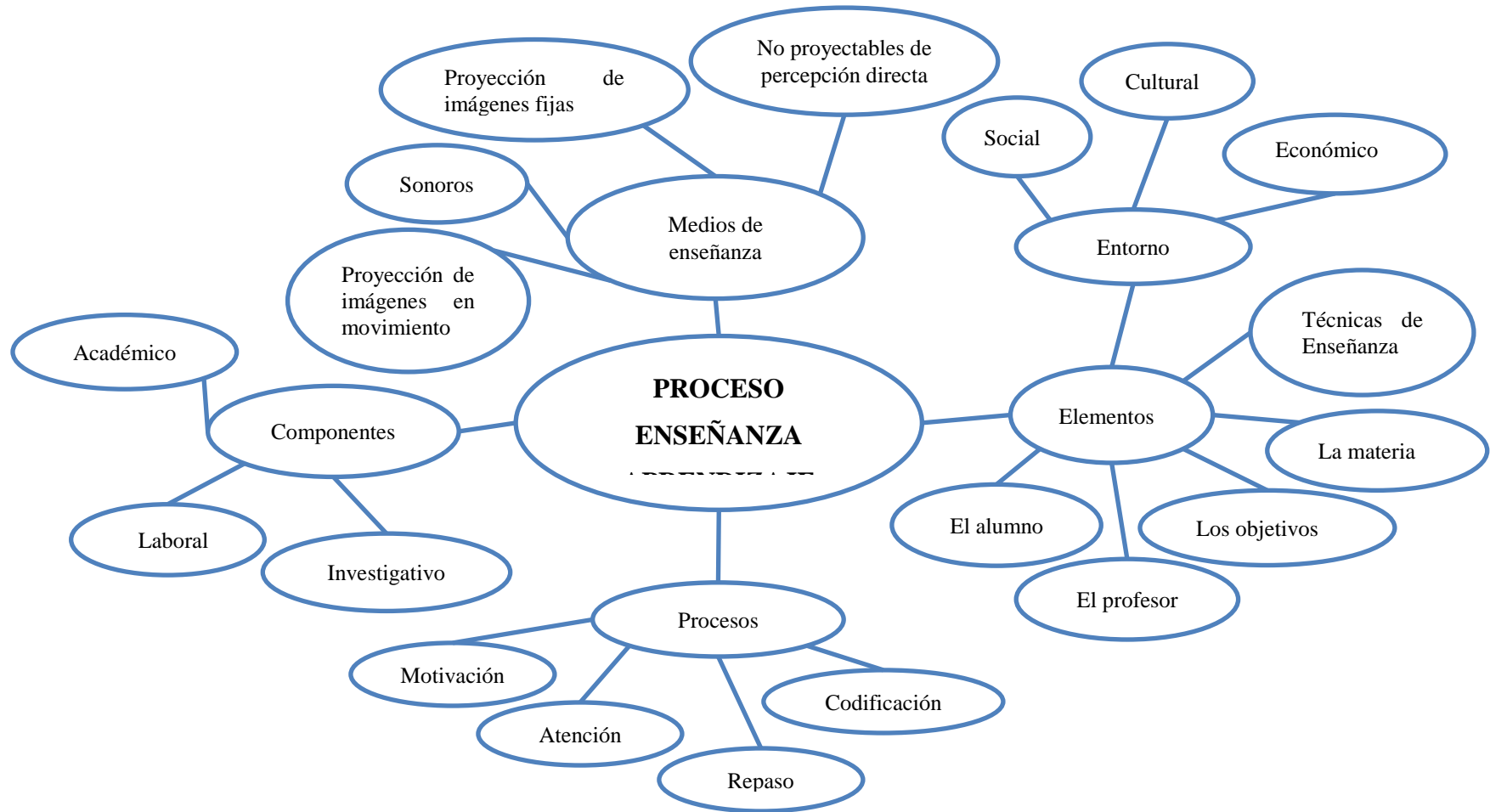
Gráfico N° 2 Constelación de Ideas VI



Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Variable dependiente

Gráfico N° 3 Constelación de Ideas VD



Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Variable Independiente

TIC'S

Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) incluyen todas las tecnologías avanzadas para el tratamiento y comunicación de información. Las TIC son aquellos medios tecnológicos informáticos y telecomunicaciones orientados a favorecer los procesos de información y comunicación. Las TIC aplicadas a la enseñanza han contribuido a facilitar procesos de creación de contenidos multimedia, escenarios de tele-formación y entornos colaborativos. (Medina, Domínguez & Sánchez, 2008).

Por su parte, Marqués (2000) señala que los medios didácticos cumplen, entre otras, las siguientes funciones:

1. Motivar, despertar y mantener el interés;
2. Proporcionar información;
3. Guiar los aprendizajes de los estudiantes: organizar la información, relacionar conocimientos, crear nuevos conocimientos y aplicarlos, etc.;
4. Evaluar conocimientos y habilidades;
5. Proporcionar simulaciones que ofrecen entornos para la observación, exploración y la experimentación;
6. Proporcionar entornos para la expresión y creación. (Cacheiro, 2011)

Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs)

“Tecnologías de información y comunicación (TIC) son quizás los recursos más relevantes en las dinámicas actuales de enseñar y aprender, no sólo por su indiscutida condición de principal puerta de acceso al conocimiento y a la información, sino porque con su irrupción ha cambiado la gramática del cómo enseñar y qué aprender en estas sociedades complejas, globalizadas e interconectadas (ENGEL, COLL; BUSTOS, 2010; PELGRUM; LAW, 2003; ROSEN; NELSON, 2008; KAZTMAN, 2010; SELWYN, 2011)”. (Roman, 2013)

“En líneas generales podríamos decir que las nuevas tecnologías de la información y comunicación 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 interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”. Podríamos definir las TIC como: Tecnologías para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información”. (Belloch, 2009)

“Las tecnologías de la Información y Comunicación son el conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), soportes de la información y canales de comunicación relacionados con el almacenamiento, procesamiento y transmisión digitalizada de la información”. (Diaz, 2011)

SOFTWARE

“El término Software, al que puede definirse, de acuerdo con el Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), como la parte de un sistema de computación constituido por los programas, procedimientos, reglas informáticas, documentación y datos asociados, necesarios para ejecutar ciertas tareas. El vocablo software surge por oposición a la palabra hardware -empleada para denominar a los componentes físicos de la computadora- en un intento de señalar la intangibilidad del mismo.” (Brocca, 2005)

Significado y definición del Software Libre

“El software libre es aquel que puede ser distribuido, modificado, copiado y usado; por lo tanto, debe venir acompañado del código fuente para hacer efectivas las libertades que lo caracterizan. Dentro de software libre hay, a su vez, matices que es necesario tener en cuenta. Por ejemplo, el software de dominio público significa que no está protegido por el copyright, por lo tanto, podrían generarse versiones no libres del mismo, en cambio el software libre protegido con copyleft impide a los redistribuidores

incluir algún tipo de restricción a las libertades propias del software así concebido, es decir, garantiza que las modificaciones seguirán siendo software libre, y es sobre este tipo de software sobre el cual el presente trabajo hace referencia, es decir, sobre el software libre protegido con copyleft. (Stella, 2008)

Licencias y tipos de softwares

La licencia no es nada más que un texto que especifica cómo podrá utilizarse el código o el programa. Si no se aceptan las condiciones que impone la licencia, no puede utilizarse o modificarse el código o el programa. SE maneja varias licencias de código abierto como: (Porcel, 2005)

- GNU GPL
- GNU LGPL
- Licencia X11 y Xfree86
- BSD modificada.
- Artistic License:

Patentes de software

El software libre se desarrolla en muchos casos por empresas muy pequeñas y creadores individuales, con mucha frecuencia en su tiempo libre.

Tipos de software

- Software libre (Free Software).
- Software de código fuente abierto (Open Source).
- Software de dominio público.
- Software con copyleft.
- Software libre no protegido con copyleft
- Software cubierto por la GPL

- El sistema GNU
- Software GNU
- Software semilibre
- Software propietario
- Freeware
- Shareware
- Software comercial (Porcel, 2005)

RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS

“Los Recursos Educativos abiertos (REA) se los describe como “cualquier recurso educacional (que incluyen mapas, materiales de curso, libros de texto, videos en tiempo real, aplicaciones multimedia, podcasts, y cualquier otro material que haya sido diseñado para uso en la enseñanza y en el aprendizaje) que están disponibles para uso de docentes y estudiantes, sin la necesidad de pagar regalías o cuotas de licencias.

Algunos recursos educativos abiertos que se pudieran mencionar que son utilizados frecuentemente a nivel superior pudieran ser los siguientes: páginas web, simulaciones, archivos de texto, imágenes, sonido y video en formato digital, algunos de ellos sólo para uso y otros para ser adaptados y modificados de acuerdo a las necesidades del usuario”. (Garcia L. , 2014)

Los REA son los recursos y materiales educativos gratuitos y disponibles libremente en Internet y la World Wide Web (como texto, audio, video, herramientas de software, y multimedia, entre otros), con licencias libres para la producción, distribución y uso en beneficio de la comunidad educativa mundial. El término REA fue usado por primera vez en julio de 2002, durante un taller de la UNESCO sobre el uso de cursos abiertos (open course ware) en países desarrollados. En forma especial, estos recursos se pueden usar, adaptar e intercambiar en los procesos educativos y estas posibilidades representan una gran oportunidad para que estudiantes, profesores e investigadores tengan acceso a una gran variedad de estos materiales. (Celaya, 2010)

Uso del REA

Los tipos de REA que los profesores han usado como apoyo en sus cursos fueron: software interactivo, simuladores de procesos y laboratorios virtuales y, en dos casos, los han empleado como medio para obtener material de lectura en idiomas y casos para análisis. Cuatro docentes emplean REA sólo para explicar un tema, un problema o exponer ejemplos de casos durante la clase y, de manera complementaria, usan ligas en Internet, programas interactivos o simuladores.

Las actividades de los alumnos se distribuyeron proporcionalmente entre: el uso de simuladores, laboratorio virtual, búsqueda y consulta de lecturas para análisis, selección de recursos para resolver ejercicios en línea y ensayos o participación en foro para intercambiar experiencias del uso de REA.

Utilizan REA en su curso para realizar prácticas virtuales e interactividades, para determinados ejercicios o problemas; análisis y resumen de artículos; como medio de investigación y búsqueda de temas y algunos más como medio para ejemplificar en el aula conceptos abstractos en forma interactiva con software didácticos. (Celaya, 2010)

Los REA son recursos de enseñanza y aprendizaje abiertos a todo el público para usarse libre y gratuitamente. Los REA pueden incluir: cursos completos, materiales de cursos, módulos, libros de texto, videos, exámenes, software, y cualquier otro recurso de conocimiento.

Dependiendo de la licencia asignada, los recursos REA se pueden:

- Reutilizar: utilizar el material original en otros contextos
- Redistribuir: hacer copias y compartirlas
- Mezclar: combinar el contenido original con otro contenido para producir nuevos materiales y adecuarlos a las propias necesidades
- Revisar: ajustar y/o mejorar un contenido original

Los recursos REA son abiertos, libres, gratuitos, públicos y no cuentan con fecha de inicio/cierre, posibilitando al participante aprender a su propio ritmo. Conozca los dos

tipos de licencias de propiedad intelectual bajo las que usted puede utilizar estos recursos del BID-INDES. (Desarrollo, 2015)

Estos recursos son de tres tipos: contenidos educativos, herramientas y recursos de implementación.

Si desglosamos cada uno de los tres tipos de recursos mencionados, encontramos que los Recursos Educativos Abiertos pueden estar compuestos por:

- **Contenidos educativos:** cursos completos (programas educativos), materiales para cursos, módulos de contenido, objetos de aprendizaje, libros de texto, materiales multimedia (texto, sonido, vídeo, imágenes, animaciones), exámenes, compilaciones, publicaciones periódicas (diarios y revistas), etc.
- **Herramientas:** Software para apoyar la creación, entrega (acceso), uso y mejoramiento de contenidos educativos abiertos. Esto incluye herramientas y sistemas para: crear contenido, registrar y organizar contenido; gestionar el aprendizaje (LMS); y desarrollar comunidades de aprendizaje en línea.
- **Recursos de implementación:** Licencias de propiedad intelectual que promuevan la publicación abierta de materiales; principios de diseño; adaptación y localización de contenido; y materiales o técnicas para apoyar el acceso al conocimiento. Por lo general, quienes crean REA, permiten que cualquier persona use sus materiales, los modifique, los traduzca o los mejore y, además, que los comparta con otros. Se debe tener en cuenta que algunas licencias restringen las modificaciones (obras derivadas) o el uso comercial. (García, 2010)

Características de los REA

Las principales características de los REA son:

- Accesibilidad.
- Reusabilidad.
- Interoperabilidad.
- Sostenibilidad.

- Metadatos. (tic)

Licencias Creative Commons

Creative Commons es una corporación sin ánimo de lucro que ofrece de forma gratuita a cualquier autor la posibilidad de elegir las condiciones en que desea compartir un trabajo publicado en Internet. No dispone de una base de datos donde se registren las obras digitales ni tampoco es un servicio de seguimiento a las vulneraciones de los derechos de autor. En cambio oferta distintos tipos de licencias de uso y el autor elige uno para su creación. A continuación puede referenciar esa licencia desde su obra para indicar al resto del mundo las condiciones de uso: reconocimiento, fines comerciales o exentos de lucro, con/sin obra derivada, etc.

Los 6 tipos de licencias que se pueden elegir son:

- Reconocimiento (BY)
- Reconocimiento – Sin obra derivada (BY-ND)
- Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada (BY-NC-ND)
- Reconocimiento – No comercial (BY-NC)
- Reconocimiento – No comercial – Compartir igual (BY-NC-SA)
- Reconocimiento – Compartir igual (BY-SA)

Variable Dependiente

EDUCACIÓN

“La educación es un proceso institucional inscrito en todas las prácticas y relaciones de los individuos y los grupos sociales, en diferentes situaciones y contextos. Este proceso consiste en la transferencia, reproducción, producción, apropiación y resistencia de los significados culturales, expresados estos en términos de saberes, pautas de conducta, normas, valores; es un fenómeno producido en la actividad humana sobre las cosas del mundo y en las relaciones sociales establecidas por esa actividad entre los humanos, sus grupos y clases sociales. Los significados culturales son hechos, actividades, objetos, técnicas, tecnologías, aspectos culturales relevantes para la existencia social actual y futura, según la trama y el ínter juego de las relaciones y prácticas sociales en una situación histórica social concreta”. (Zayas, 2010)

Educación, hoy, es construcción de significados que tienen como base la comunicación; entendida como el conjunto de recursos personales, psicológicos y pedagógicos que un profesor utiliza, o puede utilizar, en su relación con el estudiantado, cargada, no solo, de conocimientos de la ciencia que explica, sino también de sensibilidad y afectividad que potencien su crecimiento personal; donde la práctica pedagógica diaria sea percibida como un proceso de construcción de significados y la comunicación que se desarrolle en las aulas posibilite el desarrollo de un clima favorable entre todos los participantes del proceso. (Bravo, 2011)

La educación no se refiere solo al niño (paidos); ni - en nuestra concepción- la conducción de las personas es el ideal de la educación, aunque esto puede suceder en la primera etapa de la niñez. Por estos dos motivos, la pedagogía no abarca, pues, la totalidad del fenómeno educativo. Si, por otra parte, tomamos el vocablo educación del verbo latino educare (alimentar) también queda excesivamente acotado el concepto general de educación, pues ésta no se reduce a la fase nutricia. Y si lo tomamos de educere (sacar de), nos acercamos un poco más a una concepción universalizable a diversas culturas y tiempo; concepción ya enraizada en la mentalidad griega y de

sentido común, entendiéndola como un lograr -o facilitar- que cada uno desarrolle sus potencialidades como persona.

Educación es un proceso de aprendizaje, reflexivo y crítico, personal y social, crecientemente autodeterminado, y en su logro o resultado relativo (no definitivo, sino perfectible) y habitual de una forma de vivir creativa, humana (de conocer, de construir críticamente conocimientos, de ser crítico, de querer, ser afectivo o sentir, comportarse, ser dueño de sí) y de una forma humana de hacer, personalizada (con un carácter propio, donde no interesa sólo la inteligencia o sólo algún aspecto de la persona) y socializada (convivir con justicia), diversa según los tiempos y países. (Daros, 2009)

La educación tiene una doble misión: enseñar la diversidad de la especie humana y contribuir a una toma de coincidencia de las semejanzas y la interdependencia entre todos los seres humanos. Desde la primera infancia, la escuela debe, pues, aprovechar todas las oportunidades que se presenten para esa doble enseñanza. Algunas disciplinas se prestan particularmente a hacerlo, como la geografía humana desde la enseñanza primaria y, más tarde, los idiomas extranjeros. (Galileo, 2013)

La educación presupone una visión del mundo y de la vida, una concepción de la mente, del conocimiento y de una forma de pensar; una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas. Necesidad de vivir y estar seguro, de pertenecer, de conocerse y de crear y producir. Todas las herramientas, para entender el mundo, vivir, pertenecer, descubrirse y crear, las proporciona la cultura. Para asegurarse además, a sí misma y a todos, los que en ella y con ella viven, que serán parecidos y distintos. Pero en el hombre hay un espíritu que lo aviva y lo inspira a entenderse y a volverse sobre sí mismo, sobre su lenguaje y sobre su mente; sobre sus propios pensamientos. La educación universaliza, pero también individualiza. (Leon A. , 2011)

TEORÍAS DEL APRENDIZAJE

Las teorías del aprendizaje difieren en el modelo de tratar los temas fundamentales, de los cuales los más importantes tienen que ver con la forma en que ocurre el aprendizaje y los elementos que influyen en él, cuál es la función de la memoria y cuál de la

motivación; cómo se da la transferencia y qué clase de aprendizaje explica mejor la teoría.

Con frecuencia se ve a la teoría del aprendizaje y a la práctica educativa como antagónicas, aunque, de hecho, son complementarias; ninguna basta para la buena enseñanza y el aprendizaje. (Corral, 2013)

Las teorías del aprendizaje que tradicionalmente se han movilizad para fundamentar el aprendizaje se presentan como parciales, y se requieren otras nuevas (Reigeluth, 1999; Martín, Díaz, Sancristóbal, Gil y Peire, 2011). (Cabero, 2015)

Las teorías de aprendizaje que fundamentan los modelos de diseño de sistemas instruccionales, se observa que el conductismo constituye la base de los modelos de primera generación, pero posteriormente se añaden otras teorías, y se utilizan combinaciones de cualquier tipo de teoría que se considere útil; sin embargo, el énfasis lo encontramos en las teorías cognitivistas y en particular en el constructivismo. (Dorrego, 2011)

Las teorías del aprendizaje se hacen una labor inherente a la condición docente para tomar aquellas que le permitan alcanzar los propósitos de su ejercicio profesional. (Guevara, 2013)

La teoría de aprendizaje autodirigido propuesta por Garrison el año 1997. En la mirada de este autor, a finales de los años 90', los progresos teóricos en aprendizaje autodirigido carecían de un mayor desarrollo en área de interés propio de la psicología como son la cognitiva y motivacional. Garrison (1997) identifica la necesidad de focalizar el interés teóricos en tres dimensiones propias del aprendizaje autodirigido: autogestión, automonitoreo y motivación. Mientras la primera dimensión representa un aspecto más práctico y externo, las dos dimensiones restantes son más cognitivas. (Cerdeña, 2014)

PROCESOS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

El objetivo del proceso enseñanza aprendizaje como uno de los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde una dimensión comunicativa, de manera que el tratamiento didáctico del mismo propicie en la práctica, una interrelación entre profesores y alumnos y alumnos entre sí y permita la implicación del alumno en su propio proceso de aprendizaje. Caracterizar el objetivo separado de los demás componentes, de ninguna manera significa que se desconozca el carácter sistémico de dicho proceso.

La determinación del carácter abierto y flexible de los objetivos del proceso de enseñanza aprendizaje no agota su caracterización en una nueva conceptualización de este componente. En particular, en nuestra concepción, resulta de gran importancia el contenido de su formulación, el tipo de lenguaje que en ella se utiliza. (Bravo, 2011)

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el proceso pedagógico escolar que posee características esenciales, que se distingue por ser mucho más sistemático, planificado, dirigido y específico; por cuanto, la interrelación profesor-estudiante deviene en un accionar didáctico mucho más directo, cuyo único fin es el desarrollo integral de la personalidad de los educandos. (Seijo, 2010)

En el proceso de enseñanza-aprendizaje están presentes componentes personales y no personales. El profesor debe tener dominio de estos componentes. Dentro de los personales se hallan los sujetos implicados: el profesor, los estudiantes y el grupo, los cuales dan al proceso un carácter interactivo y comunicativo. Entre los componentes no personales se encuentran: los objetivos, el contenido, los métodos, los medios, las formas de organización y la evaluación; que el educador también debe dominar, precisando y explotando al máximo las potencialidades educativas brindadas por cada uno de ellos, para lograr la formación integral de los educandos, bajo el principio de la educación a través de la instrucción. (Seijo, 2010)

Dichas formas reflejan las relaciones entre el profesor y los estudiantes, en la dimensión espacial y en la temporal del proceso:

Dimensión espacial: El proceso se desarrolla con un profesor y un grupo grande o reducido de estudiantes o un solo estudiante.

