UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TÍTULO

"RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS."

Tesis previa a la obtención del Título de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa.

AUTORA:

SAMANTHA ANABELL GUAMÁN GUTIÉRREZ

DIRECTOR:

ING. JAIME EFRÉN CHILLOGALLO ORDOÑEZ MG. SC.

LOJA- ECUADOR

2016

CERTIFICACIÓN

Ing. Jaime Efrén Chillogallo Ordóñez Mg. Sc.

DOCENTE DE LA CARRERA INFORMÁTICA EDUCATIVA, MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

CERTIFICA.-

Haber dirigido, asesorado, orientado y revisado, en todas sus partes, el desarrollo de Tesis de Licenciatura en Ciencias de la Educación, Mención: Informática Educativa, titulada: **"RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS"**, de autoría de la Señorita Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Una vez que ha concluido con la redacción y corrección del Informe Final, el mismo que reúne, a entera satisfacción, las exigencias de fondo y forma, requeridos para este tipo de trabajos, autorizo su presentación y sustentación ante el Tribunal de Grado designado para el efecto.

Loja, marzo de 2016

f).....

Ing. Jaime Efrén Chillogallo Ordóñez Mg. Sc.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Samantha Anabell Guamán Gutiérrez, declaro ser autora del presente trabajo de Tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes Jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autora: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez

Firma: .....

Cédula: 0705672822

Fecha: Marzo de 2016.

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DE LA AUTORA PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Samantha Anabell Guamán Gutiérrez, declaro ser autora de la tesis intitulada: **"RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS."** como requisito para optar al grado de: Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa: autorizo al Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional: Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veinte y tres días del mes de marzo del dos mil dieciséis, firma la autora.

Firma: .....

Autora: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez

Cédula: 0705672822

Dirección: Av. Raúl Frías Aguirre y calle Medardo Angel Silva

Ciudad: Arenillas **Provincia:** El Oro

Correo Electrónico: samanthaguaman@hotmail.com

Teléfono: 2910055 **Celular:** 0999147835

DATOS COMPLEMENTARIOS

DIRECTOR DE TESIS: Ing. Jaime Efrén Chillogallo Ordóñez Mg. Sc.

TRIBUNAL DE GRADO

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL: Lic. Isabel María Enrriquez Jaya, Mg. Sc.

1º VOCAL DEL TRIBUNAL: Dr. Danilo Charchabal Pérez, PhD.

2º VOCAL DEL TRIBUNAL: Lic. María del Cisne Suárez E, Mg. Sc.

AGRADECIMIENTO

Quiero dejar constancia de mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a sus máximas autoridades, además a docentes y administrativos que con su entrega total a las labores forjan día a día el progreso y adelanto de la Universidad.

Por otro lado a la Modalidad de Estudios a Distancia de la Universidad Nacional de Loja, a su Directora, a la Carrera de Informática Educativa, que me dió una sólida instrucción académica; y de manera especial a sus docentes, quienes con sabiduría y experiencia me compartieron sus conocimientos.

Un agradecimiento especial al Ing. Jaime Efrén Chillogallo Ordóñez Mg. Sc., Director de la presente Tesis, quien con su acertada dirección, conocimientos y paciencia, hizo posible el desarrollo del proyecto investigativo hasta su consecución.

De igual forma, extiendo un merecido agradecimiento a las Autoridades, Docentes y alumnos/as del Tercer Año de Bachillerato Especialidad Informática del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” de la Ciudad de Arenillas, quienes con su colaboración permitieron realizar la investigación de campo, indispensable para la culminación de esta tesis.

Samantha

DEDICATORÍA

De manera especial a Dios por ser mi fortaleza, darme salud y sabiduría en cada paso de mi vida para llegar a cumplir mis metas.

A mis padres y a mi hermana por ser las personas que me han brindado su apoyo incondicional y están siempre a mi lado.

Y a cada una de las personas que de una u otra manera me han ayudado en todo el proceso de formación académica.

Samantha

MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

ÁMBITO GEOGRÁFICO DE LA INVESTIGACIÓN											
TIPO DE DOCUMENTO	AUTOR NOMBRE DE TESIS	FUENTE	FECHA - AÑO	ÁMBITO GEOGRÁFICO						OTRAS DESAGREGACIONES	OTRAS OBSERVACIONES
				NACIONAL	REGIONAL	PROVINCIAL	CANTÓN	PARROQUIA	BARRIO COMUNIDAD		
TESIS	**Autora:** SAMANTHA ANABELL GUAMÁN GUTIÉRREZ **"RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS"**	UNL	2016	ECUADOR	ZONAL 7	EL ORO	ARENILLAS	ARENILLAS	ARENILLAS	**CD**	LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: INFORMÁTICA EDUCATIVA

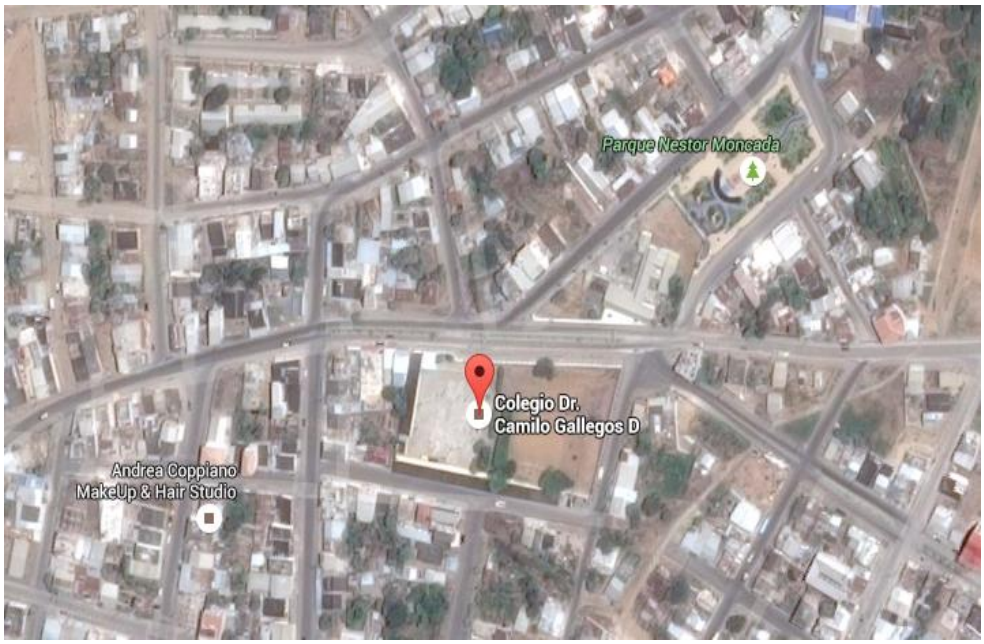
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL CANTÓN ARENILLAS

Fuente: http://bit.ly/1QgXNHZ

CROQUIS DE LA INVESTIGACIÓN DEL COLEGIO DE BACHILLERATO

“DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” DEL CANTÓN ARENILLAS



Fuente: http://bit.ly/1QgrA7h

ESQUEMA

i. PORTADA

ii. CERTIFICACIÓN

iii. AUTORÍA

iv. CARTA DE AUTORIZACIÓN

v. AGRADECIMIENTO

vi. DEDICATORIA

vii. MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO

viii. MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS

ix. ESQUEMA DE CONTENIDOS

a. Titulo

b. Resumen (Summary)

c. Introducción

d. Revisión de literatura

e. Materiales y métodos

f. Resultados

g. Discusión

h. Conclusiones

i. Recomendaciones

Lineamientos Alternativos

j. Bibliografía

k. Anexos

a. TÍTULO.

“RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.”

b. RESUMEN.

El presente trabajo de investigación surge del análisis dinámico que tienen los recursos didácticos tecnológicos en la actualidad en los proceso educativos, por esta razón y para realizar un estudio de la realidad actual, se propuso el siguiente tema: **"RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS."**

El problema central de la investigación fue: ¿Se están aplicando los recursos didácticos tecnológicos en el tercer año de bachillerato, especialidad de informática de la asignatura de desarrollo y evaluación de aplicaciones informáticas del colegio de Bachillerato "Dr. Camilo Gallegos Domínguez"?

Bajo este precepto se planteó como objetivo general: Investigar la incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos que se utilizan en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato "Dr. Camilo Gallegos Domínguez".

La metodología aplicada se fundamenta en el método deductivo, de igual manera en el método inductivo, así como el método sintético, que permitieron elaborar las inferencias y generalizaciones a que ha dado lugar esta investigación. Todo esto permitió el análisis de los contenidos teóricos para procesar la información obtenida a través de las técnicas como son la guía de observación, entrevistas y encuestas, aplicada a 23 estudiantes y 1 docente.

De acuerdo a los resultados se concluye que: el 43% de los estudiantes encuestados manifiesta que entre los nuevos recursos tecnológicos que les gustaría aprender en clase son las aplicaciones multimedia, el 17% a través de entornos virtuales de aprendizaje, recursos tecnológicos que pueden ser aplicados a las actividades de clase para que sean más entretenidas e interactivas, con el propósito de que los estudiantes adquieran aprendizajes significativos, además se determinó que el uso y aplicación de recursos didácticos tecnológicos por parte del docente en el proceso de enseñanza – aprendizaje, mejora significativamente el aprendizaje de los educandos.

SUMMARY.

This research arises from the dynamic analysis of the technological teaching resources today in educational process, for this reason and for a study of the current situation, the following item set: “RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ” DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.”

The central problem of the research was: are applying technological teaching aids in the third year of secondary education specialized computer for the course development and evaluation of applications: High school "Dr. Camilo Gallegos Dominguez"?

Under this provision was proposed as general objective: To investigate the impact of the application of technological teaching resources used in the course of Development and Evaluation of Computer Applications College High School "Dr. Camilo Gallegos Dominguez"

The methodology is based on the deductive method, just as in the inductive method and synthetic method that permitted inferences and generalizations which led this research. All this allowed the analysis of the theoretical contents to process information obtained through techniques such as observation guide, interviews and surveys, applied to 23 students and one teacher.

According to the results it is concluded that: 43% of students surveyed said that among the new technological resources that would like to learn in class are multimedia applications, 17% through virtual learning environments, technological resources that can be applied to classroom activities to make them more fun and interactive, in order that students gain significant learning also determined that the use and application of technological teaching resources by teachers in the process of teaching - learning, improving significantly student learning.

c. INTRODUCCIÓN.

En la actualidad el desarrollo constante de la ciencia y tecnología en los diversos campos del conocimiento, amerita que las instituciones educativas en sus diferentes niveles o modalidades, reorienten la práctica pedagógica a los nuevos enfoques y retos educativos que son trascendentes a nivel mundial y local; esto implica un cambio en la actitud de los profesores, así como una constante actualización y capacitación al personal docente en el manejo de estas tecnologías.

Este nuevo enfoque han dado paso a la llamada sociedad de la información en la cual las tecnologías juegan un papel muy importante en las actividades sociales, culturales y económicas de los pueblos, obligando a los países de tercer mundo a ubicarse a nivel de los países industrializados en producción y acceso de información para el desarrollo de la educación, sin que se pueda escatimar los costos elevados que esto implica.

Según Almenara, J. C. (1996), señala que “el papel de las nuevas tecnologías en el aprendizaje se ha justificado por el número de sentidos que pueden estimular, y la potencialidad de los mismos en la retención de la información” (pág. 10).

El problema central de la investigación fue: ¿Se están aplicando los recursos didácticos tecnológicos en el tercer año de bachillerato, especialidad de informática de la asignatura de desarrollo y evaluación de aplicaciones informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”?.

El objetivo general fue: Investigar la incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos que se utilizan en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”.

Se planteó como objetivos específicos: determinar los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje, identificar los niveles de capacitación docente en el manejo y diseño de recursos didácticos tecnológicos aplicados a la asignatura de desarrollo y evaluación de aplicaciones informáticas, analizar los resultados que logran dentro del proceso enseñanza-aprendizaje sobre los efectos que causa el uso de los recursos didácticos tecnológicos en los estudiantes de tercer año de bachillerato y elaborar una propuesta de mejora, la investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo – cualitativo, ya que utiliza la recolección de datos a base de la medición numérica y el análisis estadístico, y la descripción del fenómeno.

La presente tesis consta de dos capítulos los cuales mencionamos a continuación: **CAPÍTULO I.-** La educación, el cual consta de temas como: la enseñanza y sus modelos, el aprendizaje y el proceso de enseñanza-aprendizaje. **CAPITULO II.-** Recursos didácticos tecnológicos, mismo que consta de recursos tecnológicos educativos, web-docente, software educativo, material didáctico y recursos didácticos tecnológicos.

d. REVISIÓN DE LITERATURA.

CAPÍTULO I.

EDUCACIÓN.

Delors, Jacques, (1994), en su libro los Cuatro Pilares de la Educación, expresa que “La educación deberá transmitir, cada vez mas de forma eficaz con mayor volumen de conocimientos teóricos, técnicos evolutivos, adaptados a las nuevas civilizaciones que son la base de la competencias de futuro” (pág. 91).

Lemke, Jay L. (2006), en su texto Investigar para el Futuro de la Educación Científica, menciona que “La educación debe contribuir a la mejorar de la vida social, enseñar a tener perspectiva global, también debe contribuir a satisfacer las necesidades básicas, desarrollando sus habilidades y talentos para vivir en armonía en la sociedad” (pág. 6).

Valoramos el concepto de Delors y Lemke, ya que la educación está ligada no solo al desarrollo intelectual de los individuos, sino también con el bienestar social, razón por la cual se la puede definir como un proceso de socialización donde las personas aprenden y asimilan conocimientos, que las nuevas generaciones van adquiriendo de los conocimientos que son impartidos por otras generaciones.

También podemos señalar que la educación está relacionada con el proceso de enseñanza y aprendizaje, por lo cual requiere la participación activa de los involucrados durante su participación, además la educación en la actualidad se ve inmersa dentro del avance tecnológico, con nuevas estrategias y recursos didácticos que facilitan la actuación del docente durante las actividades de clase, el fácil acceso a la información sin duda es una de las ventajas más sobresaliente de la educación, ya que los estudiantes pueden tener acceso ilimitado a las fuentes de información para desarrollar sus actividades.

IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN.

Para Alcántara, G. María, (2009), en su artículo la Importancia de la Educación, sostiene que “La familia es de vital importancia en la construcción valores en la educación, con la actuación del docente donde se comprometa a formar y preparar a todos para afrontar la vida posterior” (pág. 45).

En cambio Ocampo José. A. (2002), en su artículo La Educación en la actual inflexión del desarrollo de América Latina y el Caribe, dice que “La educación es importante para que las personas puedan garantizar un desarrollo sostenido, mediante la talento fundado en el conocimiento crucial para superar la pobreza y la desigualdad” (pág. 29).

Sabemos que la educación es un proceso donde se transmiten conocimientos, valores, costumbres, actitudes, habilidades, etc., que los seres humanos debemos adquirir y emplear a lo largo de nuestras vidas, para poder desarrollarnos de forma participativa frente a la sociedad.

La educación escolar consiste en la programación sistemática de ideas, hechos y estrategias que se emplean para que los estudiantes adquieran conocimientos, actividad que es generalmente realizada por el docente con la intención de formar a las personas intelectualmente y personalmente para su bienestar individual, en busca de mejores oportunidades de vida.

ENSEÑANZA.

Sag Legrán Lidya. (2009), define que “La enseñanza puede entenderse como una forma de transmisión de conocimientos de la actuación del docente y los estudiantes, con el apoyo de técnicas y estrategias de enseñanza, además de libros, textos, revistas, artículos, etc.” (pág. 2).

Otro autor Meneses B. Gerardo. (2007), en su Libro el Proceso de Enseñanza-Aprendizaje: El acto Didáctico, señala “La enseñanza es la relación del aprendizaje, relacionada con los procesos de enseñar y también con los procesos de aprender” (pág. 32).