Dimensión temporal: El proceso se organiza por años académicos, semestres y semanas; por la mañana o la tarde; en sesiones de una, dos, cuatro o más horas lectivas. A cada asignatura se le asigna una determinada cantidad de horas lectivas para su desarrollo.

Estos componentes le permiten al estudiante apropiarse de modos de actuación profesional. A cada componente le corresponden diferentes formas de organización:

- componente académico: la clase;
- componente laboral: la práctica laboral.
- componente investigativo: la actividad científica (Seijo, 2010)

Elementos del Proceso de Enseñanza Aprendizaje

El proceso de aprender se constituye en el proceso complementario de enseñar, aprender es una acción mediante la cual un alumno intenta captar y elaborar los contenidos expuestos por el profesor u otra persona, o por cualquier otra fuente de información. Él lo alcanza a través de unos medios (técnicas de estudio o de trabajo intelectual). Este proceso de aprendizaje es realizado en función de unos objetivos, que pueden o no identificarse con los del profesor y se lleva a cabo dentro de un determinado contexto condiciones.

Los elementos fundamentales en el proceso enseñanza-aprendizaje son: El alumno, el profesor, los objetivos, la materia, las técnicas de enseñanza y el entorno social, cultural y económico en el que se desarrolla.

El proceso de enseñanza-aprendizaje es una unidad dialéctica entre la instrucción y la educación; igual característica existe entre el enseñar y el aprender. Todo el proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una estructura y un funcionamiento sistémicos, es decir, está conformado por elementos o componentes estrechamente interrelacionados. Este enfoque conlleva a realizar un análisis de los distintos tipos de relaciones que operan

en mayor o menor medida en los componentes del proceso de enseñanza-aprendizaje. (CALERO, 2010).

Los Medios de Enseñanza Aprendizaje

En la tesis “Las etapas del aprendizaje lógico matemático y su incidencia en el proceso enseñanza - aprendizaje del nivel inicial subnivel 2 de la Unidad Educativa Primero de Mayo del cantón Pastaza, provincia de Pastaza” tomando como referencia una parte del marco teórico dicho autor menciona que los medios de enseñanza aprendizaje “Permiten la facilitación del proceso, a través de objetos reales, sus representaciones e instrumentos que sirven de apoyo material para la apropiación del contenido, complementando al método, para la consecución de los objetivos. Una de las características esenciales de este componente, en el proceso de enseñanza aprendizaje desarrollador, es su carácter de sistema, lo que indica que la función que algunos no puedan cumplir por sus características estructurales y la propia información de que son portadores, es complementada por otros medios del sistema, pero eso sí, sin llegar a la sustitución de los mismos, porque entonces no cumpliría con el requisito de lo sistémico”. (Ortiz, 2015).

Clasificación de los Medios de Enseñanza

Pueden adoptarse muchos puntos de vista para la clasificación de los medios de enseñanza, según criterios de diferentes autores. En nuestro trabajo nos referimos a la propuesta por Vicente González Castro quien se basa en la función didáctica de transmitir la información.

- Medios no proyectables de percepción directa
- Medios de proyección de imágenes fijas
- Micropreparaciones, retrotransparencias microfilmes, diapositivas, tiras fílmicas, entre otros.
- Medios sonoros

- Medios de proyección de imágenes en movimiento (Dominguez, 2011)

Etapas del proceso

Las etapas del proceso se clasificación de la siguiente manera:

- **Motivación:** Expectativa establecida previamente al aprendizaje.
- **Atención o percepción selectiva:** Selección de los estímulos recibidos.
- **Repaso:** Permanencia por más tiempo en la Memoria a corto plazo. Sirve para relacionar una información con la precedente y posterior.
- **Codificación:** Paso a la Memoria a largo plazo.
 - a) Relacionar la nueva información con cuerpos informativos más amplios.
 - b) Transformar la información en imágenes.
 - c) Transformar las imágenes en conceptos.
- **Búsqueda y recuperación.** El material almacenado se hace accesible volviendo a la Memoria a corto plazo.
- **Transferencia del aprendizaje a nuevas situaciones.**
Generación de respuestas. Los contenidos se transforman en actuaciones
- **Retroalimentación:** El que aprende recibe información sobre su actuación. Si es positiva, sirve de refuerzo. (Martinez, s/a)

2.5. Hipótesis

Los Recursos Educativos Abiertos inciden en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua

2.6. Señalamiento de variables

Variable Independiente:	Recursos Educativos Abiertos
Variable dependiente	Proceso Enseñanza Aprendizaje

CAPITULO III

METODOLOGÍA

3.1. Enfoque

La presente investigación tiene un enfoque cualitativo, se enmarca en el ámbito social en donde los participantes: docentes como estudiantes, obtendrán un gran beneficio dentro del proceso enseñanza aprendizaje.

Se mejorará los procesos de enseñanza junto al aprendizaje colaborativo que emplean los docentes con sus estudiantes, pues las clases, tareas, y trabajo autónomo del estudiante será reforzada también en sus hogares. Así mismo la evaluación de actividades se obtendrá con mayor eficacia y calidad.

3.2. Modalidad Básica de la Investigación

Para la vigente investigación se utilizó las siguientes modalidades:

Investigación de Campo

La investigación es de campo porque se hará una observación en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” manteniendo entrevistas con autoridades, docentes y estudiantes de la institución, durante el año lectivo Septiembre 2015- Junio 2016.

Investigación Bibliográfica

Es de modalidad bibliográfica porque se fundamenta en teorías y conceptos de varios autores y se tomará información de artículos, libros, revistas científicas, el internet en donde utilizaremos bibliografía virtual con artículos científicos.

3.3. Nivel o Tipo de Investigación

Correlación de Variables

La investigación tiene esta modalidad pues tenemos dos variables, Variable Independiente: Los Recursos Educativos Abiertos y la Variable Dependiente: Proceso Enseñanza Aprendizaje, las mismas que se someterán a un proceso de valoración mediante la utilización de instrumentos para la recolección de datos, para posteriormente verificar la existencia de una relación entre las variables antes mencionadas.

Nivel Exploratorio

La investigación es de nivel exploratorio porque se realiza un primer sondeo del problema detectado en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”, y vemos que hasta la actualidad no se ha implementado alternativas tecnológicas que tenga relevancia en el aprendizaje con los estudiantes de dicha institución.

Nivel Explicativo

También es Descriptiva porque se realizará una comparación entre Recursos Educativos Abiertos y el Proceso Enseñanza Aprendizaje, dando a conocer ciertas falencias que tiene la no correcta utilización de la tecnología en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”. Todo esto basado en la bibliografía, observación y entrevistas se

podrá emitir las respectivas conclusiones de por qué los Recursos Educativos Abiertos no son utilizados en el Aprendizaje en la institución antes ya mencionada.

3.4. Población y Muestra

La investigación está orientada a los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro Provincia de Tungurahua. En el cual tenemos una población de 152 estudiantes, que son de tercer año de bachillerato hay dos grupos ciencias y técnicos.

Nuestra población a tratar son todos los alumnos de tercero de bachillerato de la institución.

Cuadro N° 2 Población y Muestra

	Ciencias	Técnicos	Total
Población Estudiantes	111	41	152

Fuente: Estadística Unidad Educativa “Jorge Álvarez” Orientación Vocacional

La muestra utilizada en esta investigación será de un aproximado de 152 personas eso quiere decir que serán todos los estudiantes de tercero de bachillerato en ciencias y en técnicos es ahí donde aplicare mi encuesta para resultados posteriores.

3.5.Operacionalización de variables

Variable independiente: Recursos Educativos Abiertos

Cuadro N° 3 Operacionalización de la Variable Independiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Instrumentos técnicos
Son los recursos o aplicaciones educativas disponibles libremente en Internet como: texto, audio, video, herramientas de software, multimedia, entre otros.	Recursos Aplicaciones Internet	Accesibilidad Curso virtual Acceso	<p>¿Cree usted que el acceso a plataformas educativas ayuda a desarrollar las destrezas del estudiante? Si () No ()</p> <p>¿La utilización de los recursos educativos le ayuda ser organizado en los contenidos de sus materias? Si () No ()</p> <p>¿Cree usted que los cursos virtuales son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje? Si () No ()</p> <p>¿Le gustaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases? Si () No ()</p> <p>¿Tiene la institución un aula virtual? Si () No ()</p> <p>¿Tiene acceso a internet en su casa? Si () No ()</p>	<p>Técnica: - Encuesta</p> <p>Instrumento: - Cuestionario</p>

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Variable dependiente: Proceso Enseñanza Aprendizaje

Cuadro N° 4 Operacionalización de Variable Dependiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Instrumentos técnicas
Es el proceso mediante el cual se transmiten conocimientos, empleando herramientas que ayuden a una correcta asimilación de contenidos, permite adquirir o transformar habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación, mediante diversas condiciones de adquisición de conocimientos.	<p>Procesos</p> <p>Herramientas</p> <p>Conocimientos</p>	<p>Conocimiento</p> <p>Instrumentos</p> <p>Tareas</p> <p>Actividades</p> <p>Habilidades</p> <p>Destrezas</p> <p>Conductas</p>	<p>¿Cree usted que los contenidos educativos ayudaran a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Cree usted que las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Cree usted que el conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje?</p> <p>Si () No ()</p> <p>¿Las habilidades / destrezas que usted posee, facilitan la adquisición del conocimiento?</p> <p>Si () No ()</p>	<p>Técnica:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encuesta <p>Instrumento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cuestionario

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

3.6. Plan de Recolección de Información

La recolección de datos que sirve de apoyo al proceso de investigación se formará con diferentes técnicas e instrumentos que ayuden a recopilar información referente a los Recursos Educativos Abiertos y el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”

Para la recolección de los datos se tratará con técnicas de investigación como la encuesta con su instrumento el cuestionario que estará dirigido a los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” en la que se describirá un orden de preguntas cerradas que se utilizarán para reunir datos y detectar la opinión sobre cómo influye los Recursos Educativos Abiertos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua.

Cuadro N° 5 Recolección de la Información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
¿Para qué?	Para lograr alcanzar los objetivos propuestos de investigación y poder comprobar mediante las encuestas la hipótesis.
¿A qué personas u objetos?	De los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”
¿Sobre qué aspecto?	“Influencia de los Recursos Educativos Abiertos en el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro, Provincia de Tungurahua.”
¿Quién? ¿Quiénes?	Cristina Vanessa Córdova Córdova

¿Lugar de recolección de la información?	Unidad Educativa “Jorge Álvarez”
¿Cuántas veces?	Por una sola vez
¿Qué técnicas de recolección?	Encuesta estructurada, entrevista
¿Con qué?	Cuestionario
¿En qué situación?	En un ambiente favorable y en un ambiente colaborativo por parte de la comunidad estudiantil.

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

3.7 Plan de Procesamiento de la Información

Para el procesamiento de la información se derivará a realizar los siguientes pasos de forma sistemática y secuencial.

1. Tabular los datos y representar en forma gráfica a través del uso de herramientas ofimáticas como es el programa Excel.
2. A continuación se obtendrán las tablas estadísticas con frecuencias de los datos obtenidos en las encuestas
3. Análisis e interpretación de resultados por cada pregunta realizada
4. Comprobación de la hipótesis utilizando técnicas estadísticas como el método del Chi Cuadrado

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los datos obtenidos de la investigación fueron ordenados, procesados, mediante el análisis, para luego ser valorados mediante la utilización de la estadística descriptiva, con tablas y gráficos, en las cuales constan los respectivos análisis e interpretación tomando en consideración los objetivos de las interrogantes y el marco teórico.

ENCUESTA APLICADA A LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ”

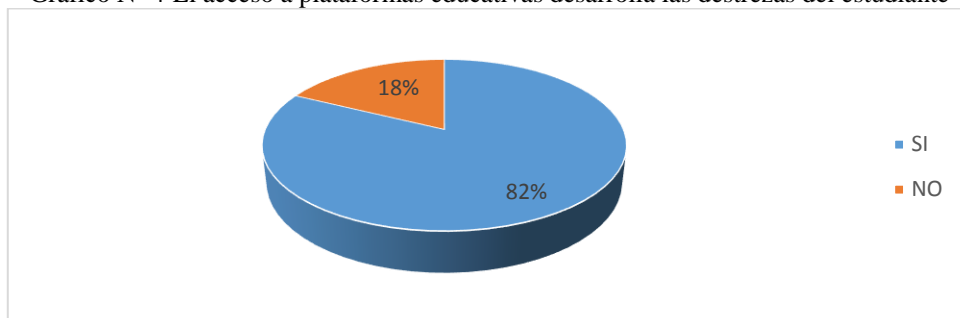
PREGUNTA 1. ¿Cree usted que el acceso a plataformas educativas ayuda a desarrollar las destrezas del estudiante?

Tabla 1 El acceso a plataformas educativas desarrolla las destrezas del estudiante

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	125	82%
NO	27	18%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 4 El acceso a plataformas educativas desarrolla las destrezas del estudiante



Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Análisis El 82% de los estudiantes encuestados, manifiestan que las plataformas educativas si ayudan a desarrollar las destrezas, mientras que el 18% opinan que no.

Interpretación: Según la información obtenida se puede determinar que la mayoría de los estudiantes han tenido experiencia de trabajar con plataformas educativas en las que realizan deberes o consultas sobre los temas que trabajan con el profesor. Aquellos estudiantes que se pronuncia en el sentido contrario son porque no han tenido esta experiencia de trabajo.

PREGUNTA 2 ¿La utilización de los recursos educativos le ayuda ser organizado en los contenidos de sus materias?

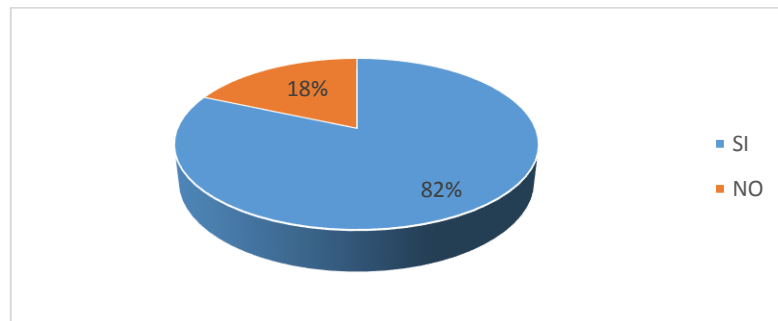
Tabla 2 Los recursos educativos en los contenidos de sus materias

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	124	82%
NO	28	18%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 5 Los recursos educativos en los contenidos de sus materias



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: Un 82% de los estudiantes manifiestan que los recursos educativos si les permiten ser organizados en los contenidos de sus materias, mientras que el 18% menciona que no

Interpretación: Conforme a la información obtenida se puede apreciar que la mayoría de estudiantes manifiesta que los recursos educativos les permiten encontrar fácilmente sus documentos, deberes, tareas y libros. Por el contrario pocos estudiantes son desorganizados por lo que no emplean ningún recurso didáctico para mantener en orden sus documentos.

PREGUNTA 3 ¿Cree usted que los cursos virtuales son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje?

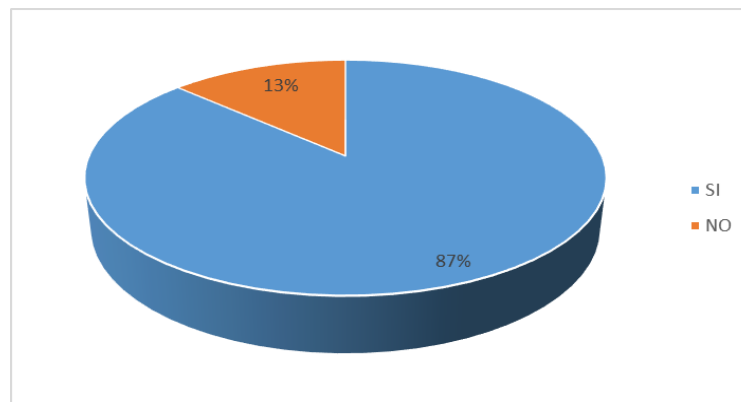
Tabla 3 Los cursos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	132	87%
NO	20	13%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 6 Los cursos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: El 87% de los estudiantes manifiestan que los cursos virtuales si son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje, mientras que el 13% dice que los cursos virtuales no son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje

Interpretación: En su gran mayoría los estudiantes han tenido la oportunidad de seguir un curso virtual por lo que esta experiencia les ha permitido mejorar o reforzar sus conocimientos y razón por la cual considero que este tipo de herramientas si les mejora el proceso enseñanza aprendizaje.

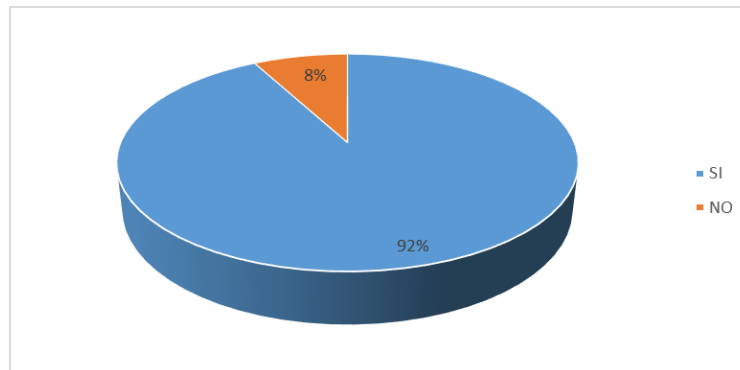
PREGUNTA 4 ¿Le gustaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases?

Tabla 4 Recursos Educativos Abiertos en las clases

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	140	92%
NO	12	8%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 7 Recursos Educativos Abiertos en las clases



Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: Un 92% de los estudiantes manifestó que si les gustaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases, mientras que un 8% dijo que no les interesa.

Interpretación: Una gran mayoría de la población admite que les interesaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases ya que les resulta más agradable, intuitivo e interactivo el trabajar con recursos digitales que vayan a la par con los recursos que el docente utiliza para dar sus clases.

PREGUNTA 5 ¿Tiene la institución un aula virtual?

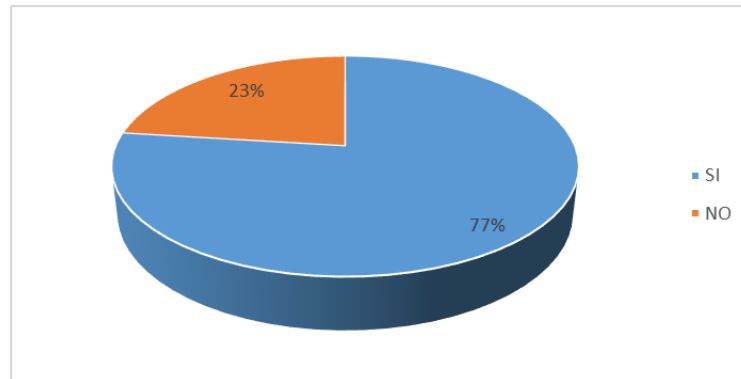
Tabla 5 Aula Virtual

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	117	77%
NO	35	23%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 8 Aula Virtual



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: Un 77% de los estudiantes manifiestan que la institución si posee un aula virtual, mientras que el 23% de los estudiantes aducen que no

Interpretación: La diferencia de opiniones sobre la disponibilidad de un espacio físico como aula virtual es porque los estudiantes encuestados desconocían el concepto de esta tecnología y además no tenían acceso al laboratorio de computación como es el caso de los estudiantes de la especialidad de Ciencias en tanto que los estudiantes de las especialidades de Electrónica, Arquitectura y Aplicaciones Informáticas si tienen acceso al laboratorio de computación y a otras herramientas tecnológicas.

PREGUNTA 6 ¿Tiene acceso a internet en su casa?

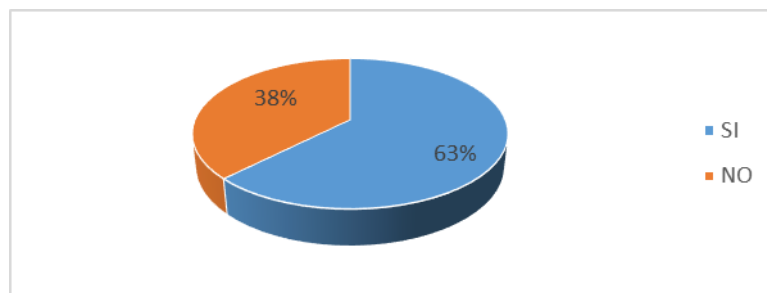
Tabla 6 Internet en su casa

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	95	63%
NO	57	38%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 9 Internet en su casa



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: En un 63% de la población encuestada manifiesta que si tienen internet en su casa, mientras que el 38% dice que no.