Coincidimos con los autores Sag y Meneses manifestando que la enseñanza es una función que generalmente la realiza el docente como el que toma las decisiones haciendo que sus labores aparezcan como el revolvedor de problemas, pero requiere de la actuación constante de la actuación de los estudiantes durante los procesos de enseñanza como los adquisidores de aprendizajes.

La enseñanza requiere la participación e interacción de elementos como el docente que es el transmite conocimientos, los estudiantes como receptores de conocimientos que es objeto de estudio, es decir; la enseñanza deber ser la fuente para dar soluciones a los problemas y generar conocimientos a través de la investigación.

MODELOS DE ENSEÑANZA.

> Sacristán, J. Gimeno. (1992), en su publicación: Comprender y Transformar la Enseñanza, expresa que “Los contextos de enseñanza, el diseño de proyectos curriculares y unidades didácticas, forjadas en materiales y guías para docentes, buscan promocionar los modelos para lograr los objetivos de enseñanza” (pág. 8).

En cambio Estebaranz, G. Araceli, (1999), en su libro Didáctica e Innovación Curricular, menciona que “Los modelos de enseñanza se

puntualizan en la particularidad de las actividades con un significado determinado" (pág. 44).

Apoyamos los aportes de Sacristán y Estebaranz, ya que sin lugar a dudas la función del docente en los procesos de aprendizaje dependerá del modelo o estrategia que emplee para dar solución a los diferentes problemas que se le presente con el propósito general de que el estudiante vaya adquiriendo aprendizajes significativos durante su formación académica.

Giménez, A. M. (1999), menciona los modelos educativos que se han utilizado durante el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El modelo tradicional.- Que concibe a la enseñanza como un arte y al docente como un artesano que tiene la función de explicar y exponer progresivamente conocimientos, centrándose de forma central en el aprendizaje del estudiante.

El modelo conductista.- Que está apoyado en estudios de aprendizaje, en este modelo generalmente se dan los medios para conseguir y comprobar su obtención.

El modelo constructivista.- El cual admite la enseñanza como una actividad crítica y a los docentes como los profesionales que investigan reflexionando de su práctica, para este modelo la enseñanza no viene a ser

una simple transferencia de conocimientos, sino la clasificación un conjunto de estrategias que le permitan al estudiante cimentar su propio conocimiento.

El modelo sudbury.- Cuestiona que aprender es proceso propio de que los seres humanos hacemos a lo largo de nuestras vidas, sin la intervención obligatoria de un docente.

APRENDIZAJE.

Meneses B. Gerardo. (2007), define el aprendizaje como “El intercambio de la actuación del docente y estudiantes en un contexto determinado con la utilización de medios y estrategias a través de los cuales los estudiantes pueden obtener aprendizajes” (pág. 32) y cita (Zabalza, 2001), en la reconsideración constante de los proceso y estrategias para el aprendizaje de los estudiantes.

Así mismo Sag Legrán Lidya. (2009), menciona “El aprendizaje consiste en la adquisición de conocimientos que ayuden a las personas a dar soluciones a los problemas que se les planten durante su vida” (pág. 3).

Haciendo referencia a los conceptos de Meneses y Sag, podemos referirnos que a través del aprendizaje de conocimientos, valores y actitudes que se consideran esenciales a los largo del desarrollo del estudiante, pues

el aprendizaje promueve la socialización de los individuos de la sociedad, la cultura, costumbres, además de posibilitar el desarrollo personal.

En el aprendizaje el estudiante se convierte en el centro de los procesos de aprendizaje y formación, procesos a través de los cuales se adquieren destrezas y habilidades con nuevos conocimientos, conductas, valores que son el resultado de la experiencia y el estudio.

También es necesario recalcar que la educación está relacionado con el aprendizaje que debe ser orientado de forma adecuada para facilitar el desarrollo de las personas, de modo que estos puedan desarrollar actividades que le permitan destacarse en la sociedad.

TIPOS DE APRENDIZAJE.

García, L. (2009), en su investigación Clases para la Educación: Actores, Agentes y Escenarios en la Educación actual, señala que “los aprendizajes conjugan las enseñanzas de los contenidos que implican leer, comprender, relacionar, expresar, etc., que le ayudan aprender al estudiante de una determinada forma”.

En cambio García Bacete, F. T. (1996), dice que “Los aprendizajes escolares pueden ordenarse de acuerdo a los modos de enseñar y aprender de los estudiantes” (pág. 8).

Serrano, J. M., & Calvo, M. T. (1996), citan que “El aprendizaje se puede considerar una aproximación integradora de las habilidades sociales subjetivas y los contenidos educativos” (pág. 217), y mencionan los siguientes tipos de aprendizajes.

- **El aprendizaje receptivo.-** Menciona que el individuo percibe o comprende el contenido para reproducirlo, pero no revela nada.
- **El aprendizaje por descubrimiento.-** El individuo descubre los conceptos y relaciones para adaptarlos a un esquema cognitivo.
- **El aprendizaje repetitivo.-** Se expresa cuando el estudiante memoriza los contenidos relacionando con los conocimientos previos.
- **El aprendizaje significativo.-** Aquí el aprendizaje que adquiere el individuo lo relaciona con los conocimientos nuevos.

Cualquiera que sea el tipo de aprendizaje que se aplique a la enseñanza debe estar enfocado a producir aprendizajes en los estudiantes, considerando que dentro del grupo pueden haber estudiantes que no aprenden al mismo ritmo de aprendizaje de los demás, esto con el propósito de aplicar las estrategias adecuadas para suplir estas deficiencias en los estudiantes.

Por tal razón coincidimos con García L. y García Bacete en que el aprender permite adquirir diferentes conocimientos y de distintas formas, ya que esto permite elevar o mejorar la forma de aprender de los alumnos, lo cual se pude reflejar en los proceso de evaluación.

El aprendizaje pone en marcha una serie de procesos educativos que no podrían darse al margen de la enseñanza, es por esta razón que los docentes deben emplear diversas extraigas o metodologías de enseñanza para ayudar a los estudiantes a que sus aprendizajes sean significativos, ya de esto dependerá el éxito o fracaso del educando en su vida profesional y su desarrollo personal ante la sociedad.

CAPÍTULO II.

RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS.

Ramírez, M. S. (2007), señala que “la tecnología ofrece nuevas formas para el aprendizaje y el entretenimiento, ya que traen consigo oportunidades para los entornos educativos, posibilitando la diversidad de combinar nuevos medios y ofrecer nuevas opciones pedagógicas” (pág.3) y cita a (Bates, 1999), actualmente, es posible crear espacios electrónicos para atender a los estudiantes con nuevos estilos de aprendizaje.

Mientras que para Aparici, Roberto. (1999), “Las nuevas tecnologías contribuyen al proceso educativo con nuevos recursos que se convierten en apoyo para implementar metodologías más atractivas, creativas y activas para el estudiante” (pág. 8).

Valoramos los aportes de los autores Ramírez y Aparici, ya que materiales didácticos tecnológicos están diseñados para ayudar a mejorar los procesos de enseñanza y aprendizaje, pues en la actualidad es muy común observar que la mayoría de los docentes emplea algún tipo de recurso tecnológico en la educación no solo con el propósito de hacer que las clases sean más dinámicas e interactivas sino como una forma de mejorar la interacción con sus estudiantes.

Cuando hablamos de recursos tecnológicos sin duda estamos haciendo referencia a las tic’s, que se han convertido en un nuevo recurso educativo modificando las formas de trabajar y estudiar de los estudiantes y docentes, y ante la necesidad de hacer frente al mundo tecnológico que nos encontramos en la actualidad, donde nos encontramos saturados de información audiovisual a través de los cuales se pueden transmitir contenidos didácticos y así mismo se puede ayudar a los estudiantes a que vayan adquiriendo sobre la marcha aprendizajes significativos.

Entre las principales ventajas que pueden ofrecer las tic’s en los centros educativos, está la alfabetización digital de los estudiantes y docentes, acceso a la información, procesamiento de datos, gestión de centros, comunicación, interacción de los docentes con los estudiantes, compartir diversas fuentes información, etc.

Realmente las tecnologías aparte de ser un excelente recurso didáctico en la educación, se han convertido en un potente recurso para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje, lo que realmente hay que analizar el rol del docente ya que el uso de nuevas tecnologías en la mayoría de los casos ha supuesto una carga extra a sus actividades, estarse preparando continuamente, actualizar sus conocimientos, pues el uso de la tecnología en las actividades de clase, requiere tener los conocimientos necesarios para el adecuado uso en las actividades de los estudiantes.

También es necesario recalcar que las tic's son una posibilidad que pueden contribuir a mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje, generando un sin número de posibilidades, así como nuevas exigencias para el docente para hacer uso de las diferentes herramientas tecnológicas.

RECURSOS TECNOLÓGICOS EDUCATIVOS.

> Gross Alvat, B. (2000), en su libro La Tecnología Computacional como medio facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje en el ámbito escolar, afirma que "los ordenadores como medios para la enseñanza han introducción contextos formativos como el procesamiento de textos, aprendizaje de lenguajes de programación, creación de entornos simulados, hipertextos y multimedia" (pág. 85).

> Cabero J. (1996), en su revista nuevas tecnologías, comunicación y educación, señala que "Las tic's permiten al estudiante tener la oportunidad de planificar y ejecutar su propio aprendizaje, en este contexto el docente es el facilitador y mediador de aprendizajes a los estudiantes para que tomen las mejores decisiones divido a la cantidad de información que tienen acceso" (pág. 198).

La introducción de las tic's en la educación ya no es algo nuevo, pues la puesta en marcha de la innovación tecnológica ya es visible en los diferentes centros de educación, con la implantación de centros de cómputo con

tecnología de punta, donde el computador ha pasado a constituirse en un elemento esencial dentro de las actividades cotidianas del docente, para realizar actividades de planificación, evaluación, y procesamiento de información, así como un recurso para transmitir una actividad de clase de forma dinámica e interactiva con nuevos recursos didácticos.

Los recursos tecnológicos disponibles en el internet como la web docente, el blog, el portafolio, las pizarras digitales interactivas, las aulas virtuales, entre otros, han hecho que el proceso de aprendizaje se desarrolle de una forma más atractiva, donde la información puede ser presentada a través de texto, imágenes, sonido, y video animado que permite que sea más dinámica e interactiva la información.

Entre los elementos que destacan las webs docentes destacamos las siguientes:

- Presentación del docente.
- Presentación de la institución del lugar donde presta los servicios.
- Listados de asignaturas.
- Informar sobre acontecimientos que pueden ser de interés para los estudiantes.
- Facilidad de comunicación entre docentes y alumnos a través de chat, videoconferencias.

- Almacenar fuentes de información que puedan ser de utilidad para el docente y los estudiantes.

Rodríguez, J. M. S., & Abad, F. A. (2010), menciona que el docente adquiere competencias con el uso de las nuevas tecnologías que le permiten la integración de las mismas en el aula, y el incremente de su confianza en el proceso de enseñanza" (pág. 5), y cita la función de los recursos tecnológicos.

La web docente.- Que es un documento enlazado entre sí, la cual es sitio que permite exponer los contenidos de algún tema de interés, mismo que permite a los estudiantes a alcanzar objetivos pedagógicos, al momento de terminar su visita hayan incorporado determinados conceptos.

El blog.- Sitio web que al ser actualizado periódicamente permite recopilar información de textos o artículos de varios actores, este tipo de blogs permiten al usuario describir su vida personal en forma de diario, que puede ser publicado en línea.

El portafolio electrónico.- Permite a los usuarios o estudiantes publicar su identidad académica, profesional, personal a diversidad de usuarios, además facilita los procesos de aprendizaje y evaluación.

La pizarra digital.- Generalmente integrada a un computador y un proyector para proyectar contenidos digitales para la visualización en grupo,

ofrecen la posibilidad de visualizar los contendidos que puede proporcionar el internet en formatos de presentaciones multimedia, documentos digitalizados, videos, documentos, etc.

El software educativo.- Que generalmente es una aplicación desarrollada con propósitos educativos y para facilitar el proceso de enseñanza y el aprendizaje, además permite desarrollar ciertas habilidades cognitivas.

MATERIAL DIDÁCTICO.

Para Moya M. Antonia, (2010), en su artículo recursos didácticos en la enseñanza, menciona que “Los recursos didácticos son materiales, medios didácticos, soportes físicos, actividades, etc., que sirven de apoyo a las actividades de clase en el aula” (pág. 2).

En cambio Moya M. A, (2010), menciona que “El material didáctico debe constituir un elemento organizado que faciliten los contenidos de enseñanza, con diferentes recursos para facilitar el proceso educativo” (pág. 3).

Coincidimos con Moya ya que el material didáctico puede convertirse en un verdadero instrumento de innovación para la motivación del aprendizaje, entre ellos podemos mencionar a los medios impresos como: libros, revistas, artículos, periódicos, entre otros, así mismo el material audiovisual,

proyectables, videos, películas, medios informáticos, el software educativo, multimedia, internet, etc.

Los recursos informáticos en la actualidad se han convertido en un gran recurso didáctico en la educación, ya que la incorporación de las tic's en el ámbito de la educación ha dado una creciente importancia a lo largo de los últimos años, con nuevas herramientas para el soporte de información y comunicación, además del almacenamiento, procesamiento y transmisión de la información.

Precisamente para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje se han desarrollado nuevos recursos didácticos tecnológicos educativos para garantizar e incorporar a los estudiantes a la alfabetización digital, con materiales didácticos con funcionalidades lúdicas, informativas, que faciliten la adquisición de aprendizajes significativos, y que entre las ventajas que pueden ofrecer las tic's a la educación es motivación, interés, interactividad, cooperación, iniciativa, creatividad, autonomía, albanización digital y audiovisual, por lo que la implementación de nuevos recursos tecnológicos en la educación ayudará significativamente a los estudiantes a mejorar sus conocimientos.

ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE.

Según Salinas, J. (2004), define que un “entorno virtual de aprendizaje es el escenario físico donde el estudiante o comunidad de estudiantes desarrolla su trabajo, documentos y otros artefactos que pueden ser encontrados en dichos escenarios” (pág. 471).

Un entorno virtual de aprendizaje sea diseñado para educación presencial o a distancia o cualquier modelo mixto, basado en las tecnologías de la información y la comunicación, se apoya en las decisiones relacionadas para el diseño de la enseñanza, desde el punto de vista de la institución, docente, y los estudiantes de acuerdo a sus requerimientos y necesidades con el propósito que vaya en beneficio de la educación.

Suárez Guerrero, C. (2003), señala que “La tecnología facilita el procesamiento, gestión y distribución de la información, agregando a la relación educativa, nuevas posibilidades y limitaciones para el aprendizaje, esta transformación educativa por la tecnología merece una atención distinta” (pág. 1).

El uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación supone nuevas perspectivas respecto a la enseñanza apoyada por entornos on-line, cuyas estrategias didácticas están diseñadas acorde a las necesidades, las decisiones de utilizar la tecnología como sistema de comunicación para interactuar a través del ordenador o de herramientas de

comunicación que resulten adecuadas para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Salinas, J. (2004), cita que “los nuevos sistemas de enseñanza configurados alrededor de las telecomunicaciones y las tecnologías interactivas requieren una redefinición de los modelos tradicionales para conducir los procesos de enseñanza-aprendizaje más flexibles” (pág. 469).

Los entornos virtuales ofrecen un conjunto de facilidades informáticas y telemáticas para la comunicación y el intercambio de información en el que se desarrollan procesos de enseñanza – aprendizaje, a través de este pueden interactuar fundamentalmente docentes y estudiantes, sin embargo; requieren de cierta preparación y conocimiento para la administración del sistema informático y el entorno virtual de aprendizaje.

Cazares, S. I. (2010), menciona que “En la actualidad es importante que los estudiantes desarrollen procesos de razonamiento, que analicen y comunique resultados, y que lleguen con sus conocimientos al análisis y resolución de situaciones de la vida real” (pág. 424).