Interpretación: La gran mayoría de estudiantes expresan que si tienen acceso a internet porque su lugar de residencia está ubicado en una zona urbana y la señal de los proveedores es accesible además de que sus padres tienen la posibilidad económica de pagar por este servicio.

PREGUNTA 7 ¿Cree usted que los contenidos educativos ayudarán a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes?

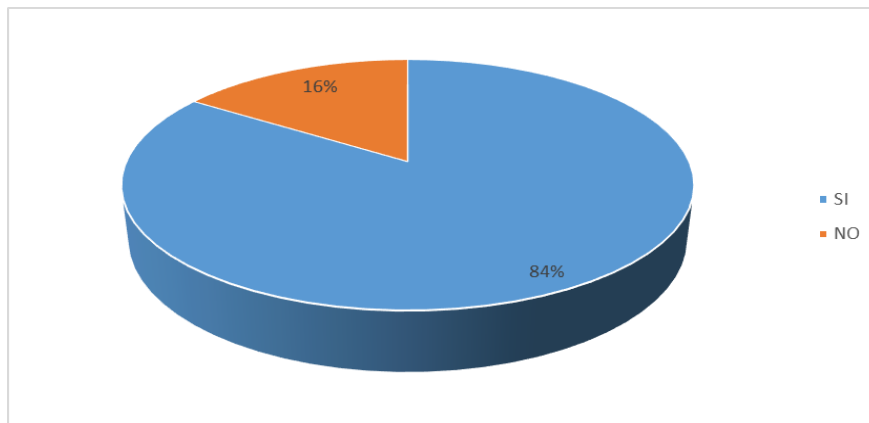
Tabla 7 Contenidos educativos mejoran el proceso enseñanza aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	128	84%
NO	24	16%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 10 Contenidos educativos mejoran el proceso enseñanza aprendizaje



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: El 84% de la población manifiestan que los contenidos educativos si ayudan a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes, mientras que el 16% manifiestan que no.

Interpretación: Los estudiantes han realizado el análisis de que acuerdo con los contenidos les resulta más fácil entender lo que el profesor explica por lo que consideran que el profesor debe preparar los contenidos de la asignatura de acuerdo al contexto educativo.

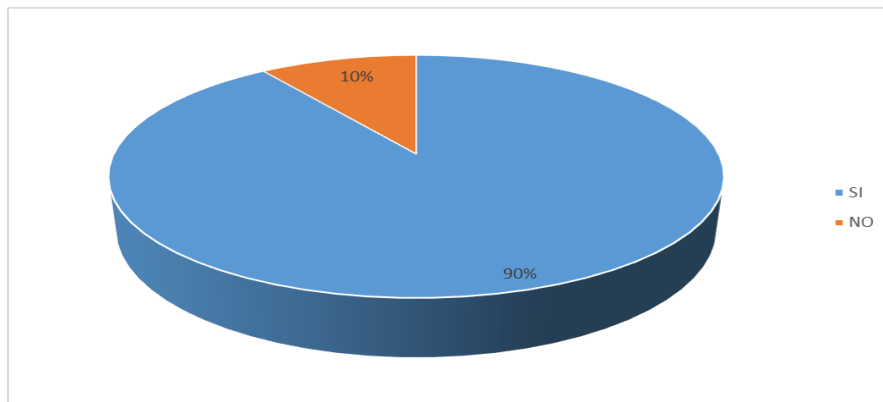
PREGUNTA 8 ¿Cree usted que las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje?

Tabla 8 Las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	137	90%
NO	15	10%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 11 Las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje



Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: El 90% de los estudiantes manifiestan que las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje, mientras un 10% manifiestan que no.

Interpretación: Muchos de los estudiantes están de acuerdo en que las tareas y actividades propuestas les permiten reforzar y retroalimentar los conocimientos adquiridos en clase por lo que las actividades que propone el docente son beneficiosos en el aprendizaje.

PREGUNTA 9 ¿Considera usted que el conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje?

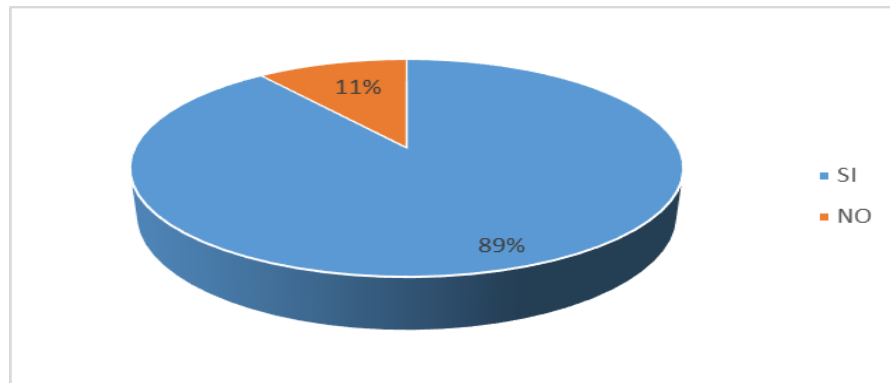
Tabla 9 El conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	136	89%
NO	16	11%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 12 El conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje



Elaborado por: Vanessa Córdova

Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: El 89% de la población encuestada manifiesta que el conocimiento de los procesos de enseñanza si mejorarán su aprendizaje, mientras que un 11% dice que no

Interpretación: La gran mayoría de estudiantes consideran que saber cómo enseña el docente, su metodología, sus técnicas, las herramientas que van a utilizar, entre otras, les ayuda a entender mejor la materia que el profesor enseña.

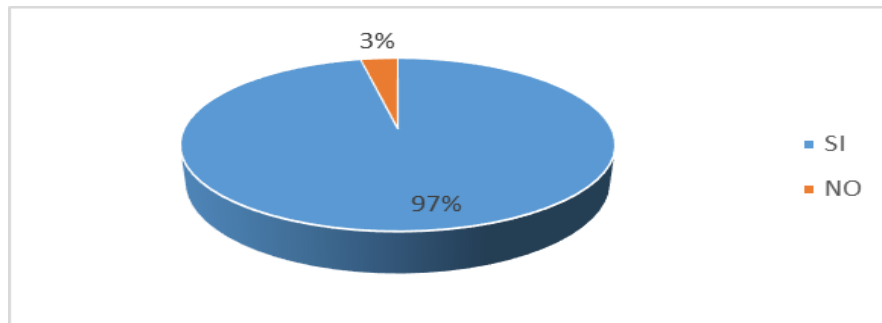
PREGUNTA 10 ¿Las habilidades y destrezas que usted posee, facilitan la adquisición del conocimiento?

Tabla 10 Las habilidades y destrezas, facilitan la adquisición del conocimiento

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
SI	147	97%
NO	5	3%
TOTAL	152	100%

Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Gráfico N° 13 Las habilidades y destrezas, facilitan la adquisición del conocimiento



Elaborado por: Vanessa Córdova
Fuente: Encuesta estructurada

Análisis: El 97% de la población encuestada manifiesta que las habilidades y destrezas que poseen, si facilitan la adquisición del conocimiento, mientras que un 3% de la población dice que no

Interpretación: Los estudiantes confían en sus capacidades para comprender lo que el docente les enseña por lo que se sienten seguros en el momento de asistir a clases.

Verificación de la Hipótesis

Para la verificación de la hipótesis se utilizará el método estadístico del Chi-Cuadrado el mismo que nos permitirá obtener la información necesaria y pertinente para aceptar o rechazar la hipótesis planteada.

Planteamiento de la Hipótesis

Los Recursos Educativos Abiertos inciden en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de Bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua.

Hipótesis Nula H_0 . Los Recursos Educativos Abiertos, ***NO inciden*** en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua.

Hipótesis Alternativa H_1 . Los Recursos Educativos Abiertos, ***SI inciden*** en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua.

Definición del nivel de significación

El nivel de confianza escogido para el presente trabajo es del 95% ($\alpha = 0.05$)

Se trabajará con toda la muestra que son 152 estudiantes pertenecientes al tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia de Tungurahua a quienes se les aplicó una encuesta.

Especificaciones del estadístico

De acuerdo a la contingencia se utiliza la siguiente fórmula:

$$x^2 = \sum \left[\frac{(f_o - f_e)^2}{f_o} \right]$$

Dónde:

- x^2 : Chi-o Jí cuadrado
- f_o : Frecuencias observadas
- f_e : Frecuencias esperadas

Especificación de las regiones de aceptación y rechazo

Para decidir sobre las regiones de aceptación y rechazo, se determinará los grados de libertad, conociendo que el cuadro de frecuencias observadas está formado por diez filas (preguntas) y diez columnas (alternativas de respuestas).

$$\begin{aligned} gl &= (f-1) * (c-1) \\ gl &= (10-1) * (2-1) \\ gl &= (9) * (1) \\ gl &= 9 \end{aligned}$$

Dónde:

c = Columnas

f = Filas

gl = grados de libertad

Con los valores encontrados, 9 grados de libertad y un nivel de significación 0,05, se busca en una tabla de distribución de chi cuadrado, el valor de la probabilidad corresponde a 16.92. Este valor corresponde al chi cuadrado de tablas χ_t^2 .

Recolección de los datos de cálculo de los estadísticos

Cuadro N° 6 Frecuencias Observadas

PREGUNTAS	Estudiantes		TOTAL
	SI	NO	
1. ¿Cree usted que el acceso a plataformas educativas ayuda a desarrollar las destrezas del estudiante?	125	27	152
2. ¿La utilización de los recursos educativos le ayuda ser organizado en los contenidos de sus materias?	124	28	152
3. ¿Cree usted que los cursos virtuales son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje?	132	20	152
4. ¿Le gustaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases?	140	12	152
5. ¿Tiene la institución un aula virtual?	117	35	152
6. ¿Tiene acceso a internet en su casa?	95	57	152
7. ¿Cree usted que los contenidos educativos ayudarán a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes?	128	24	152
8. ¿Cree usted que las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje?	137	15	152
9. ¿Considera usted que el conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje?	136	16	152
10. ¿Las habilidades y destrezas que usted posee, facilitan la adquisición del conocimiento?	147	5	152
TOTAL	1281	239	1520

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Cuadro N° 7 Frecuencias Esperadas

PREGUNTAS	ALTERNATIVAS	
	SI	NO
1. ¿Cree usted que el acceso a plataformas educativas ayuda a desarrollar las destrezas del estudiante?	128,1	23,9
2. ¿La utilización de los recursos educativos le ayuda ser organizado en los contenidos de sus materias?	128,1	23,9
3. ¿Cree usted que los cursos virtuales son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje?	128,1	23,9
4. ¿Le gustaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases?	128,1	23,9
5. ¿Tiene la institución un aula virtual?	128,1	23,9
6. ¿Tiene acceso a internet en su casa?	128,1	23,9
7. ¿Cree usted que los contenidos educativos ayudarán a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes?	128,1	23,9
8. ¿Cree usted que las tareas, actividades propuestas le ayudan en su aprendizaje?	128,1	23,9
9. ¿Considera usted que el conocimiento de los procesos de enseñanza mejorará su aprendizaje?	128,1	23,9
10. ¿Las habilidades y destrezas que usted posee, facilitan la adquisición del conocimiento?	128,1	23,9

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

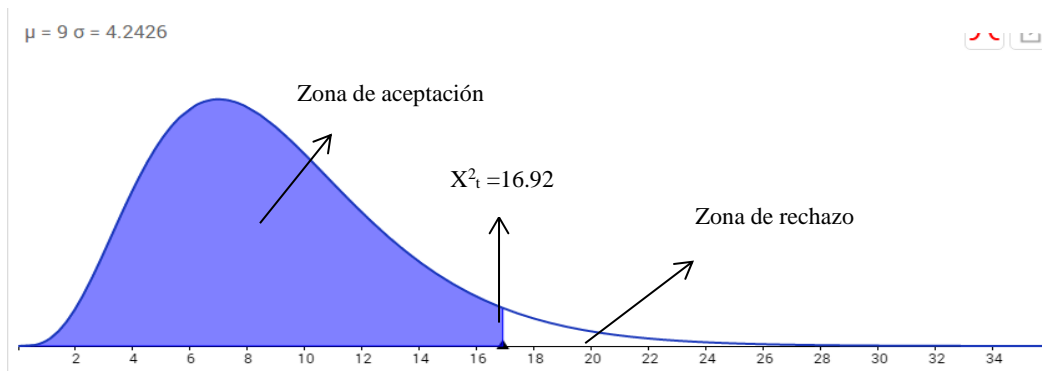
Cálculo del Chi-cuadrado

Cuadro N° 8 Calculo Chi Cuadrado

O	E	(O-E)	(O-E) ²	(O-E) ² /E
125	128,1000	-3,100	9,61	0,075
124	128,1000	-4,100	16,81	0,131
132	128,1000	3,900	15,21	0,119
140	128,1000	11,900	141,61	1,105
117	128,1000	-11,100	123,21	0,962
95	128,1000	-33,100	1095,6	8,553
128	128,1000	-0,100	0,01	0,000
137	128,1000	8,900	79,21	0,618
136	128,1000	7,900	62,41	0,487
147	128,1000	18,900	357,21	2,789
27	23,9000	3,100	9,61	0,402
28	23,9000	4,100	16,81	0,703
20	23,9000	-3,900	15,21	0,636
12	23,9000	-11,900	141,61	5,925
35	23,9000	11,100	123,21	5,155
57	23,9000	33,100	1095,6	45,841
24	23,9000	0,100	0,01	0,000
15	23,9000	-8,900	79,21	3,314
16	23,9000	-7,900	62,41	2,611
5	23,9000	-18,900	357,21	14,946
CHI CUADRADO				94,375

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Gráfico N° 14 Representación gráfica de los valores del chi cuadrado



Elaborado: Cristina Vanessa Córdova Córdova

Decisión Final

Regla de decisión: Si $x^2_c > x^2_t$ se rechaza H_0

Para el presente caso, con 9 grados de libertad a un nivel de significación de 0,05 se obtiene en la tabla de Chi Cuadrado el valor de 16,92 y el valor del Chi cuadrado calculado es de 94,375; por lo tanto se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa que dice: Los Recursos Educativos Abiertos, ***SI inciden*** en el proceso enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del cantón Píllaro, provincia Tungurahua.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- Según la encuesta realizada se puede determinar que los estudiantes han tenido la oportunidad de trabajar con recursos educativos abiertos por lo que esta experiencia les ha permitido mejorar o reforzar sus conocimientos y razón por la cual considero que este tipo de recursos tecnológicos ayuda al proceso de aprendizaje.
- Se concluye que estudiantes y docentes tienen acceso a internet porque su lugar de residencia está ubicado en una zona urbana y la señal de los proveedores es accesible además de que sus padres tienen la posibilidad económica de pagar por este servicio.
- Se concluye que el profesor debe desarrollar los contenidos de la asignatura de acuerdo al contexto educativo. Y aplicar las estrategias, y técnicas adecuadas para la enseñanza
- Las encuestas aplicadas nos muestran que es necesario diseñar un espacio virtual de enseñanza aprendizaje para que los estudiantes refuercen sus conocimientos.

Recomendaciones

- Aprovechar que los estudiantes tienen alguna experiencia de trabajar en espacios virtuales y que esta actividad les ayuda a mejorar su proceso de aprendizaje con recursos educativos abiertos en las diferentes asignaturas.
- Disponer de internet tanto para el uso de estudiantes como de docentes.
- Preparar los contenidos de su asignatura de acuerdo al contexto educativo
- Elaborar un espacio virtual de matemática que permita el fácil acceso al aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1. Datos Informativos

Titulo

Un espacio virtual de aprendizaje de matemática para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”.

Nombre de la institución:	Unidad Educativa “Jorge Álvarez”
Provincia:	Tungurahua
Cantón:	Santiago de Píllaro
Dirección:	Ciudad Nueva Av. Rumiñahui
Beneficiarios:	Estudiantes de Bachillerato
Ejecución:	septiembre 2015 – junio 2016
Responsable:	Cristina Vanessa Córdova Córdova
Director:	Ing. Mg. Rina Sánchez

6.2. Antecedentes de la Propuesta

Una vez realizada la investigación en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”, se ha apreciado que a los estudiantes les interesaría recibir capacitaciones en espacios virtuales de aprendizaje, al no utilizar nuevos medios tecnológicos de enseñanza puede originarse varios factores uno de ellos el desconocimiento de los espacios virtuales que son herramientas innovadoras de aprendizaje.

La presente propuesta de la investigación se basa en la aplicación de una herramienta de tecnología llamada espacio virtual de aprendizaje donde es posible utilizar recursos educativos abiertos la educación multimedia, educación sincrónica y asincrónica que favorece al proceso educativo e impartir conocimiento a los estudiantes de forma dinámica, participativa e interactiva, al término de la aplicación se espera conseguir estudiantes motivados a utilizar las nuevas tecnologías que generen investigación y contribuyan al desarrollo de la educación media y superior.

6.3. **Justificación**

La propuesta surge de la necesidad de integrar nuevas tecnologías (recursos educativos abiertos) libres, disponibles y gratuitos en la educación para ayudar al proceso de enseñanza aprendizaje y a la capacitación profesional de forma virtual ya que cada día es importante la actualización de herramientas tecnológicas en la educación para el desarrollo académico y profesional.

El espacio virtual está planteado para ofrecer a los estudiantes una visión integrada y secuencial, brindándoles contenidos y herramientas necesarias para el aprendizaje, este curso se ve favorecido por su carácter virtual, que permite a los estudiantes contar con recursos de asesoramiento como: foros de discusión, videos tutoriales, tareas, actividades, audios y la integración de aplicaciones.

El Espacio Virtual es ideal para que los estudiantes puedan capacitarse sin barreras de tiempo o dinero a través de esta nueva herramienta tecnológica los estudiantes podrán realizar actividades, tareas y evaluaciones esto permitirá hacer un seguimiento a los participantes por parte del tutor para que trabajen en una comunidad virtual y medir el nivel de aprendizaje adquirido.

6.4.Objetivos

6.4.1. Objetivo General

Elaborar Un espacio virtual de aprendizaje de matemática para los estudiantes de primer año de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”.

6.4.2. Objetivos Específicos

- Analizar las herramientas necesarias para el diseño de un espacio virtual de matemática.
- Diseñar el material necesario para crear el espacio virtual durante el proceso educativo.
- Socializar el espacio virtual de matemática como herramienta de apoyo pedagógico para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje en la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”

6.5. Análisis de Factibilidad

La propuesta es factible ya que se ha considerado todos los aspectos por cuanto existen recursos tecnológicos y económicos para la ejecución de la propuesta y la predisposición de la institución educativa como los estudiantes, docentes y autoridades para la aplicación del Espacio Virtual de matemática que sin duda tendrá un gran impacto en la educación.

6.5.1. Factibilidad Socio Cultural

El espacio virtual de matemática será libre, gratuito y de fácil acceso con el propósito de ayudar a que los participantes accedan libremente a este espacio virtual.

6.5.2. Factibilidad Financiera

Es factible realizar esta propuesta ya que los gastos son un aporte exclusivo de la investigadora.

COSTOS DIRECTOS.

Cuadro N° 9 Costos Directos

DESCRIPCIÓN	COSTOS
Internet (investigador)	200.00
Computador (investigador)	50.00
Análisis	80.00
Diseño, desarrollo, Ejecución	200.00
Dominio	50
TOTAL	580.00

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova

COSTOS INDIRECTOS

Cuadro N° 10 Costos Indirectos

DESCRIPCIÓN	VALOR
Material de Oficina	35.00

Impresiones	40.00
Copias	10.00
Anillados	15.00
Luz	40.00
Teléfono	30.00
Pasajes	180.00
Alimentación	200.00
TOTAL	550.00

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova

TOTAL COSTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

Cuadro N° 11 Costos directos e Indirectos

Costos Directos	580.00
Costos Indirectos	550.00
Imprevistos	100.00
TOTAL	1230.00

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova

6.5.3. Factibilidad Técnica

Estudiantes, docentes y autoridades utilizan el internet como medio de comunicación para realizar diferentes actividades además el uso de la aplicación propuesta es muy fácil y sencillo.

6.6. Fundamentación Científica

Espacio virtual

Un espacio virtual educativo efectivo debe canalizar tres vertientes básicas de las NTIC. Primeramente, la capacidad de trabajo en red, que permita una localización geográficamente dispersa de los participantes y un sincronismo o un asincronismo de las actividades formativas, según sea necesario. En segundo lugar, facilidades multimedia e hipermedia que permitan contar con información digital heterogénea y representada en diferentes formatos (texto, gráficos, sonido...) pudiéndola relacionar fácilmente. Y, por último, una interacción persona-ordenador sencilla, intuitiva, pedagógica y completa, soportada por interfaces de usuario donde se potencie la noción de usabilidad de las mismas, en lugar de buscar la espectacularidad y el encantamiento momentáneo del usuario.