La educación en la actualidad ha revolucionado forma de enseñanza a través de la tecnología con clases más dinámicas e interactivas que buscan llamar la atención de los estudiantes y que sus aprendizajes sean significativos para que puedan resolver cualquier problema que se le presente en su vida de forma práctica y eficaz.

e. MATERIALES Y MÉTODOS.

MATERIALES:

Los materiales que se utilizaron en el proceso de la investigación fueron: libros impresos, digitales, materiales de oficina, impresora, portátil, tinta, diapositivas, flash memory, CD's, proyector, internet y transporte, entre otros.

MÉTODOS:

Los métodos que se utilizaron para el cumplimiento de los objetivos, además de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga fueron los siguientes:

CIENTÍFICO.- Fue utilizado desde el planteamiento del problema, levantamiento de la información, que consiste en la recopilación de antecedentes extraídos, de los estudiantes y docentes, con los métodos e instrumentos diseñados para esta fase: en el análisis e interpretación de datos con la recopilación de campo, y difusión de los resultados que sirvieron para sacar conclusiones y recomendaciones.

DEDUCTIVO.- Se utilizó este método para la observación, la creación de una hipótesis para explicar la problemática, deducción de las principales causas que ocasionaron este problema.

INDUCTIVO.- Este método científico se utilizó para obtener conclusiones generales, caracterizándose por la observación y el registro de todos los hechos: el análisis y la clasificación; la derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos y la contrastación.

SINTÉTICO.- Este método se lo utilizó al momento de hacer la construcción teórica.

MODELO ESTADÍSTICO.- Este modelo permitió emplear la estadística descriptiva con la tabulación de los resultados de la encuesta dirigida a los estudiantes y a los docentes a investigar, representados en las tablas y gráficos estadísticos con la finalidad de presentar los datos ordenados y así facilitar su lectura y análisis., para posteriormente poder establecer conclusiones y recomendaciones.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

GUÍA DE OBSERVACIÓN.- Se refiere a aquellos medios en los cuales se observó las variables directamente en su contexto natural, en este caso las variables a estudiar fueron los estudiantes (tercer año de bachillerato) y la docente de la asignatura de desarrollo y evaluación de aplicaciones informáticas, a partir de estas variables se pudo lograr detectar otros factores que serán importantes para el desarrollo de esta investigación.

ENCUESTA.- Es una de las técnicas más versátiles, eficientes, útiles y sencillas para recolectar información en el establecimiento educativo. Consistió en un conjunto de preguntas normalizadas, denominado cuestionario, que se aplicó sobre un subconjunto de población de estudio, a fin de obtener datos estadísticos sobre opiniones, hechos u otras variables.

ENTREVISTA.- Se realizó para obtener información en profundidad, ampliar datos, inquirir detalles, extender horizontes, recabar nuevas ideas, se define como una reunión y conversación entre un entrevistado y un entrevistador con la finalidad de obtener información sobre un determinado aspecto, son unipersonales pero en casos especiales pueden entrevistarse 2 o 3 personas cuando cumplen con la misma función que comparten una visión común sobre el tema.

POBLACIÓN

El Colegio Dr. Camilo Gallegos Domínguez se encuentra ubicado en el cantón Arenillas, provincia El Oro, es un establecimiento Fiscal Mixto, que viene brindando 31 años de servicio educativo a la comunidad, que funciona con la sección matutina (8vo, 9no 10mo) Año de Educación General Básica y vespertina (1ero, 2do, 3ero) de Bachillerato especialidad General en Ciencias y Técnico Polivalente en Informática.

Esta institución cuenta con 796 estudiantes de los cuales 423 son de la sección matutina y 373 de la sección vespertina. La población seleccionada para esta investigación es el Tercer año de Bachillerato Especialidad Informática, en el cual se realizó las observaciones y encuestas respectivas, tomando en cuenta al docente de la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

TABLA 1: POBLACIÓN

N°	AÑO	PARALELO "A"	N°. TOTAL
1	Número de profesores	1	1
2	Estudiantes de tercer año de bachillerato especialidad informática	23	23
TOTAL		**24**	**24**

Fuente: Vicerrectorado del Plantel.
Responsable: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

f. RESULTADOS.

ENCUESTAS APLICADAS A LOS ESTUDIANTES TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ".

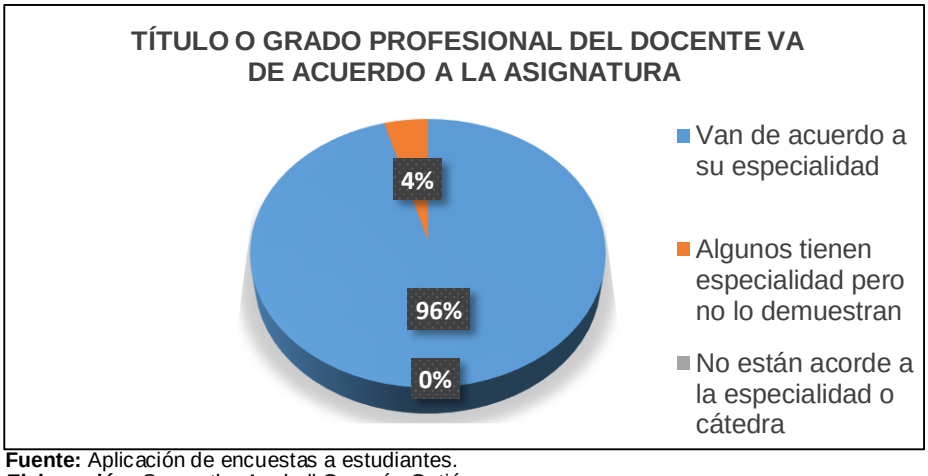
1. ¿Considera usted que el Título o Grado profesional del docente va de acuerdo a la asignatura o módulo que imparte?

CUADRO N° 1

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Van de acuerdo a su especialidad	22	96%
Algunos tienen especialidad pero no lo demuestran	1	4%
No están acorde a la especialidad o cátedra	0	0%
TOTAL	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 1



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Al revisar el cuadro 1, se puede notar que el 96% de los encuestados manifiestan que el título del docente va de acuerdo a la asignatura que imparte, mientras que un 4% dice que algunos docentes lo poseen título acorde.

Es evidente que la mayoría de los encuestados conocen el título que posee el docente y que éste es acorde a la materia que dictan lo cual es beneficioso pues es necesario tener una relación entre la formación académica del docente y la materia que imparte, por otro lado existen pocos estudiantes que manifiesta que algunos no cumplen con esta condición.

Se puede acotar entonces que la necesidad de incluir docentes con especialidad afín a la materia que dictan es muy importante en vista que sus conocimientos pueden ser explotados de una mejor manera por el dominio de los distintos temas de la materia que están dictando.

Se recomienda a las autoridades de la institución educativa realizar las gestiones necesarias para capacitar a los docentes en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de bachillerato.

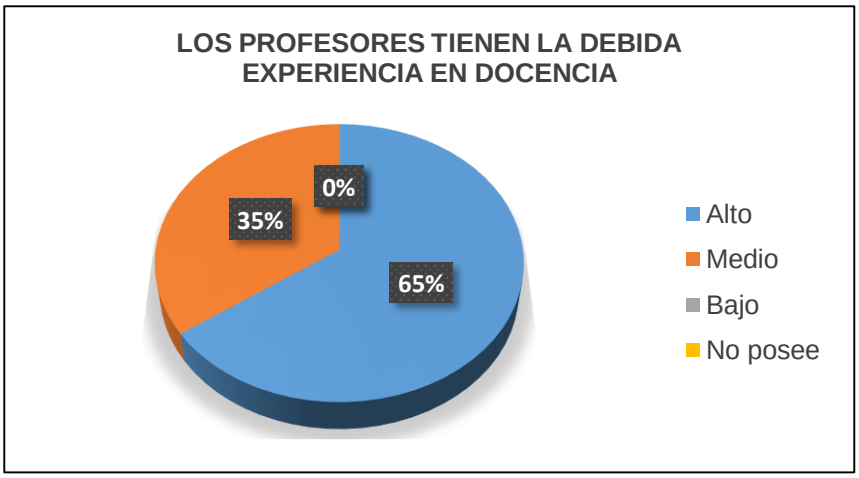
2. ¿Cree usted que los docentes tienen la debida experiencia en docencia, en cuanto a la asignatura que imparte en clase?