Servicios de un espacio virtual educativo

En general, un espacio virtual educativo debe ofrecer un conjunto de servicios educativos funcionales a los participantes en el proceso formativo. Éstos pueden soportar una interacción síncrona, cuando los participantes están presentes "en línea" al mismo tiempo mientras se lleva a cabo el servicio, o asíncrona, cuando la presencia de todos los participantes no es requerida para desarrollar la actividad.

Los servicios educativos pueden clasificarse diversos grupos no disjuntos entre sí (García et al., 1999):

Servicios de comunicación: Facilitan la comunicación entre los protagonistas del proceso formativo (estudiantes y profesores). En este grupo se incluyen servicios tan populares como el correo electrónico, foros de discusión (síncronos como el IRC, o asíncronos como los grupos de noticias), seminarios virtuales, videoconferencias o publicación de documentos en formato digital.

Servicios de información: Ofrecen información genérica estructurada y dispuesta de forma eficiente para un uso específico. Ejemplo de este servicio son las páginas web.

Grupos de trabajo cooperativo: Ofrecen la posibilidad de que varias personas trabajen juntas utilizando ordenadores y tecnología informática, facilitando el trabajo en equipo y un intercambio eficiente de información. Ejemplos de servicios de este grupo serían entre otros los seminarios virtuales con varios participantes activos, aplicaciones de tiempo real compartidas como escritura o dibujos cooperativos, sistemas de flujos de trabajo (workflows) o agendas comunes.

Servicios de administración: Permiten la gestión administrativa de las diversas entidades que conforman el dominio del problema del ámbito educativo, esto es, profesores, alumnos, cursos, informes estadísticos

Servicios de entretenimiento: **Son servicios, educativos o no, diseñados en su mayor medida** para el ocio, como juegos en línea o tableros de noticias.

Servicios y herramientas de autor mediante las cuales los formadores pueden producir unidades de actividad que, al tiempo que recuperan los modos escritos de oferta de conocimiento, pueden incorporar el modo oral, el icónico, y el audiovisual, dotados de reticularidad, organización topológicas y navegables en función de los intereses particulares del usuario.

Estos servicios quedan establecidos en el espacio virtual educativo dentro de un conjunto de componentes software de carácter pedagógico, junto a un repositorio de información, donde quedarán almacenados los diferentes activos de información que se intercambian en el proceso educativo.

La interacción de los participantes en dicho proceso educativo se hace a través de dichos componentes software, en sus versiones cliente y servidor, donde normalmente el cliente manejado es un clásico navegador web, que da acceso al resto de los componentes. (García Peñalvo)

Videos Tutoriales

Un video es la tecnología de la captación, grabación, procesamiento, almacenamiento, transmisión y reconstrucción por medios electrónicos digitales o analógicos de una secuencia de imágenes que representan escenas en movimiento. Etimológicamente la

palabra video proviene del verbo latino video, vides, que se traduce como el verbo 'ver'. Se suele aplicar este término a la señal de vídeo y muchas veces se la denomina «el vídeo» o «la vídeo» a modo de abreviatura del nombre completo de la misma.

Los tutoriales son sistemas instructivos de autoaprendizaje que pretenden simular al maestro y muestran al usuario el desarrollo de algún procedimiento o los pasos para realizar determinada actividad. Típicamente un sistema tutorial incluye cuatro grandes fases:(Galvis, 1992).

Fase introductoria: genera motivación y se centra la atención en los aspectos generales del tema sobre lo tratará el tutorial.

Fase de orientación inicial: se da la codificación, almacenaje y retención de lo aprendido, desarrollando los contenidos con detalle.

Fase de aplicación: evocación y transferencia de lo aprendido, se dan ejemplos o se concluye el tema tratado.

Fase de retroalimentación: en la que se demuestra lo aprendido, se recapitula y se ofrece retroinformación y refuerzo (Galvis, 1992).

Un tutorial consiste en una serie de pasos que van aumentando el nivel de dificultad y entendimiento. Por este motivo, es mejor seguir los tutoriales en su secuencia lógica para que el usuario entienda todos los componentes. (Villalobos M., 2011)

Actividad

Son ejercicios o supuestos prácticos que pretenden que el alumno no se limite a memorizar, sino que esté constantemente aplicando los conocimientos con la finalidad de que los convierta en algo operativo y dinámico. Mediante las actividades se puede guiar y organizar el aprendizaje, ejercitar, afianzar y consolidar lo aprendido, repasar los aspectos destacados de la unidad y, de esta manera, controlar el propio aprender; además es posible asimilar nuevas ideas integrando el conocimiento nuevo a lo ya aprendido, favorecer la síntesis interdisciplinar, aplicar los conocimientos a la realidad, generalizar y transferir lo aprendido a otras situaciones, sintetizar, analizar o comparar los componentes de la unidad, leer la realidad y entenderla en profundidad, buscar

creativamente nuevas respuestas interpretativas y, finalmente, motivar el aprendizaje.(Delgadillo, 2000)

Examen

Instrumento de evaluación que por estrategias diferentes (preguntas, opción múltiple complementación) permite obtener información sobre los saberes o las habilidades adquiridos por el estudiante en un curso específico. El examen puede ser presentado por diversos medios, por ejemplo, el más sencillo, papel y lápiz; o más complejo, a libro abierto, con límite de tiempo, oral o electrónicamente, entre otras formas.(Gronlund, 1978).

6.7. Metodología

La metodología utilizada para el curso de matemática se la realizó mediante videos tutoriales basados en los libros que actualmente los maneja el Ministerio de Educación del Ecuador y para los ejercicios de ejemplo se han tomado del Algebra de Baldor de los ejercicios 166, 177, 256, 257 que han sido muy útiles para lograr la demostración, las actividades se tomó del libro de matemática de primer año de bachillerato y de la guía de primer año de bachillerato.

Taller N° 1	
Tema: El espacio virtual y su entorno	
Objetivo: Identificar cada una de las pestañas del menú del espacio virtual	Actividad a desarrollar: En este taller revisaremos cada una de las pestaña del menú
PASOS A SEGUIR	
1.- Para eso nos dirigimos a este enlace http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica y se visualizara este menú.	
2.- Revisar que hay dentro de cada pestaña del menú principal.	
	
3.- En inicio se tiene propuesto un video de bienvenida al curso de matemática	4.- Fotos de las actividades realizadas por la institución y los estudiantes.
	
5.- Tenemos el botón de registrarse o ingresar	
	
6.- Seguimos con la institución dentro esta pestaña se encuentra todo lo que es	
	

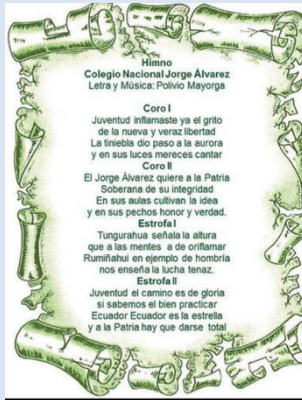
7.- Esta la misión



8.- Visión



9.- Himno



10.- Autoridades de la institución



11.- Ahora veremos la pestaña de informativo



12.- Esta propuesta la información del curso

INFORMACIÓN DEL CURSO

El curso de Matemática de Primer Año de Bachillerato es una propuesta pedagógica que busca potenciar las capacidades de los estudiantes para aplicar los conocimientos y destrezas como analizar, razonar, interpretar y resolver problemas en distintas situaciones.

El desarrollo de los bloques guarda relación con la propuesta curricular del Ministerio de Educación y propone actividades que amplían el conocimiento y promueven un pensamiento reflexivo, crítico y científico.

Cada bloque curricular está organizado en temáticas.

Estas arrancan con una imagen, con base en la cual se proponen actividades de motivación que preparan a los estudiantes para trabajar con la temática del bloque.

En este curso se incluyen objetivos educativos.

El desarrollo de las destrezas dentro de la unidad incluye una serie de actividades que permiten observar el avance de los estudiantes y evaluar el aprendizaje por medio de tareas, trabajos individuales, lecciones.

Para motivar a trabajar con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) se presentan actividades con las cuales podrán poner en práctica los conocimientos informáticos.

Estas actividades se identifican con el logo permiten la revisión activa de todos los conocimientos, la resolución de problemas y la búsqueda de soluciones.

Cada bloque cierra con una evaluación de destrezas que responde a los indicadores esenciales de evaluación y una sección que se articula con algunos aspectos de la ciudadanía y el Buen Vivir.

13.- Se puede encontrar la descripción del curso el cual se puede descargar



Taller N°2

Tema: Videos Tutoriales

Objetivo: Conocer cada uno de los tutoriales propuesto

Actividad a desarrollar: Visualizar y escuchar cada video tutorial

PASOS A SEGUIR

1.- Para eso nos dirigimos a este enlace <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> y se visualizara este menú.

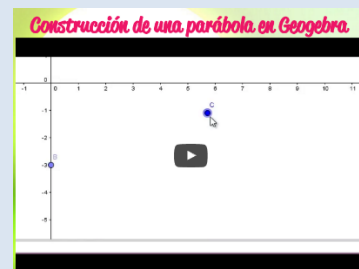
2.- Revisar que hay dentro de cada pestaña del menú principal.



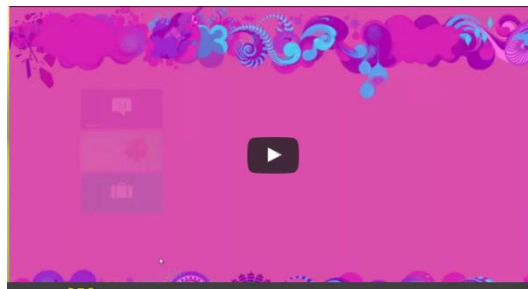
3.- Ingresar en la opción de prueba de diagnostico



4.- Seguir revisando el resto de videos



5.- Video de graphmatica



6.- Revisar los videos tutoriales de la función cuadrática en sus 3 casos

Caso 1

Caso 2

Caso 3



7.- Ecuación cuadrática incompleta caso 1

8.- Ecuación cuadrática incompleta caso 2

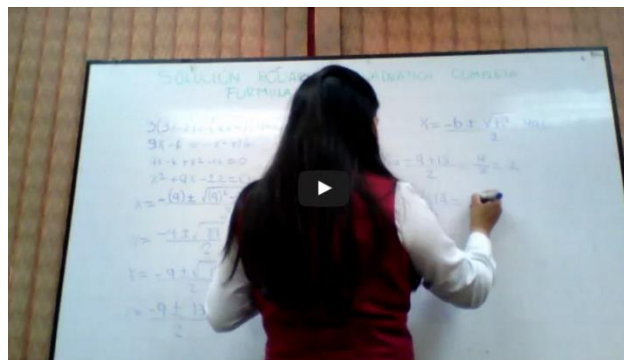


**9.- Ecuación cuadrática completa
Método Factorización**

**10.- Ecuación cuadrática completa
Método Completación de Cuadrados**



**11.- Ecuación cuadrática completa
Método Formula General**



Taller N° 3

Tema: Actividades del curso

Objetivo: Realizar las actividades propuestas para el curso de matemática

Actividad a desarrollar: Desarrolla cada una de las actividades para obtener una puntuación

Subir una captura de pantalla de la puntuación obtenida al correo que se les indica brujicordova@gmail.com

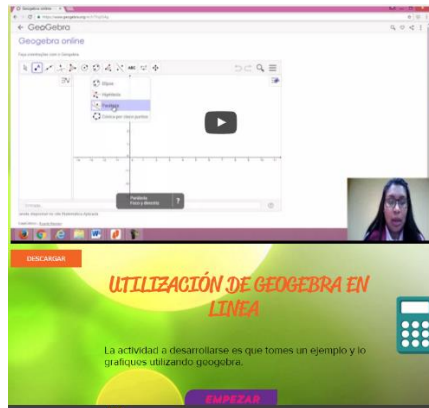
PASOS A SEGUIR

1.- Para eso nos dirigimos a este enlace <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> y se visualizara este menú.

2.- Revisar que hay dentro de cada pestaña del menú principal.



3.- Ingresar en la a la primera actividad llamada grafica



4.- Seguir con la actividad Función cuadrática



5.- Taller de Refuerzo

Largo 10

Nivel 3

Duración Abiert

Pausa No

- Resolver (y)
- Resolver (x)
- Simplificar
- Factores
- Intersección
- Intersección (x)
- Pendiente
- Hacer gráficas
- Fórmulas
- <
- >
- <=
- >=
- Hacer gráficas
- Fórmulas

[Hacer enlace](#)

Álgebra

$y = 3x + 3$

Resuelva con $x = 2$

$y =$

Acertado 0

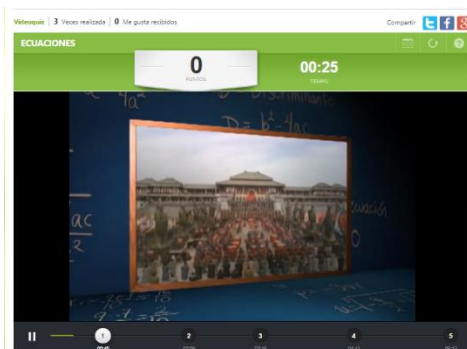
Equivocado 0

Reloj 0:00

Resolver el taller propuesto en este caso se les pide reemplazar el valor que le dan a x y poner el resultado en donde dice y-. Al final capturar la pantalla de cuantas preguntas acertadas y cuantas erradas enviar al link que se encuentra a su derecha.

[Subir Actividad](#)

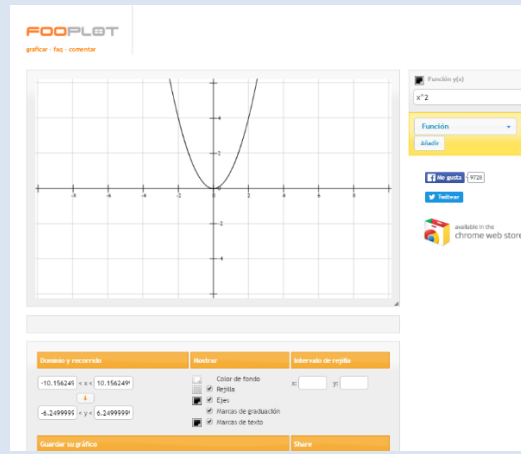
6.- Esta la actividad Ecuación cuadrática



7.- Taller de refuerzo hay que darle clic en donde dice empieza el taller y luego hacer lo que pide la actividad



8.- Esta actividad te permite insertar ecuaciones y luego compartir con tu tutor o compañeros



Taller N° 4

Tema: Evaluación del curso de matemática

Objetivo: Realizar las evaluaciones propuestas para el curso de matemática

Actividad a desarrollar: Desarrolla cada una de las evaluaciones para obtener una puntuación

Subir una captura de pantalla de la puntuación obtenida al correo que se les indica brujicordova@gmail.com

PASOS A SEGUIR

1.- Para eso nos dirigimos a este enlace <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> y se visualizara este menú.

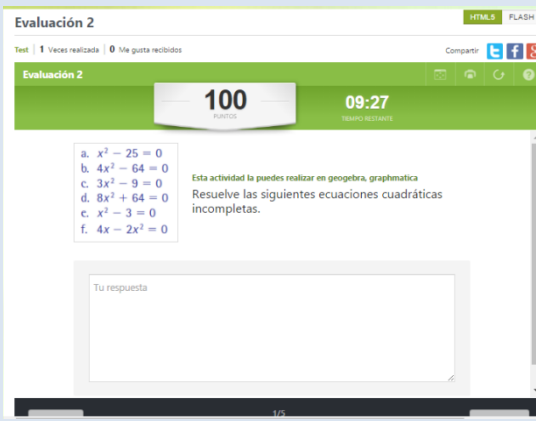
2.- Revisar que hay dentro de cada pestaña del menú principal.



3.- Ingresar en la a la primera evaluación y realizar lo que se le solicita y luego compartir mediante correo a su tutor para registrar su calificación.



4.- Ingresar en la a la segunda evaluación y realizar lo que se le solicita y luego compartir mediante correo a su tutor para registrar su calificación.



Taller N° 5

Tema: Identificar el entorno de acerca de certificación y recursos

Objetivo: Conocer otras pestañas del menú principal del curso de matemática

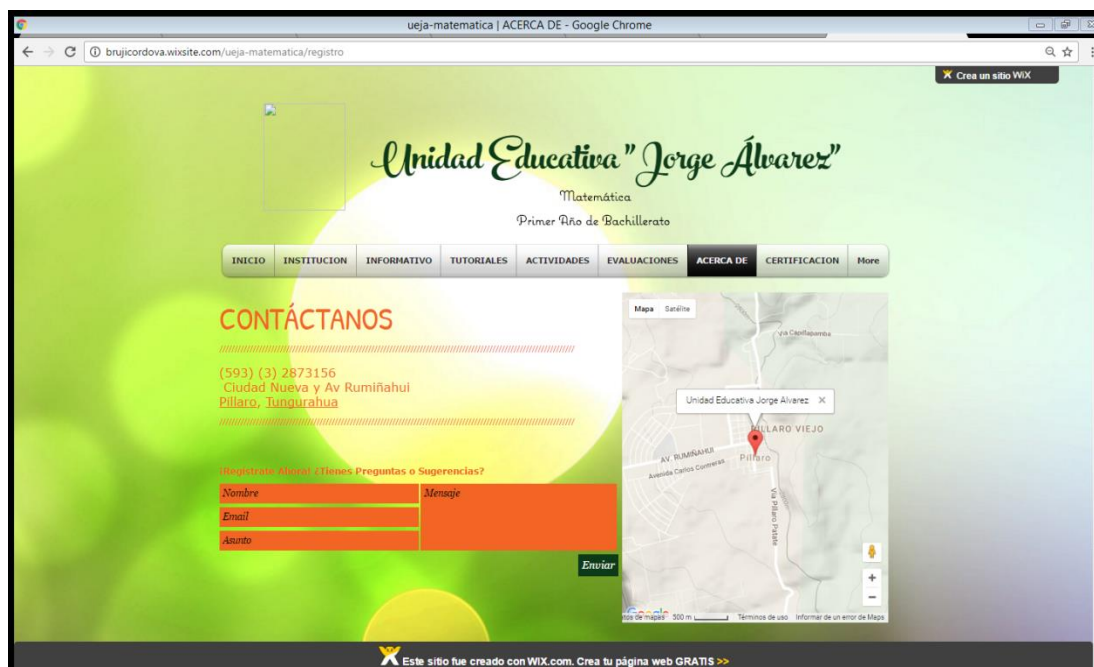
Actividad a desarrollar: abre cada pestaña del menú y revisa para que sepas como obtener tu certificado y ciertos recursos de gran beneficio

PASOS A SEGUIR

1.- Para eso nos dirigimos a este enlace <http://brujicordova.wixsite.com/ueja-matematica> y se visualizara este menú.

2.- Revisar que hay dentro de la pestaña acerca de del menú principal.

Como se puede ver nos indica donde está ubicada la institución



3.- Pasar a la pestaña Certificación,



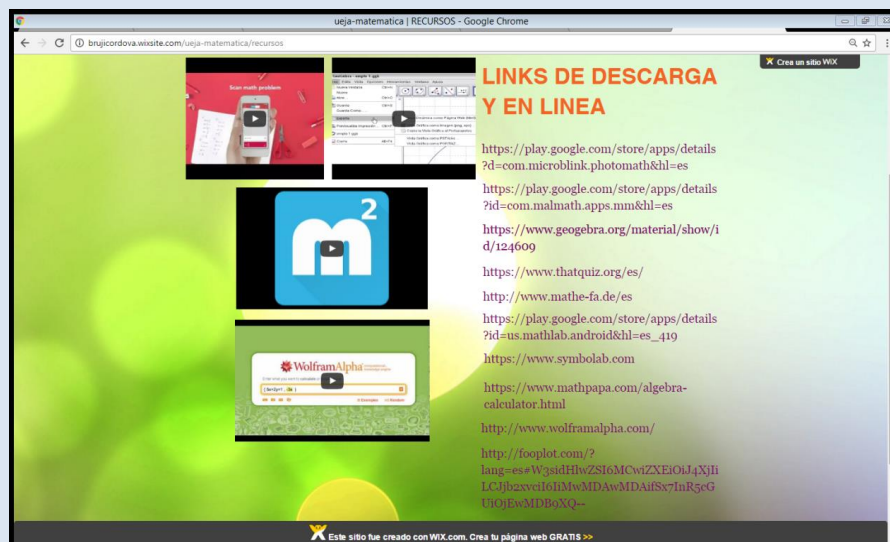
4.- Aquí se visualizará el certificado que se obtendrá al finalizar el curso



5.- en la pestaña more tenemos incluido todos los recursos utilizados para se pueda resolver ejercicios de matemática para tu uso diario y de gran beneficio



6.- se puede están todos los posibles links a utilizarse para que se desarrolle las actividades y ejercicios para este espacio virtual



6.8. Modelo Operativo

Cuadro N° 12 Modelo Operativo

ETAPAS	OBJETIVO	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLE	TIEMPO
Socialización	Dar a conocer a los estudiantes de Unidad Educativa “Jorge Álvarez” la utilidad de la propuesta	Encuentro para la realización del trabajo con los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez”	Proyector Laptop Internet	Investigadora	1 día
Capacitación	Capacitar a los estudiantes de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” acerca del uso del Espacio Virtual	Realizar una breve explicación del Espacio Virtual	Proyector Laptop Internet	Investigadora	1 día
Ejecución	Realizar la demostración y utilización de talleres del manejo del Espacio Virtual	Manejo del Espacio Virtual	Estudiantes Autoridades	Investigadora	1 día
Evaluación	Seguimiento sobre el desempeño de la propuesta	Resultados de la ejecución	Computador Internet Materiales de Oficina	Investigadora	7 días

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova

6.9. Administración

Esta propuesta será administrada por la autora de la investigación a su vez para la aplicación y manejo del espacio virtual para la capacitación de los estudiantes Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro

6.10. Previsión de la Evaluación

Cuadro N° 13 Previsión de la Evaluación

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Qué evaluar?	El grado de satisfacción por parte de los estudiantes de la capacitación a través del espacio virtual
2.- ¿Por qué evaluar?	Porque se necesita conocer si el espacio virtual mejorará el proceso enseñanza aprendizaje
3.- ¿Para qué evaluar?	Para verificar la efectividad del espacio virtual en el proceso enseñanza aprendizaje
4.- ¿Qué evaluar?	El aprendizaje de los estudiantes inscritos en el curso
5.- ¿Quién evalúa?	La investigadora
6.- ¿Cuándo evaluar?	La evaluación se realiza al final del curso según calendario.
7.- ¿Cómo evaluar?	En el curso se aplicara una evaluación para medir la satisfacción de los estudiantes
8.- ¿Con qué evaluar?	Evaluación

Elaborado por: Cristina Vanessa Córdova

BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, L. A. (2015). Sistema de Formación Pedagógica en la Universidad de Otavalo en Ecuador. Obtenido de http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-50062015000200007&script=sci_arttext
- Belloch, C. (2009). RECURSOS TECNOLÓGICOS (TIC). Obtenido de <http://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo1.pdf>
- Blanco, E. (2009, diciembre). Utilización y funcionalidad de los recursos tecnológicos y de las nuevas tecnologías en la educación superior. Obtenido de http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302009000400014
- Borjas, M. (2014, 04 18). Recursos educativos digitales para la educación infantil (REDEI)*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2145-94442014000100002&lng=pt&nrm=iso&tlng=es
- Bravo, G. (2011). El proceso de enseñanza-aprendizaje desde una perspectiva comunicativa. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1996259>
- Cabero, J. (2015, septiembre 07). Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC): escenarios formativos y teorías del aprendizaje. Obtenido de <http://repository.lasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/1390/1/186-193.pdf>
- Cedillo, M. (2010, noviembre 16). Aplicación de recursos educativos abiertos (reas) en cinco prácticas educativa con niños mexicanos de 6 a 12 años de edad. Obtenido de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661275/REICE_8_1_7.pdf?sequence=1https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661275/REICE_8_1_7.pdf?sequence=1

- Celaya, R. (2010, junio). Apropiación tecnológica en profesores que incorporan recursos educativos abiertos en educación media superior. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S1405-66662010000200007&script=sci_arttext&tlng=pt
- Cerda, C. (2014). Análisis Psicométrico de la Escala de Aprendizaje de Autodirigido Basada en la. Obtenido de http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/38473194/Cerda_et_al_2015.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1466440834&Signature=6O6EFw37aHg%2FykpbB%2FSrH3CISR4%3D&response-content-disposition=inline%3B%20filename%3DAnalisis_Psicometrico_de_1
- Corral, M. d. (2013). Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4783391>
- Daros, W. (2009, octubre). ¿Importa que la «educación» sea ciencia de la educación? Obtenido de <http://bibdigital.uccor.edu.ar/ojs/index.php/prueba/article/view/487/pdf>
- De la Torre Navarro, L. M. (2012, junio). Las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje a través de los objetos de aprendizaje. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592012000100008
- Desarrollo, B. I. (2015). Recursos Educativos Abiertos (REA). Obtenido de <http://www.iadb.org/es/indes/recursos-educativos-abiertos-rea,7016.html>
- Diez de Tancredi, D. (2015, abril). Páginas web con documentos electrónicos de uso educativo. Obtenido de Páginas web con documentos electrónicos de uso educativo.: http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1010-29142015000100012
- Dorrego, E. (2011). FLEXIBILIDAD EN EL DISEÑO instruccional y nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Obtenido de

[http://especializacion.una.edu.ve/teoriasaprendizaje/paginas/Lecturas/Unidad %203/dorregoflexi.pdf](http://especializacion.una.edu.ve/teoriasaprendizaje/paginas/Lecturas/Unidad%203/dorregoflexi.pdf)

Ecured. (s.f.). ecured. Obtenido de http://www.ecured.cu/index.php/Recursos_did%C3%A1cticos

ESCAMILLA, J. G. (2014, 01 31). Avances en la enseñanza a distancia de la ingeniería. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-49932013000200012&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

Escontrela, R. (2004). La integración de las TIC en la educación: Apuntes para un modelo pedagógico pertinente. Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922004000300006

Fernández, J. L. (2014, junio 3). Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-53072014000300009&script=sci_arttext&tlng=es

Galileo. (2013). LOS CUATRO PILARES DE LA EDUCACION . Obtenido de <http://ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/galileo/article/view/169/166>

García, J. (2003). EL POTENCIAL TECNOLÓGICO Y EL AMBIENTE DE APRENDIZAJE CON. Obtenido de <http://www.revistas.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/9009/17456>

García, J. C. (2010). Obtenido de <http://www.eduteka.org/OER.php>

García, L. (2014, junio 09). Evaluación de la creación de una página web de seis recursos educativos abiertos como herramienta que facilite el aprendizaje del idioma inglés en Educación Superior. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5133548>

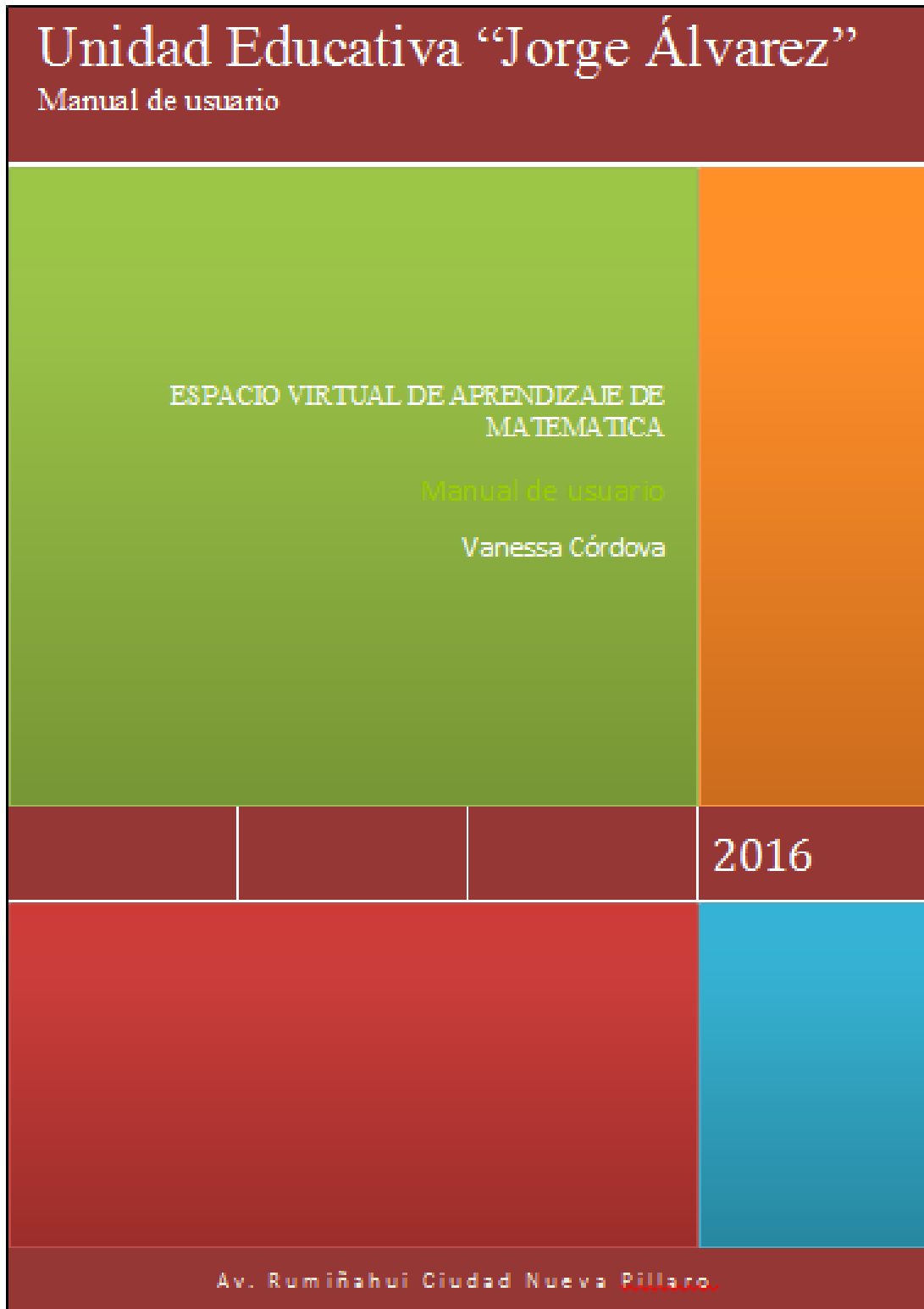
Glasserman, L. (2009). Caracterizando recursos educativos abiertos(REA) y objetos de aprendizaje OA que fomentan un aprendizaje activo en los alumnos de

- primaria. Obtenido de <http://www.crfdies.edu.mx/sitiov2/ponencias/Libro-96578.pdf>
- Gonzalez, G. (2010, septiembre). Los recursos educativos abiertos y la protección del derecho de autor. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412010000300008
- GUADILLA, G. c. (2014, abril). Obtenido de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S1012-25082014000100006&script=sci_arttext
- Guevara, L. (2013). REFLEXIONES SOBRE LAS TEORÍAS DE APRENDIZAJE. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4339400>
- Guzman, V. (2011, diciembre). RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS Y USO DE INTERNET EN ENSEÑANZA SUPERIOR: EL PROYECTO OPENCOURSEWARE. Obtenido de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec38/pdf/Edutec-e_38_Guzman_Vila.pdf
- Lara, L. (s.f.). El dilema de las teorías de enseñanza-aprendizaje en el entorno visual. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=185321>
- Leon, A. (2011). QUÉ ES LA EDUCACIÓN. Obtenido de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/20200/2/articulo2.pdf>
- Leon, V. A. (2016). “PLATAFORMAS VIRTUALES Y PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/21385/1/Viviana%20Le%C3%B3n.pdf>
- Lopez, J. i. (2014). Tesis. Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/7780/1/FCHE-IFTGMI-100.pdf>

- MARIÑO, O. (2013). "Fortalecimiento de la enseñanza de la ingeniería con las tecnologías de información y comunicaciones". Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ring/n39/n39a08.pdf>
- Morales, R. (2011, julio 23). Estrategias de comunicación para el descubrimiento y uso de recursos educativos abiertos. Obtenido de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/661403/REICE_9_4_9.pdf?sequence=1
- Mortera, F. (2010, Agosto 18). Implementación de Recursos Educativos Abiertos (REA) a través del portal TEMOA (Knowledge Hub) del Tecnológico de Monterrey, México . Obtenido de <http://www.scielo.cl/pdf/formuniv/v3n5/art03.pdf>
- Nappa, N. (2012, marzo). ESTUDIO Y APLICACIÓN DE OBJETOS DE APRENDIZAJE A TRAVÉS DEL USO DE RECURSOS EDUCATIVOS ABIERTOS. Obtenido de http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_Nappa_Pandiella.pdf
- Piedrahita. (2013). Obtenido de <http://www.eduteka.org/mooc.php>
- Pressman, R. S. (2010). INGENIERÍA DEL SOFTWARE. UN ENFOQUE PRÁCTICO. Obtenido de <http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/45525376/Ingenieria.de.software.enfoque.practico.7ed.Pressman.PDF?AWSAccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1466700604&Signature=mE%2B%2FeJKLOQo hAxDFz%2FO%2F6rpJpbw%3D&response-content-disposition=inline%3B>
- Quintanilla, M. (2013). IMPLEMENTACIÓN CRÍTICA DE LA REFLEXIÓN EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. Obtenido de <http://piwik.seer.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6534/4806>
- Ramirez, M. (2014, abril). Estrategias de comunicación para potenciar el uso de Recursos Educativos Abiertos (REA) a través de repositorios y metaconectores. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/inno/v24n52/v24n52a07.pdf>

- Roman, M. (2013, 10 16). Disponibilidad y uso de TIC en escuelas latinoamericanas: .
Obtenido de <http://www.scielo.br/pdf/ep/v40n4/02.pdf>
- Rosario, J. (2010). TIC: Su uso como Herramienta para el Fortalecimiento y el
Desarrollo de la Educación Virtual. Obtenido de
<http://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/73616/85295>
- SANTAMARIA. (2013). Obtenido de <http://www.relpe.org/ultimasnoticias/los-moocs-un-cambio-de-estrategia-mas-que-un-hecho-disruptivo/>
- Seijo, B. (2010, Mayo). Métodos y formas de organización del proceso de enseñanza-aprendizaje. Sus potencialidades educativas. Obtenido de
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000200009
- Sotomayor, R. (2013). EL CEREBRO Y EL APRENDIZAJE. Obtenido de
<http://www.sofarchi.cl/medios/revistas/DocenciaFarmacologia/FARMACOLOGIArevistajulio.pdf#page=39>
- Spiegel, M. R. (2000). Estadística de Schaum. México: Litográfica Ingramex.
- tic, C. (s.f.). Uso educativo de las TIC. Obtenido de <http://canaltic.com/blog/?p=2040>
- Vasconcelos, C. (2011, julio). La evaluación en la enseñanza de grado en enfermería en América Latina: una revisión integrativa. Obtenido de
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412011000300008
- Vidal, M. J., & Alfonso, I. (2013, 04 10). Obtenido de Recursos educativos abiertos:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21412013000300016&script=sci_arttext
- Virtual, C. (s.f.). campus virtual . Obtenido de
<http://www.campusvirtualsp.org/?q=es/que-son-los-recursos-educativos-abiertos>
- Zayas, F. (2010, abril 30). EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN ESCOLAR. Obtenido de
<http://revista.inie.ucr.ac.cr/index.php/aie/article/view/426/425>

ANEXOS



Manual del software

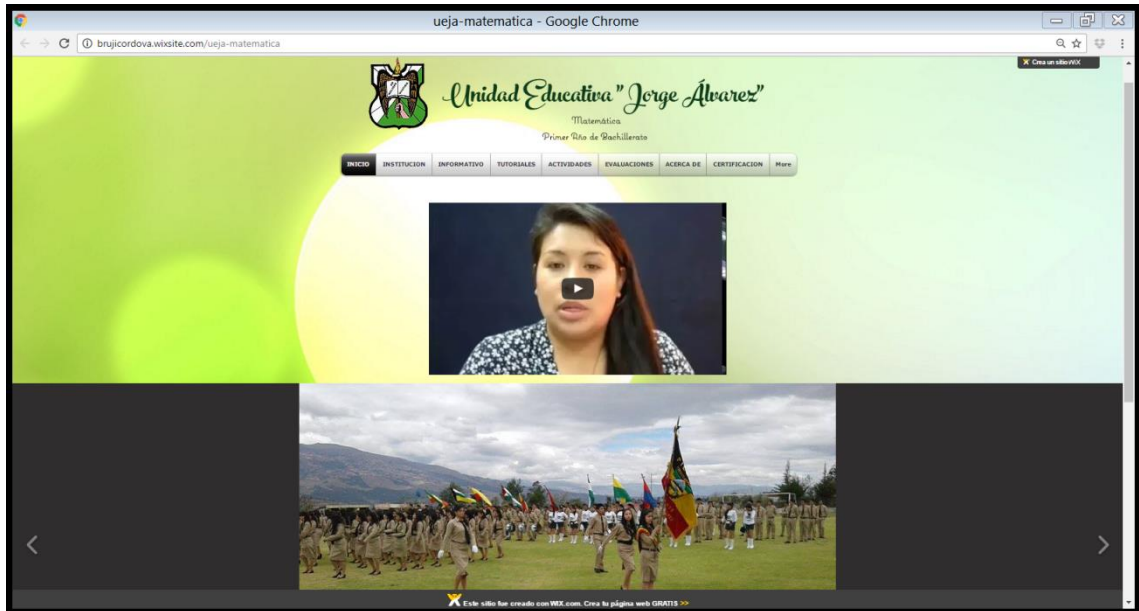
Se puede observar todos los campos que dispone este espacio virtual para el aprendizaje de los estudiantes tiene un botón de:

- Inicio
- Institución
- Informativo
- Tutoriales
- Actividades
- Evaluación
- Acerca de
- Certificación
- More
 - Recursos
 - Manuales

Se visualiza la pantalla de inicio con un video de presentación de bienvenida al curso



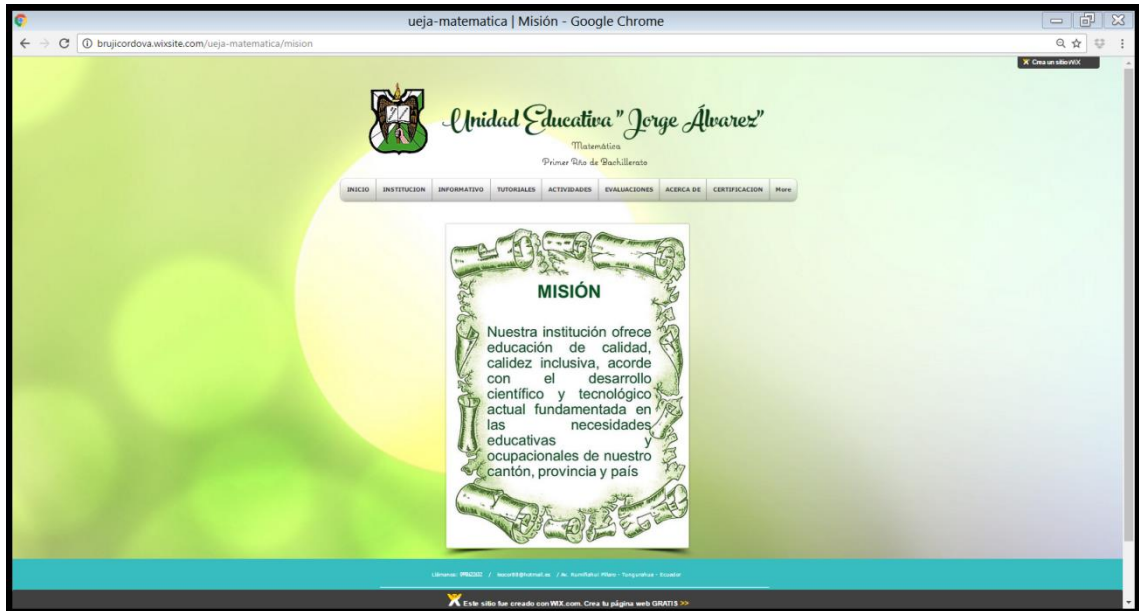
Abriré cada una de las pestañas para revisar el contenido que dentro de ellas