CUADRO N° 2

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Alto	15	65%
Medio	8	35%
Bajo	0	0%
No posee	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 2



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

De los encuestados un 65% se manifiesta que los docentes tienen una alta experiencia en el tema que les compete, por otro lado un 35% contestó que tienen una mediana experiencia en la materia que están impartiendo.

A criterio de los encuestados la mayoría de ellos concuerda que el docente si tiene experiencia en la materia dictada, sin embargo existe una considerable

cantidad que manifiesta que los docentes tienen una media experiencia, y ventajosamente a decir de los encuestados, no hay docentes con baja y sin experiencia.

Para potenciar el proceso educativo el docente debe tener una mezcla de conocimientos y experiencia lo cual es muy útil para sus estudiantes en vista que estos aprovechan estas dos condiciones para mejorar su aprendizaje en clase.

Se recomienda a los docentes capacitarse continuamente en la/s asignatura/s que están impartiendo en las actividades de clase, con el propósito de ofrecer los mejores aprendizajes a los estudiantes.

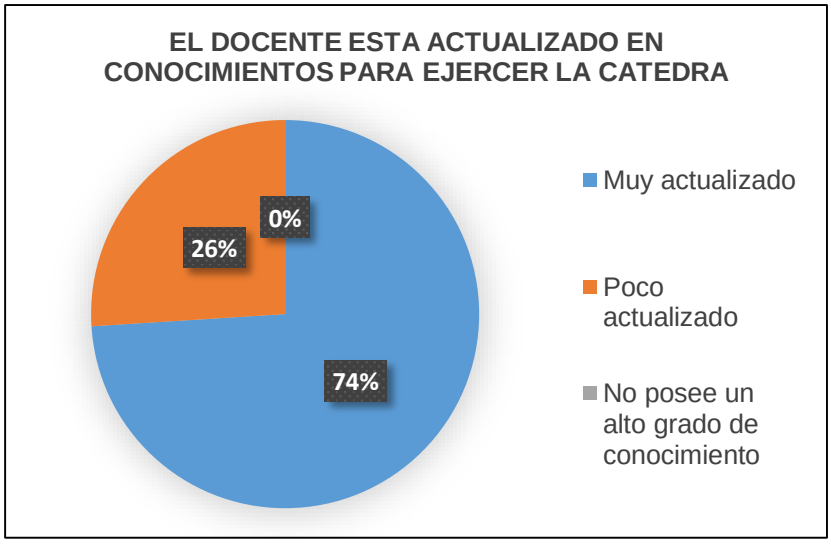
3. ¿Considera usted que el docente esta actualizado en conocimientos para ejercer la cátedra en la institución?

CUADRO N° 3

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Muy actualizados	17	74%
Poco actualizados	6	26%
No posee un alto grado de conocimiento	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 3



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número tres se observa que un 74% de los encuestados escogió la opción de muy actualizados, un 26% dice que están poco actualizados de conocimientos.

Un alto número de estudiantes manifiesta que los docentes que les imparten las clases están muy actualizados en sus conocimientos, sin embargo existe un grupo de estudiantes una cuarta parte aproximadamente, que manifiesta que los docentes están poco actualizados, y ninguno de ellos dice que los docentes no poseen balanza.

La actualización permanente es fundamental para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje en vista que si el docente posee conocimientos actuales en su materia o campo de conocimiento, estos son transmitidos a sus estudiantes elevando el nivel de estudio de los estudiantes, por lo que es fundamental que el docente reciba capacitaciones continuas.

Se recomienda a los docentes actualizar sus conocimientos en la especialidad de su formación académica, con el propósito de tener los mejores conocimientos al momento de impartir las actividades de clase, de estar forma evitar cualquier tipo de ambigüedad en la enseñanza.

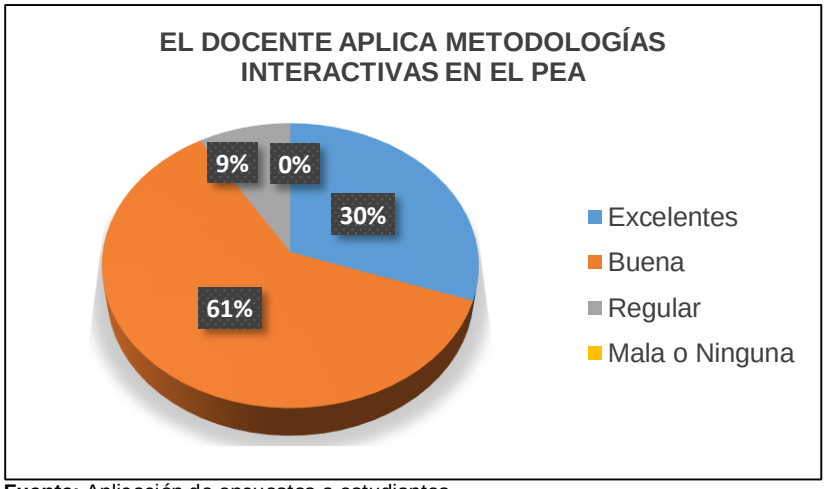
4. ¿Cree usted que el Docente aplica Metodologías Interactivas en el Proceso de enseñanza?

CUADRO N° 4

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Excelentes	7	30%
Buena	14	61%
Regular	2	9%
Mala o ninguna	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 4



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Respecto a la pregunta cuatro, el 61% considera que el docente aplica buenas metodologías, un 30% escogió excelente y un 9% manifiesta que es regular dicha aplicación.

Es un alto número de estudiantes que consideran que el docente aplica buenas metodologías interactivas para mejorar el proceso de enseñanza

aprendizaje y un aceptable porcentaje manifiesta que es excelente, pero también existe un grupo de estudiantes que dicen que la aplicación es regular, aunque ventajosamente ninguno ha contestado que es mala o no aplica ninguna.

“Existe una contradicción en dedicar los mejores métodos a los estudiantes que despuntan y bajar el nivel de los que van por atrás, pues esto solo los relega más, por el contrario, el uso de metodologías dirigidas a superdotados aplicadas a aquellos de menor rendimiento permite una aceleración significativa de sus aprendizajes” (Aubert y otros, 2004).

En el aula es fundamental la interacción entre profesores y estudiantes, la cual se debe llevar a cabo con distintas metodologías que mejoren el proceso de aprender de los estudiantes. Para ello es fundamental que el docente introduzca este tipo de técnicas para mejorar el proceso educativo.

Se recomienda a los docentes hacer uso de nuevas tecnologías durante las actividades de clase para hacer que estas sean más entretenidas e interactivas para los estudiantes y sus aprendizajes sean significativos.

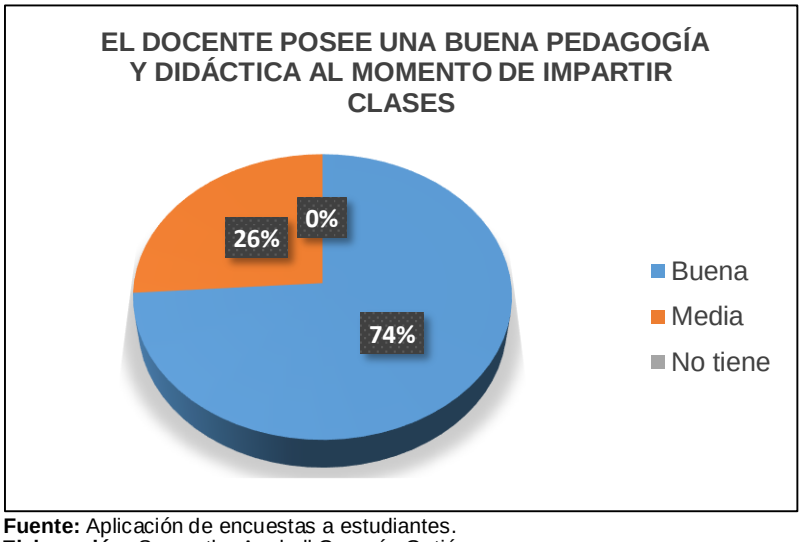
5. **¿Considera usted que el docente posee una buena pedagogía y didáctica al momento de impartir clases en el aula y laboratorio de informática?**

CUADRO N° 5

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Buena	17	74%
Media	6	26%
No tiene	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 5



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En esta pregunta el 74% de los encuestados escogió que el docente tiene una buena pedagogía y didáctica, y un 26% dice que es mediana.