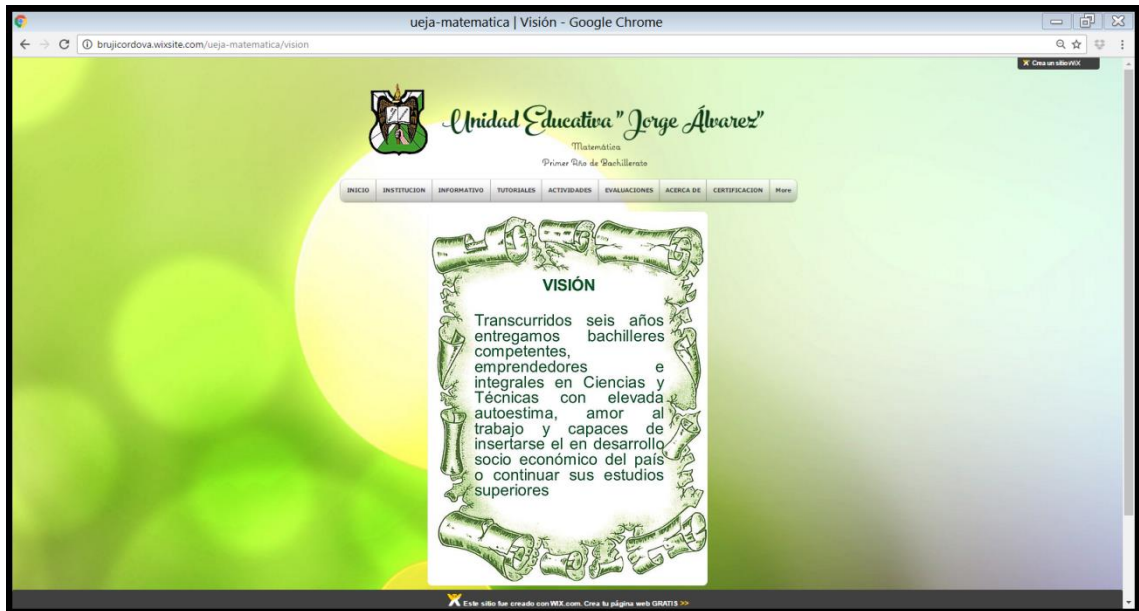
En la pestaña institución tenemos la siguiente información misión visión himno autoridades



Abriremos la página de misión



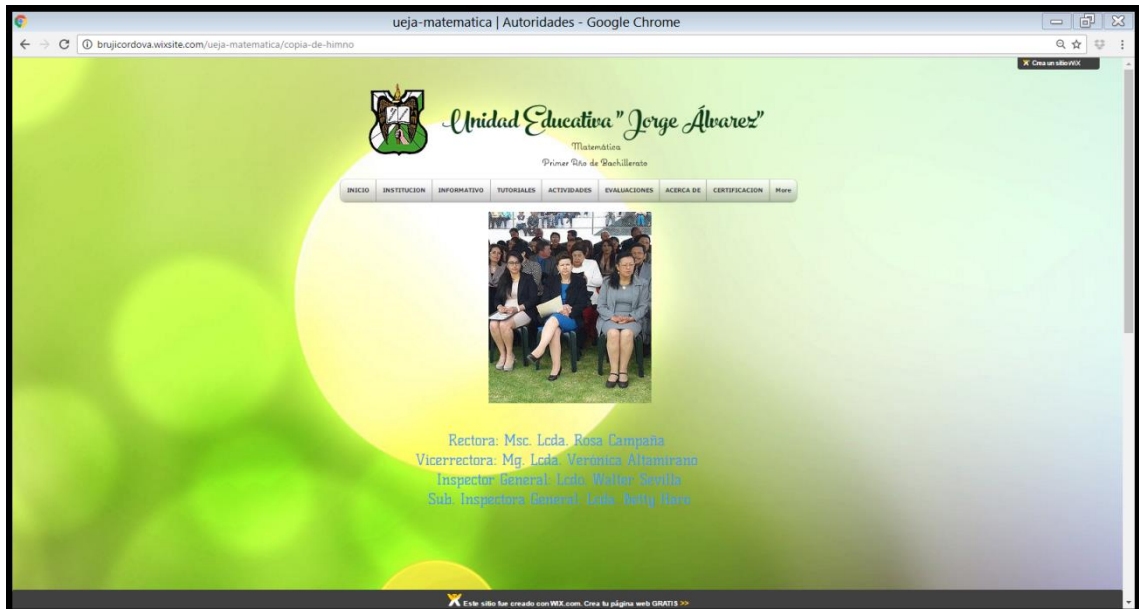
Ahora visión



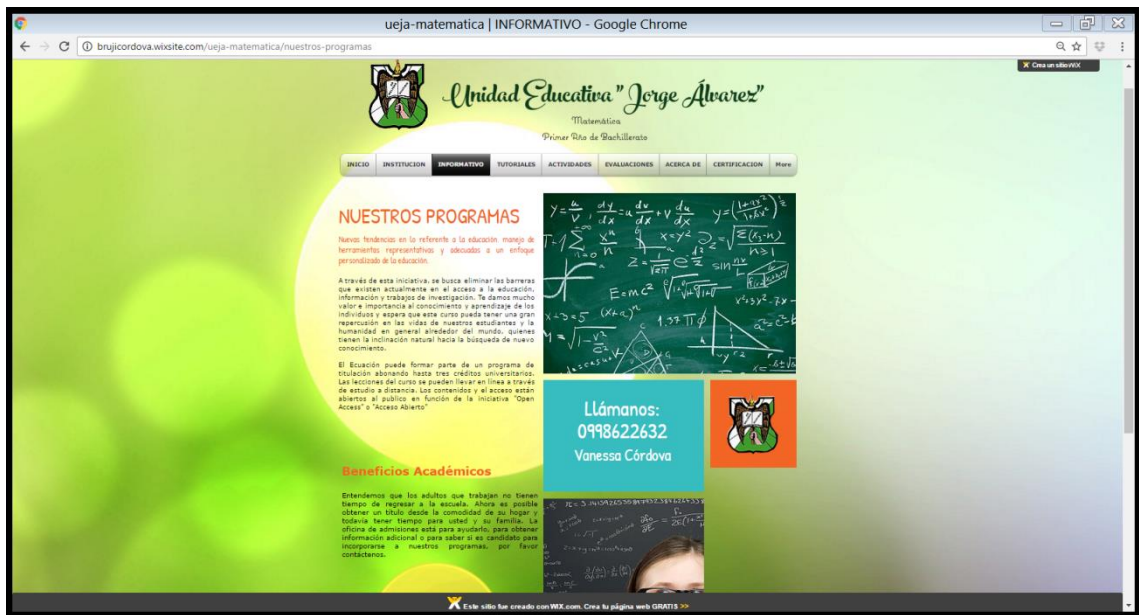
Ver la página del himno



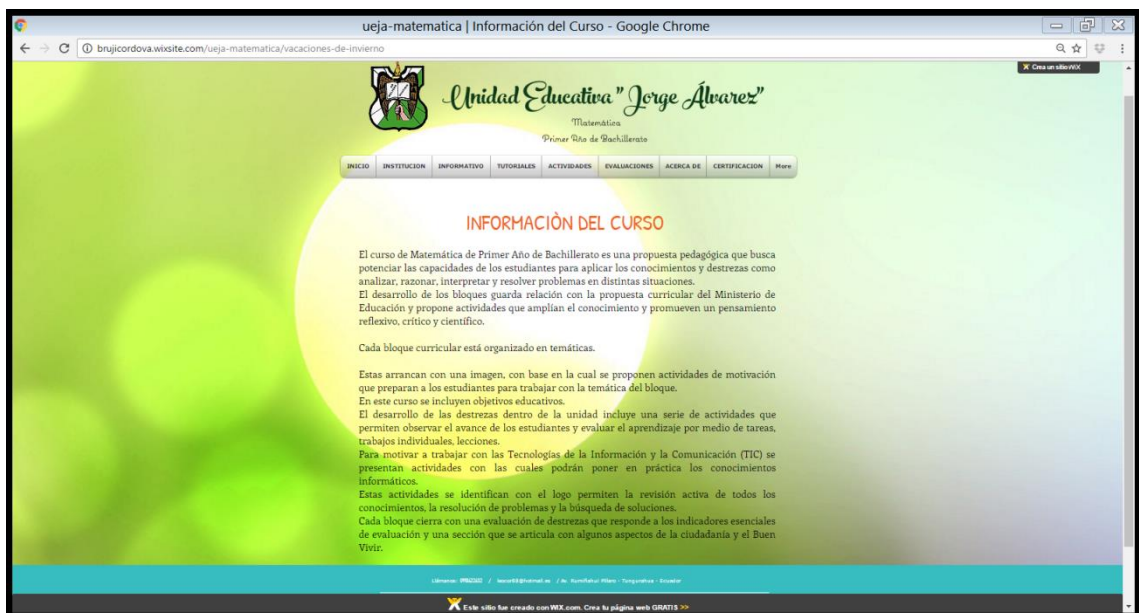
Las autoridades de la institución



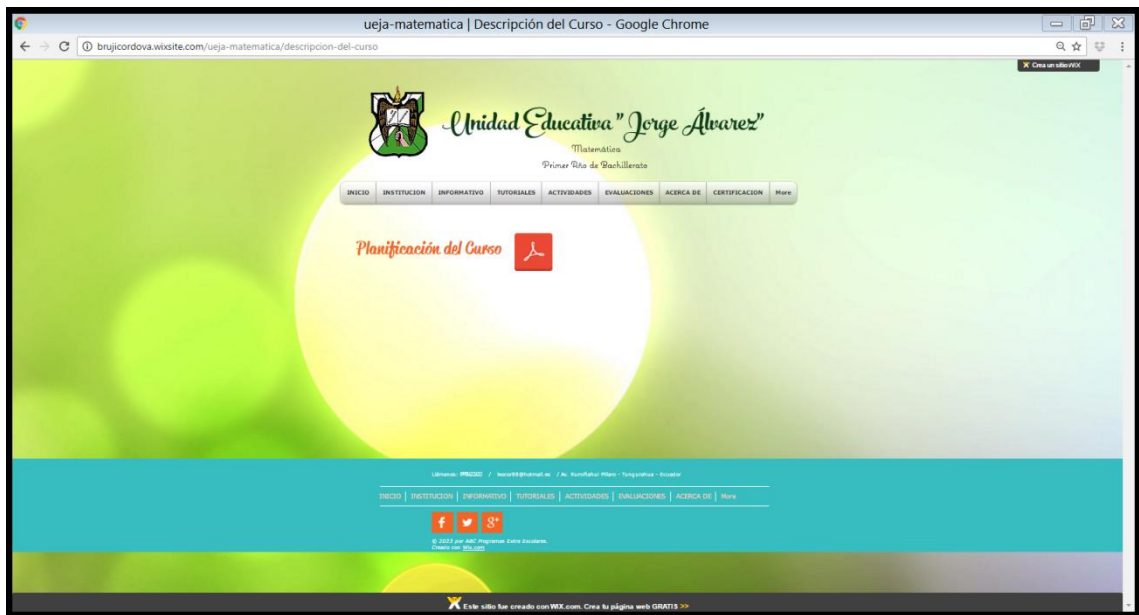
Cambiamos de pestaña y se visualizara la de informativo



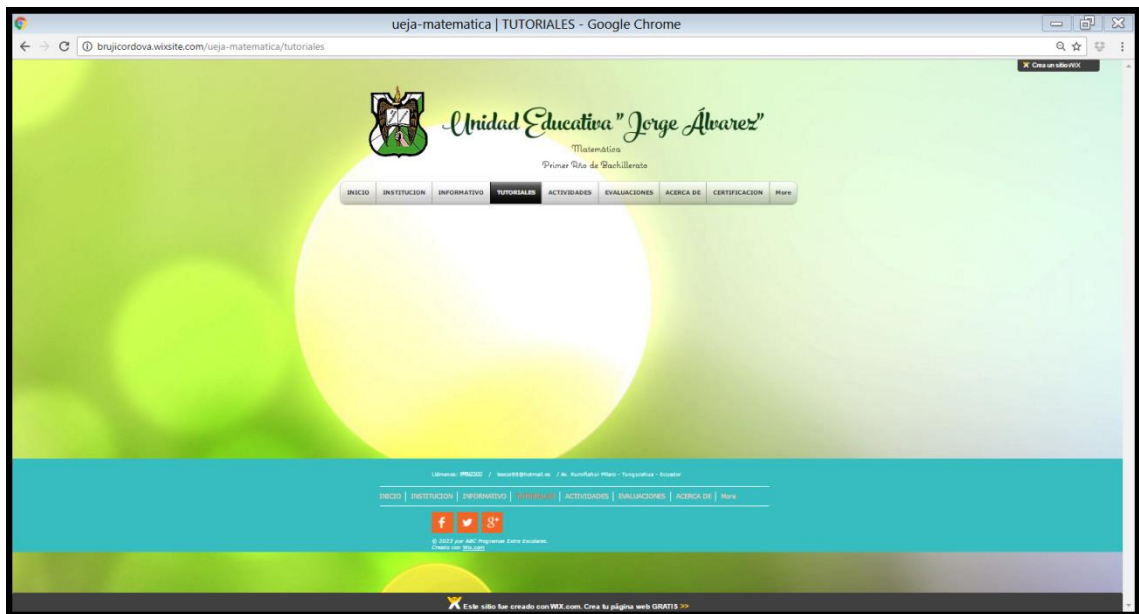
Tenemos lo que es la información del curso



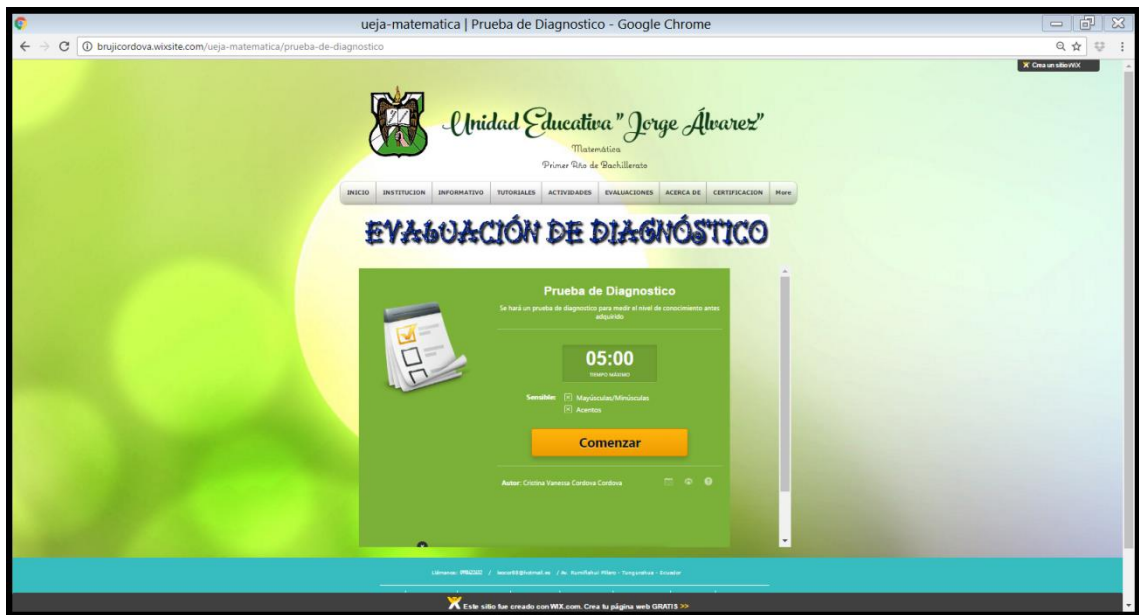
Una descripción del curso la cual podemos descargar



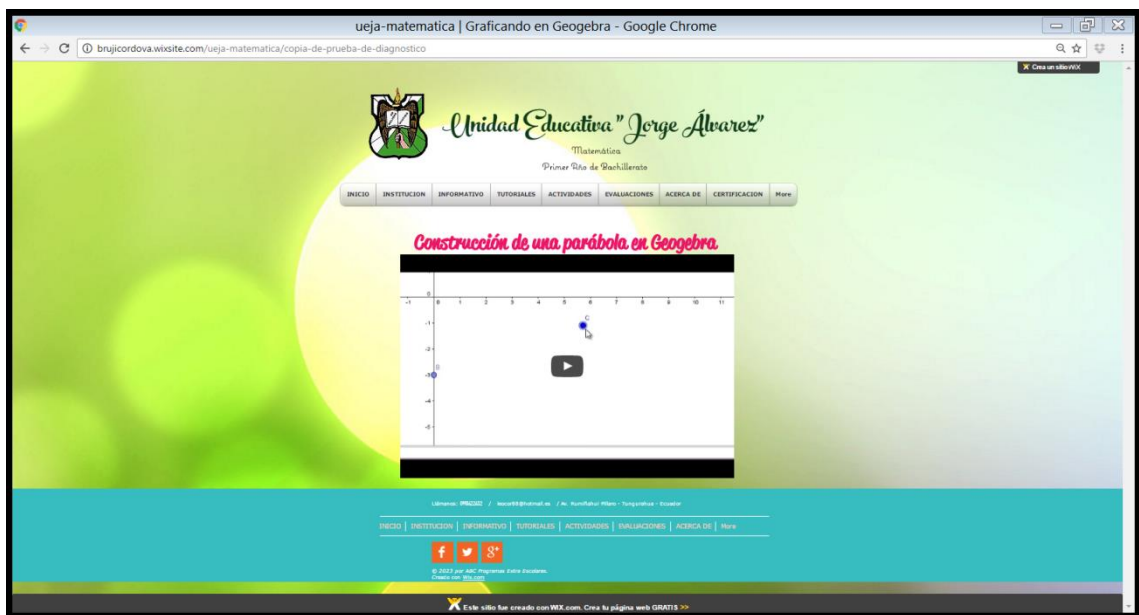
Pasamos a la pestaña tutoriales en el cual se desglosan todos los videos tutoriales realizados para mi propuesta



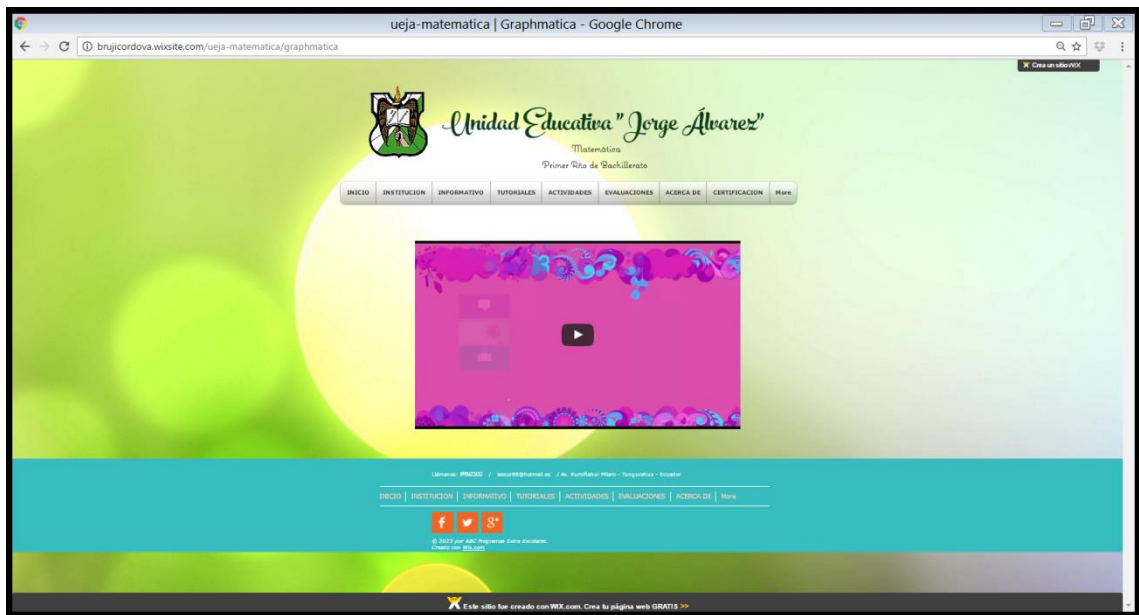
Dentro de esta pantalla tenemos propuesto una prueba de diagnostico



Un video tutorial de cómo construir una parábola

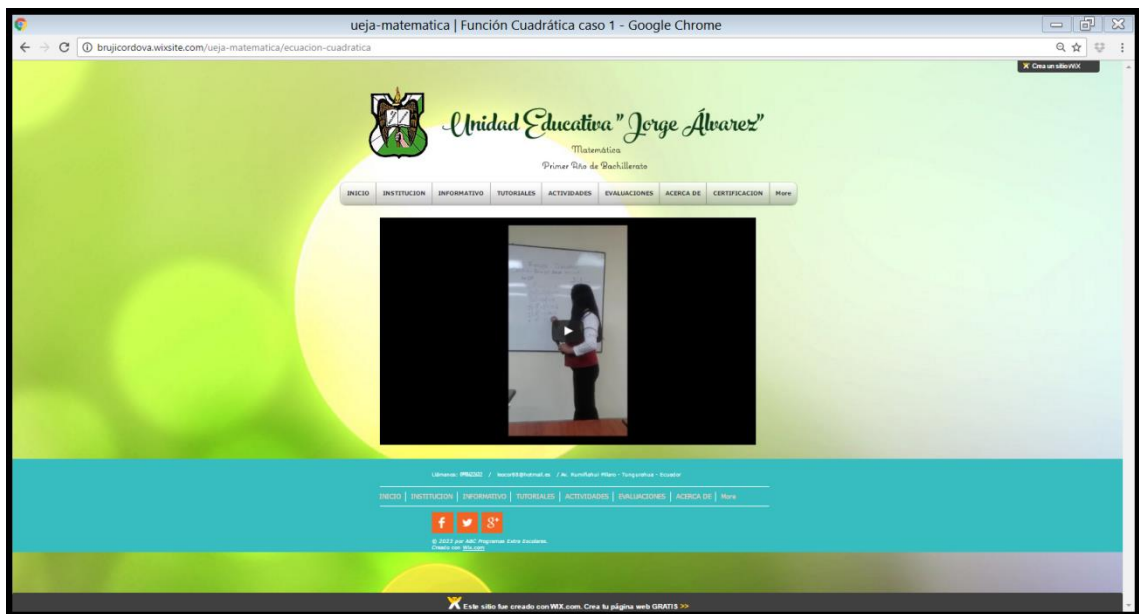


Un video del manejo de graphmatica

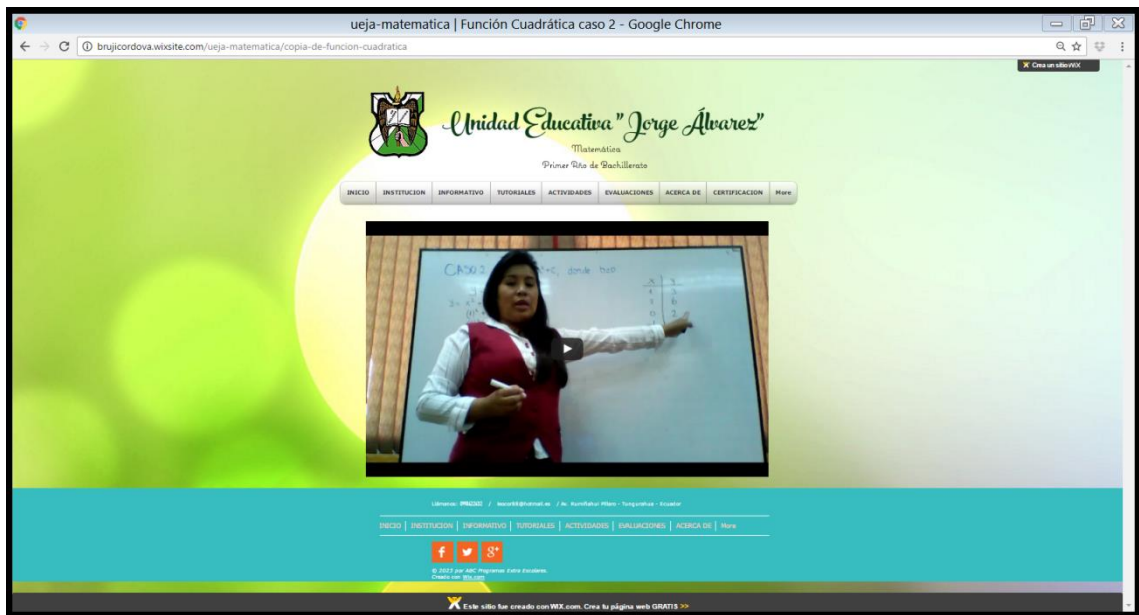


Un video de la función cuadrática en sus diferentes casos

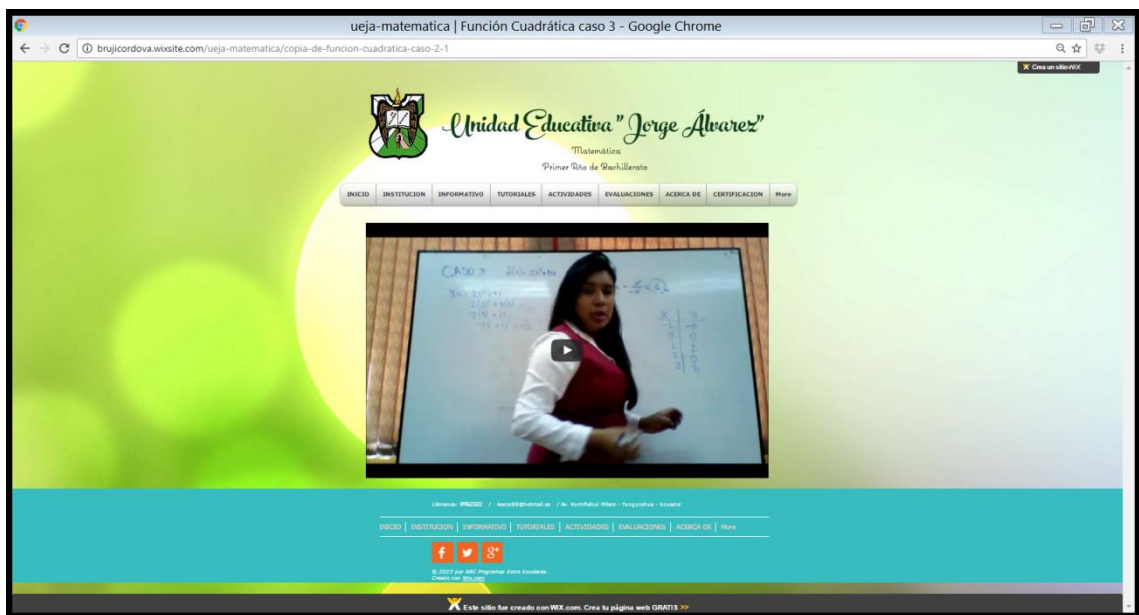
Caso 1



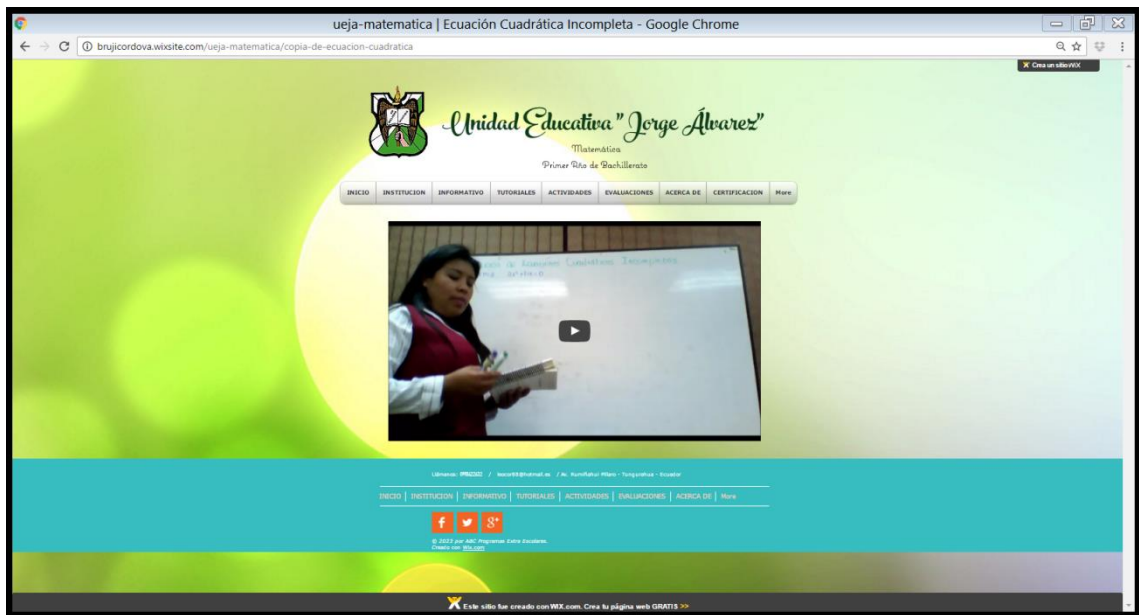
Función cuadrática caso 2



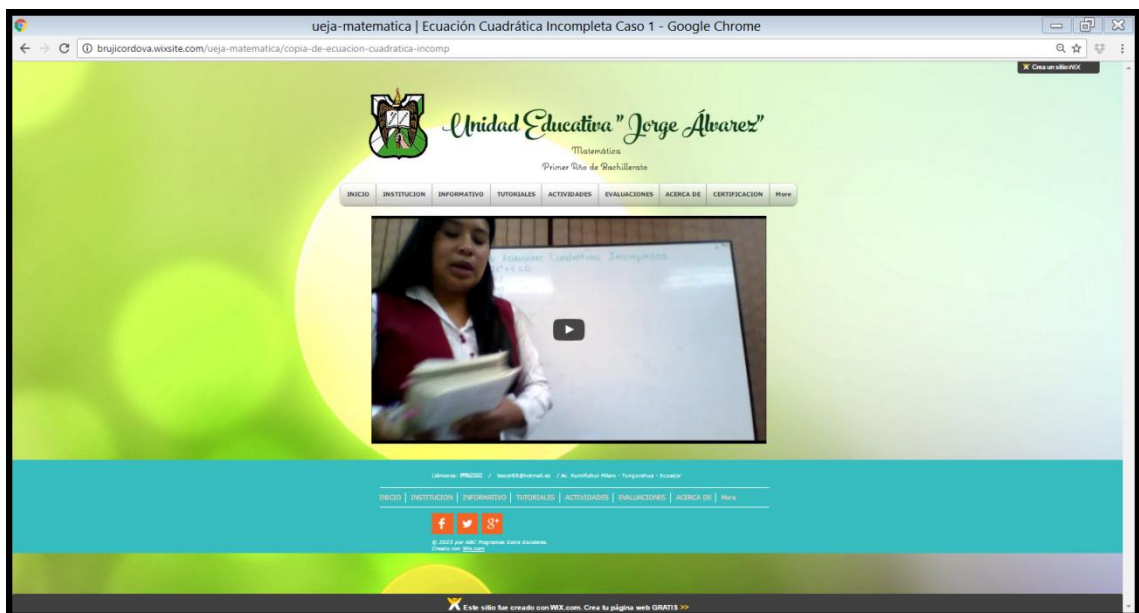
Función cuadrática caso 3



Video de la ecuación cuadrática incompleta por sus formas

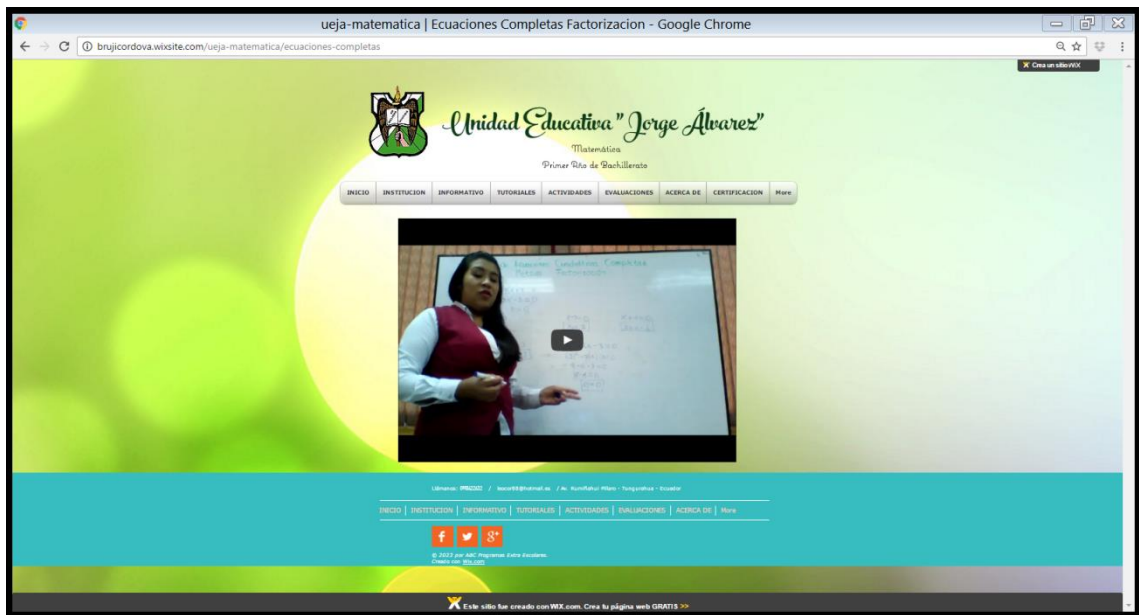


Ecuación cuadrática incompleta forma

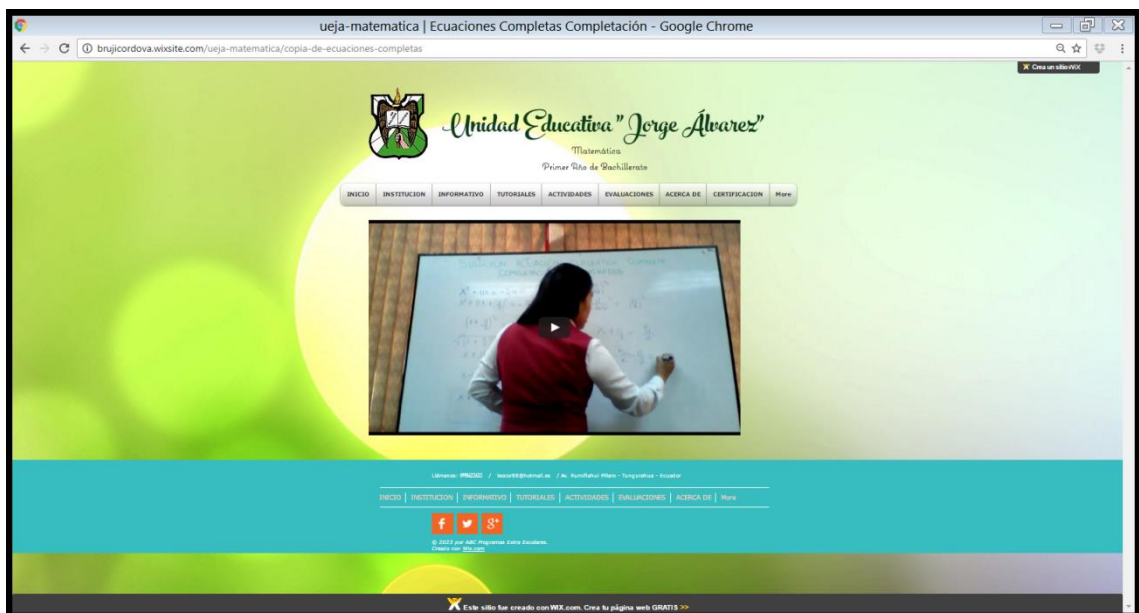


Ahora veremos videos tutoriales de la ecuación cuadrática completa

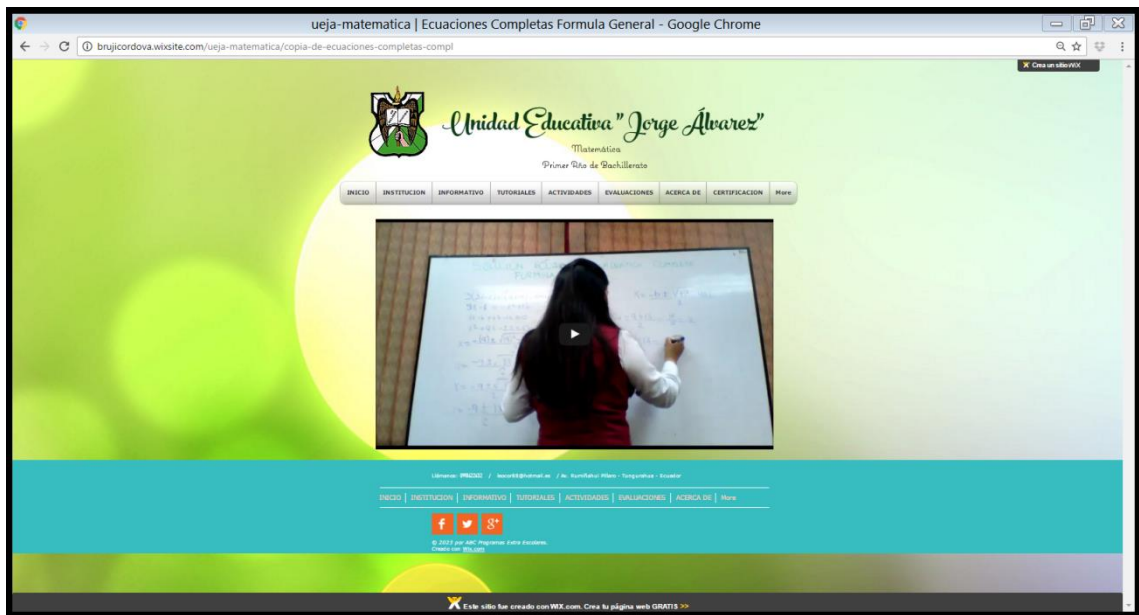
Por el método de factorización



Método de completación de cuadrados



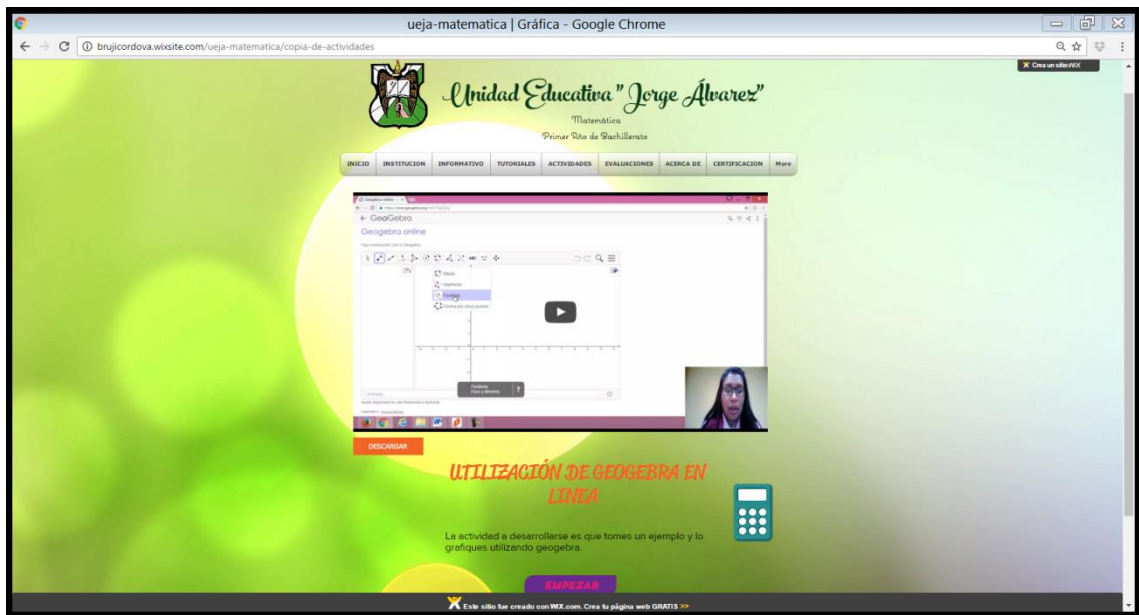
Método de la fórmula general



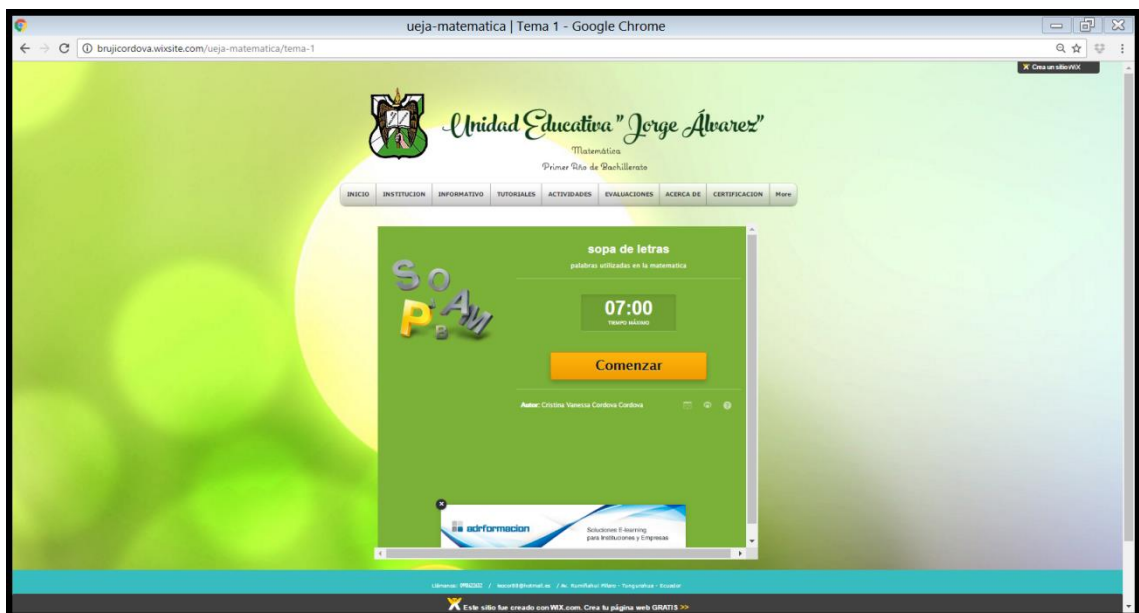
Se visualiza la pantalla de las actividades en la cual tenemos propuestas actividades y talleres