Para la mayoría de estudiantes encuestados su profesor muestra una buena metodología para enseñar, así como también un considerable número manifestó que tiene una mediana capacidad en este aspecto, y ninguno de los

encuestados dijo que no tiene una buena pedagogía y didáctica al momento de enseñar.

La pedagogía y la didáctica son fundamentales para fortalecer el proceso de enseñar y aprender, por eso es satisfactorio y prometedor saber que los docentes de la Unidad educativa si tienen esa formación y aptitud al momento de dar clases.

“La pedagogía es la ciencia de la educación, como hecho generalizado, integral, en la formación del hombre. La didáctica es la ciencia de la enseñanza como hecho particular. Así como la enseñanza es parte de la educación, la didáctica es parte de la pedagogía que, como ciencias, hay que conocerlas, estudiarlas.” (Aguirre, Jesús. 2006).

Se recomienda a los docentes fortalecer sus conocimientos en pedagogía y didáctica con el propósito de ofrecer las mejores estrategias pedagógicas de enseñanza en las actividades de clase a sus estudiantes.

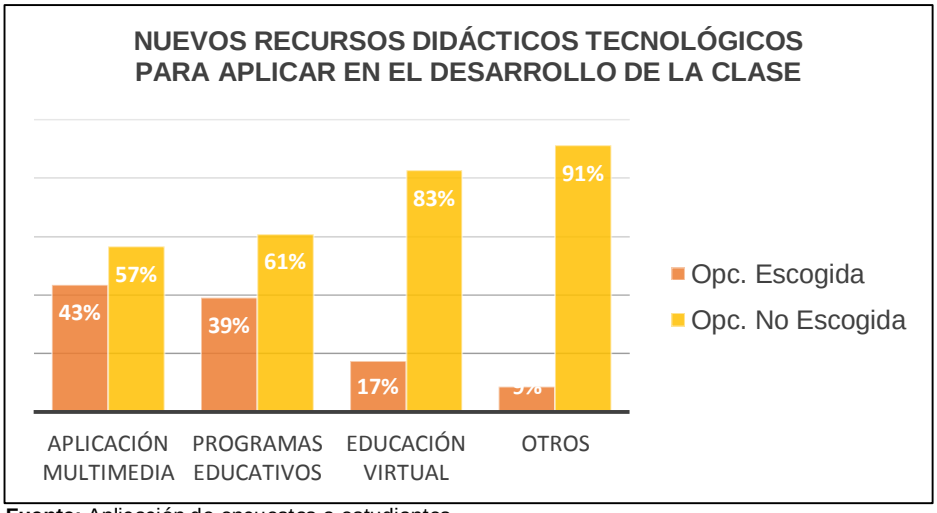
6. ¿Qué nuevos recursos didácticos tecnológicos le gustaría que su docente aplique en el desarrollo de la clase?

CUADRO N° 6

VARIABLES	OPC. ESCOG.	%	OPC. NO ESCOG.	%	FRECUENCIAS	TOTAL
Aplicación Multimedia	10	43%	13	57%	23	100%
Programas Educativos	9	39%	14	61%	23	100%
Educación Virtual	4	17%	19	83%	23	100%
otros	2	9%	21	91%	23	100%

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 6



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número seis observamos que la de los nuevos recursos didácticos tecnológicos para ser aplicados en la clase el 43% de los encuestados escogió a la aplicación de multimedia, 39% a programas educativos, 17% a educación virtual y un 9% a otros.

La mayoría de los estudiantes encuestados dicen que se debe aplicar recursos multimedia pues estos son interactivos y más agradables a la vista, aunque también consideran a los programas o software educativos como una buena alternativa para ser introducida en las clases, además un buen número de estudiantes se inclinaron por los entornos virtuales del aprendizaje para mejorar su aprendizaje mediante la educación virtual.

“Estos recursos permiten a los estudiantes comprender mejor los contenidos curriculares complementando el tradicional estudio sobre el papel impreso con la visualización comentada de múltiples materiales multimedia” (Méndez J, 2014)

Existen una infinidad de nuevos recursos didácticos tecnológicos los cuales sin duda mejorarán la forma de enseñar de los profesores y la forma de aprender de los alumnos, volviendo a las clases más interactivas escapando poco a poco de la educación tradicional.

Se recomienda a los docentes hacer uso de aplicaciones multimedia como software educativo, software multimedia, diapositivas, programas tutoriales durante las actividades de clase, ya que son aplicaciones interactivas que ayudan a reforzar los conocimientos y aprendizajes de los estudiantes.

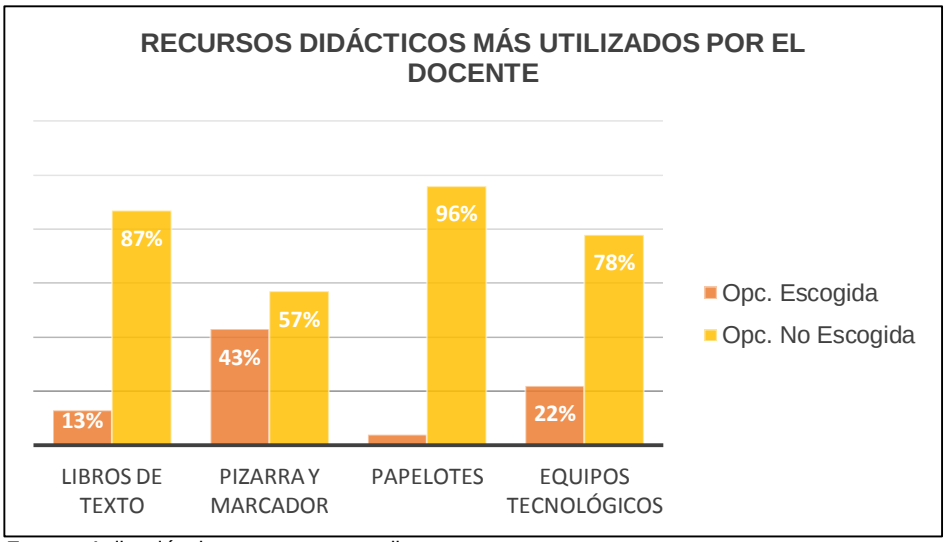
7. ¿Cuáles son los recursos Didácticos más utilizados por el docente mientras imparte clases?

CUADRO N° 7

VARIABLES	OPC. ESCOG.	%	OPC. NO ESCOG.	%	FRECUENCIAS	TOTAL
Libros de Texto	3	13%	20	87%	23	100%
Pizarra y Marcador	10	43%	13	57%	23	100%
Papelotes	1	4%	22	96%	23	100%
Equipos tecnológicos	5	22%	18	78%	23	100%

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 7



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro 7, se observa lo siguiente: el 13% de los encuestados manifiesta que el docente usa libros de texto como recurso didáctico, un 43% escogió a la pizarra y el marcador, mientras que un 4% dice que usa papelotes y un 22% equipos tecnológicos.

Casi la mitad de los alumnos dice que el docente usa en sus clases la pizarra de marcador, aunque existe un buen número que manifiesta que se usa equipos tecnológicos como recurso didáctico, sin embargo existen alumnos que indicaron que se usa libros y papelotes para impartir clases.

En la clase los recursos didácticos siguen siendo los tradicionales, es decir, la pizarra y el libro, lo cual denota que aún existe esa brecha tecnológica que muchos docentes aún mantienen, aunque este caso se está usando recursos tecnológicos como proyector y computadoras para impartir las clases.