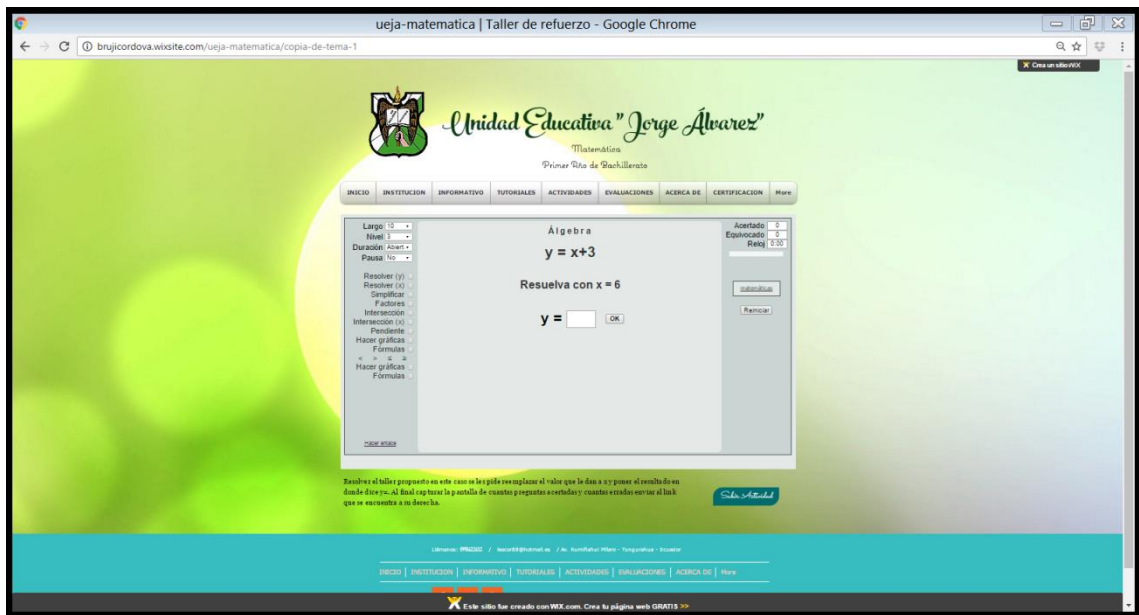
Esta propuesta la actividad grafica con geogebra



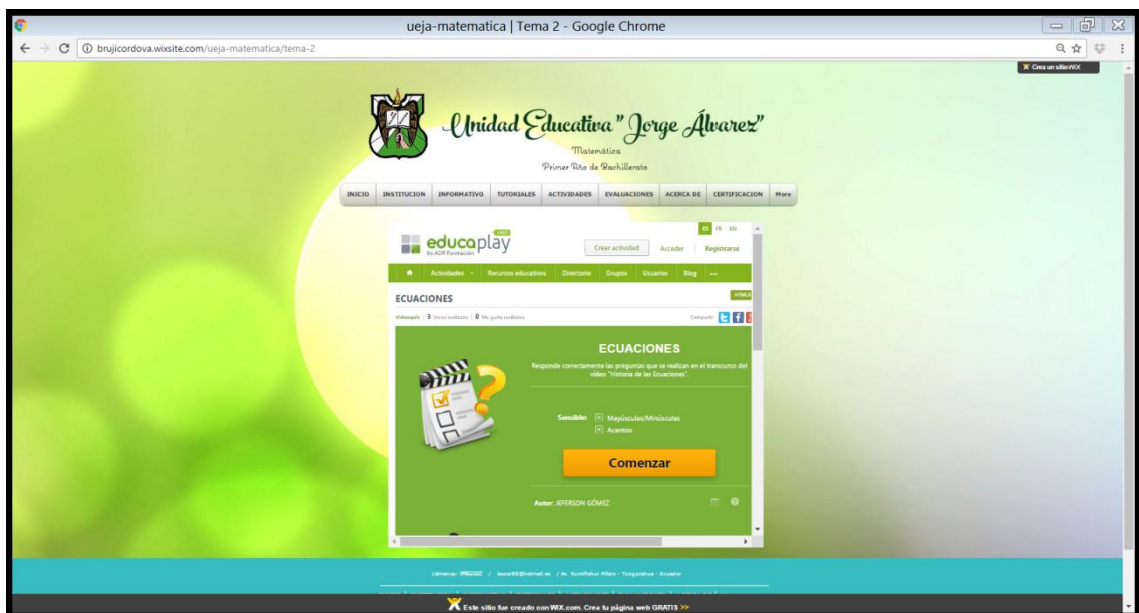
Luego otra actividad función cuadrática



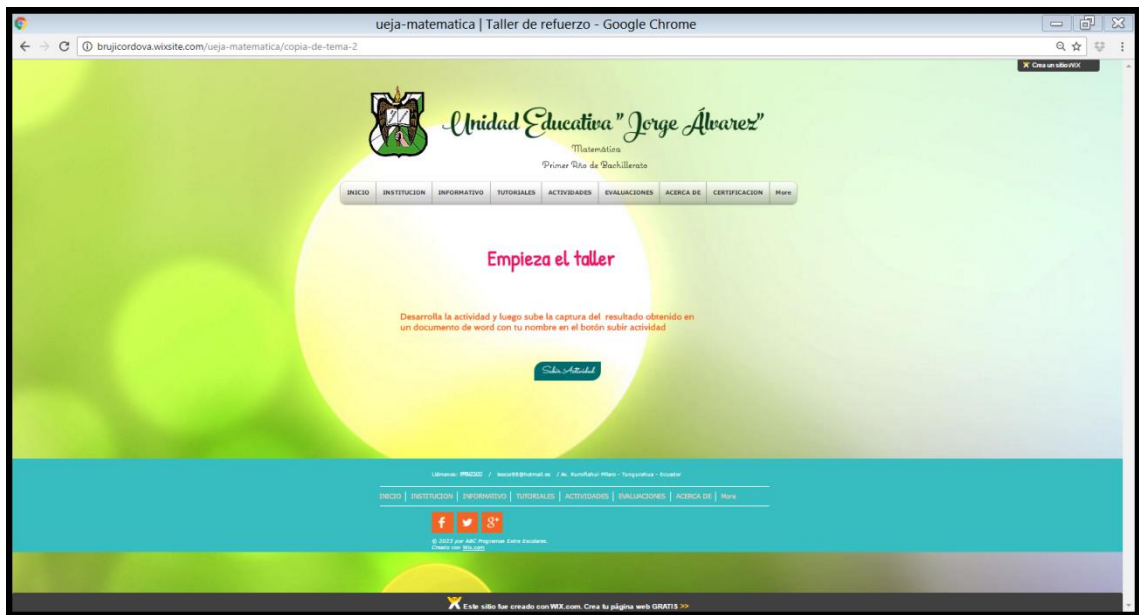
Ahora tenemos un taller de reforzamiento



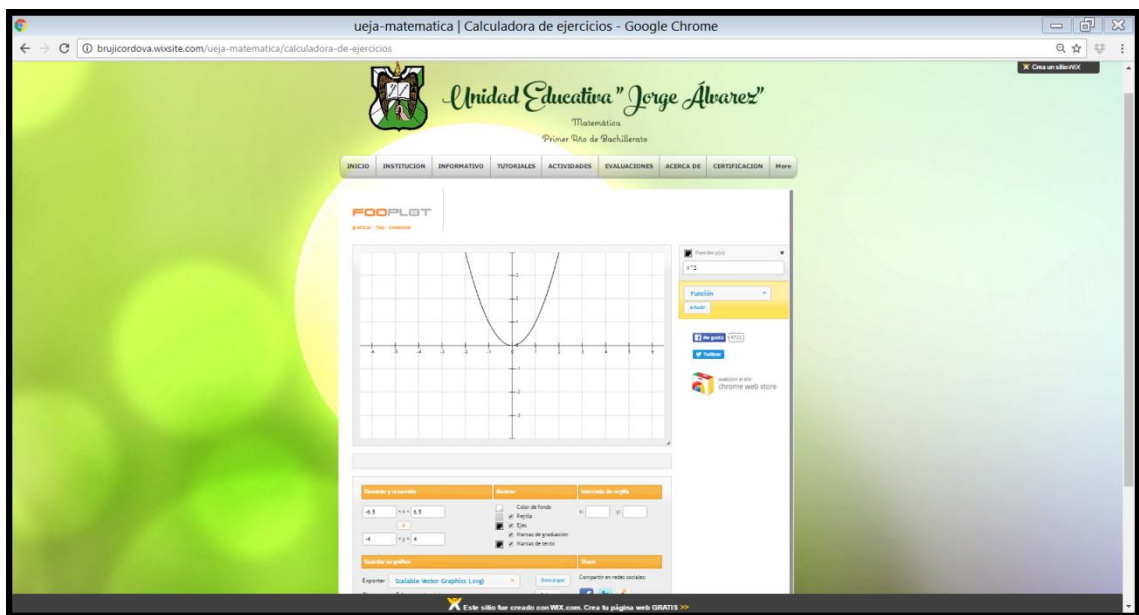
Tengo propuesto una ecuación cuadrática



Ahora un taller de refuerzo

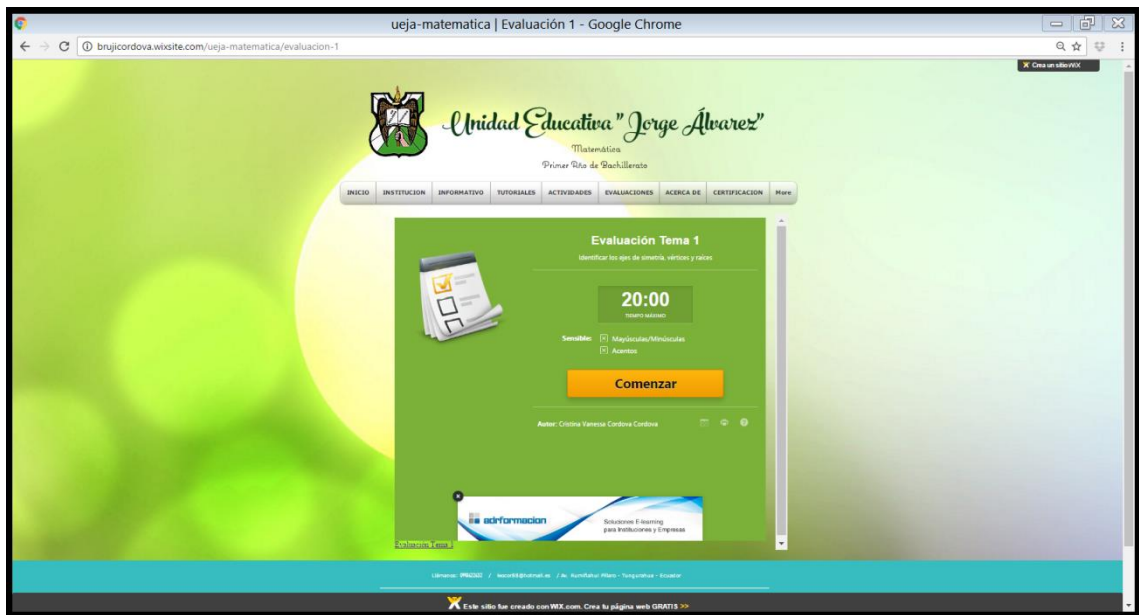


Esta propuesta es una página de una calculadora de ejercicios

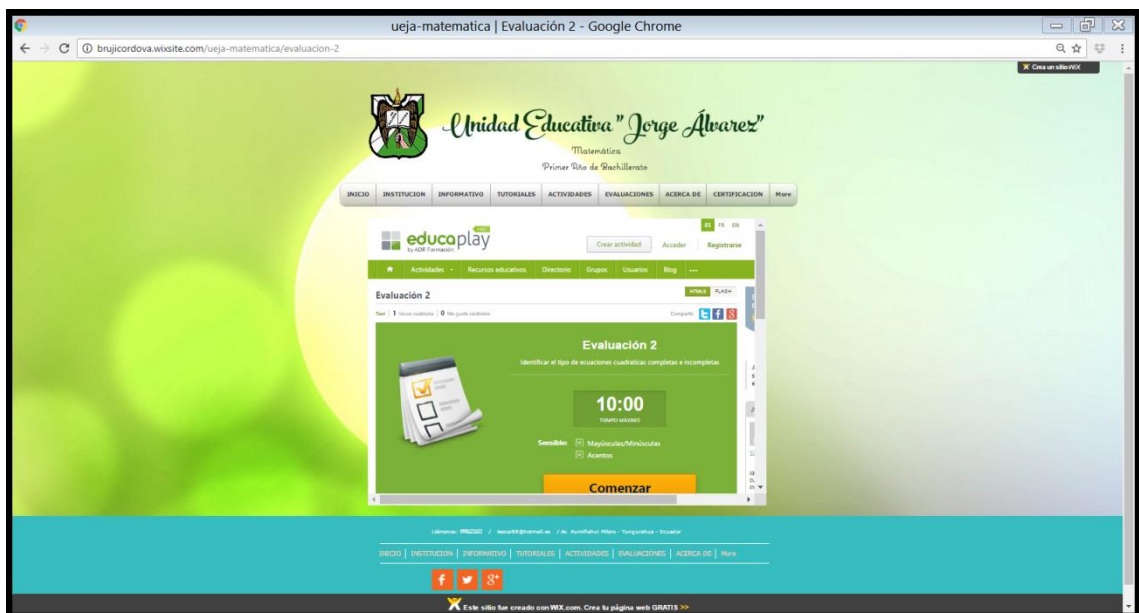


Tenemos evaluación en el cual están propuestas dos evaluaciones

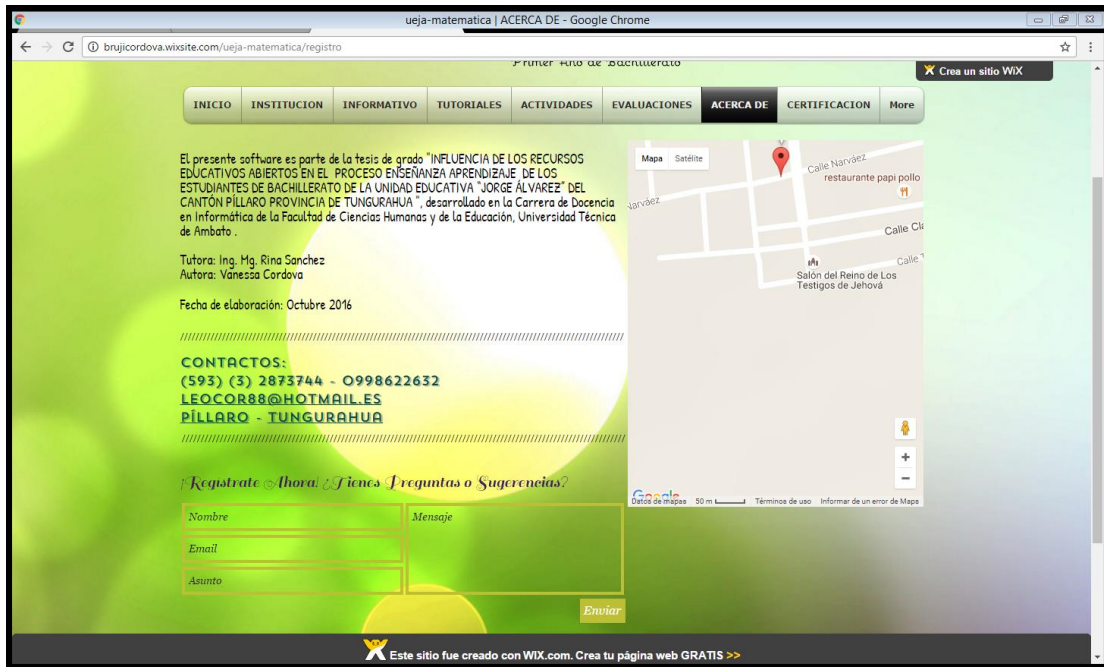
Evaluación 1



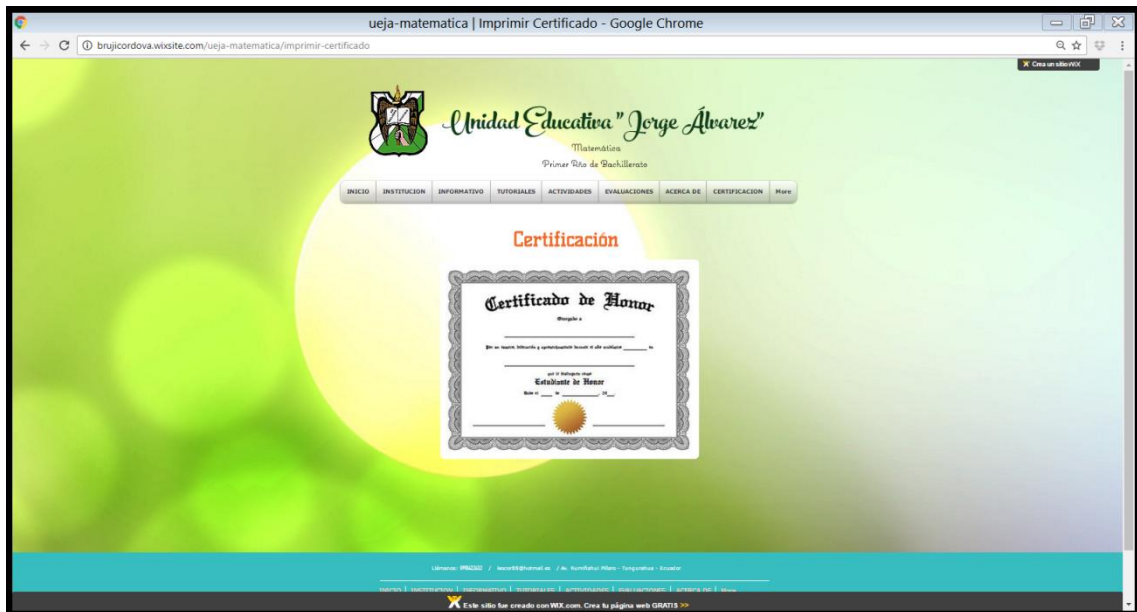
Evaluación 2



Se visualiza la pantalla de acerca de



La pestaña certificación



En la pestaña more tenemos lo que es recursos y manuales

En esta pestaña esta lo que es recursos del curso



Y la página manual es la que se descarga automáticamente el manual



Como se puede ver es fácil de acceso y manejo por lo cual hace que nuestros recursos se optimicen y se mas rápido nuestro aprendizaje

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN**

CARRERA DOCENCIA EN INFORMÁTICA
“ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DE BACHILLERATO, DE
LA UNIDAD EDUCATIVA “JORGE ÁLVAREZ” DEL CANTON PILLARO,
PROVINCIA DE TUNGURAHUA”

Objetivo: Determinar la influencia de los recursos educativos abiertos en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de bachillerato de la Unidad Educativa “Jorge Álvarez” del Cantón Píllaro Provincia de Tungurahua.

Instructivo:

Marque con una x en uno de los paréntesis la respuesta que usted crea que es la correcta.

Datos generales:

Fecha:

1. ¿Cree usted que las plataformas educativas ayudan a desarrollar las destrezas del alumno?
Si () No ()
2. ¿Los recursos le permiten a usted ser ordenado, organizado en sus materias?
Si () No ()
3. ¿Cree usted que los blogs, wikis son de ayuda en el proceso enseñanza aprendizaje?
Si () No ()
4. ¿Le interesaría utilizar algún tipo de Recursos Educativos Abiertos en las clases?
Si () No ()
5. ¿Cree que los Recursos Educativos Abiertos sirven para aprender y rendir mejor los exámenes?
Si () No ()
6. ¿Tiene la institución un aula virtual?
Si () No ()
7. ¿Cree usted que los contenidos y objetivos instruccionales ayudara a mejorar el proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos?
Si () No ()
8. ¿Cree usted que las estrategias pedagógicas le ayudan en sus clases?
Si () No ()
9. ¿Considera usted que la aplicación de un recurso digital permitirá mejorar el proceso enseñanza aprendizaje?
Si () No ()
10. ¿Le agradaría que su aprendizaje sea más atractivo, interactivo e intuitivo?
Si () No ()
11. ¿Dispone su institución de recursos que motiven el uso de tecnología en clase?
Si () No ()
12. ¿Tiene internet en su casa?
Si () No ()

Gracias por su colaboración!!!