Se recomienda a los docentes hacer uso de los recursos didácticos tecnológicos durante las actividades de clase y extra clase, con la finalidad de que los estudiantes se vayan insertando al maravilloso mundo de la tecnología, que es la que está revolucionando la educación en la actualidad.

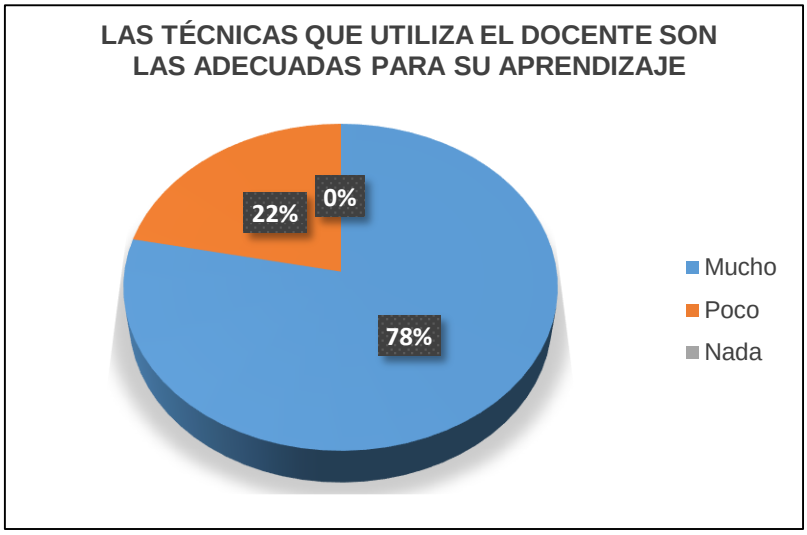
8. ¿Considera usted que las técnicas que utiliza el docente son las adecuadas para su aprendizaje?

CUADRO N° 8

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Mucho	18	78%
Poco	5	22%
Nada	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 8



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 8, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 78% de los encuestados dicen que usa técnicas muy adecuadas, un 22% dice que son poco adecuadas las técnicas usa el docente.

La mayoría de los estudiantes acota que los docentes están usando para sus clases buenas técnicas para mejorar el proceso de enseñanza, sin embargo hay un grupo de estudiantes que dicen que es bajo o poco el nivel de las técnicas usadas para su proceso educativo.

Estudiar de memoria los libros en la actualidad está pasado de moda. Además, los resultados no suelen ser muy prometedores. Por suerte, existen muchas otras técnicas de estudio más divertidas y dinámicas que, además, pueden mejorar nuestros resultados y rendimiento.

Se recomienda a los docentes hacer uso de la tecnología como material de apoyo a las consultas de los estudiantes con la finalidad de obtener información de diversas fuentes, y, así que formar estudiantes críticos de la información a la cual tienen acceso.

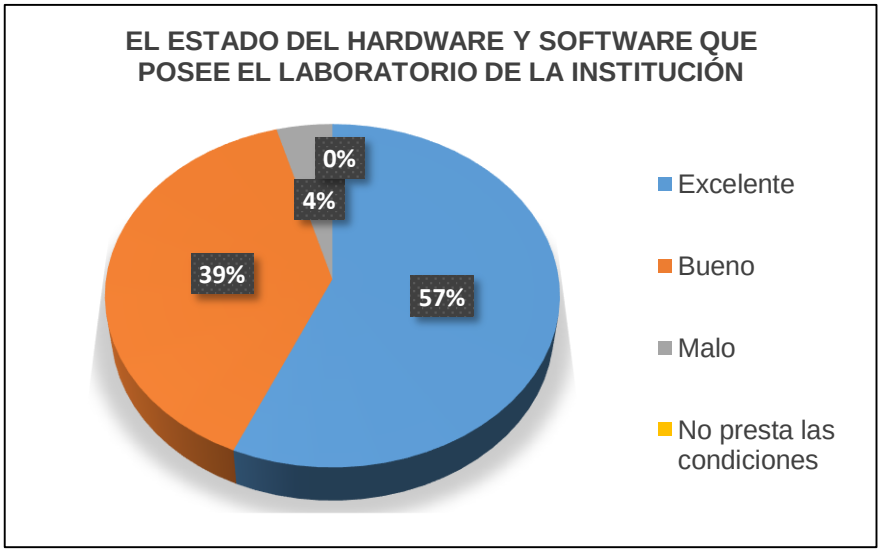
9. ¿Cómo considera Usted el estado del hardware y software que posee el laboratorio de la institución para el desarrollo de su aprendizaje?

CUADRO N° 9

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Excelente	13	57%
Bueno	9	39%
Malo	1	4%
No presta las condiciones	0	0%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 9



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 9, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 57% de los encuestados manifiesta que el estado del laboratorio es excelente y un

39% lo cataloga como bueno, pero un 4% dice que es malo que no presta las condiciones para dar y recibir clases.

En definitiva la mayoría de los estudiantes encuestados da su aceptación a probación al laboratorio para realizar actividades académicas en él, ya que éstos consideran que el hardware y software esta entre excelente y bueno, mientras que un reducido número manifiesta lo contrario.

En la actualidad es fundamental el buen mantenimiento de los laboratorios, pues estos brindan facilidades a los estudiantes para desarrollar diversas actividades de clase y con esto mejorar su nivel educativo, así como despertar en ellos la curiosidad por la investigación.

Se recomienda a las autoridades de la institución educativa gestionar la adquisición y actualización de materiales tecnológicos que puedan ser utilizados en el laboratorio de informática, con el propósito de esté en completo funcionamiento para las actividades de clase de los estudiantes de bachillerato.

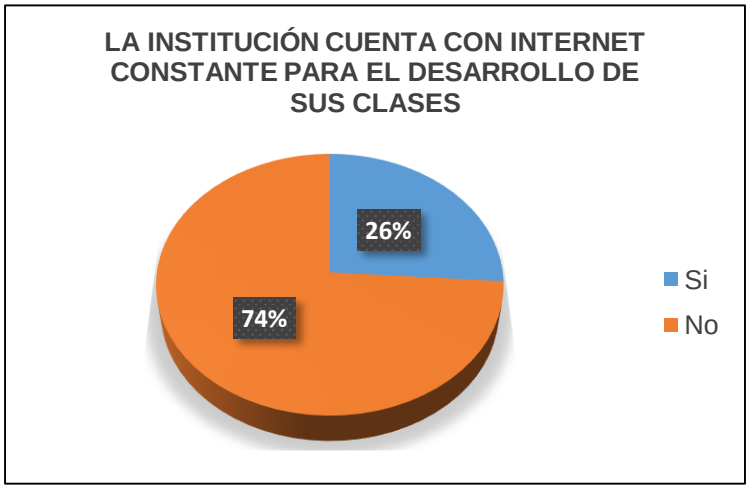
10. ¿La institución cuenta con internet constante para el desarrollo de sus clases?

CUADRO N° 10

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	6	26%
No	17	74%
Total	**23**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 10



Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro número 10, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 74% de los encuestados escogió la opción no, y un 26 eligió que la institución si cuenta con el servicio de internet para el desarrollo de las clases.

Aquí se presenta un gran inconveniente para la Unidad Educativa, puesto que la mayoría de los estudiantes nos indica que tiene problemas al momento de

acceder al servicio de internet, lo cual obviamente va a limitar su normal aprendizaje en las aulas, sin embargo existe un grupo de estudiantes que dicen lo contrario, lo cual debería revisarse para poder mejorar dicho servicio.

En la actualidad el internet es parte de nuestra cultura, y más aún de la formación académica de los estudiantes, en vista que en este servicio se encuentran un sin número de herramientas que pueden potenciar todo el proceso de enseñanza aprendizaje y elevar su nivel académico.

Se recomienda al Director de la institución realizar las gestiones pertinentes ante las autoridades de educación para que el colegio en mención cuente con el servicio de internet en el laboratorio de informática, con la finalidad de que los estudiantes puedan acceder a diversas fuentes de información durante las actividades de clase para reforzar sus conocimientos y aprendizajes.

ENCUESTA APLICADA AL DOCENTE DE TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ".

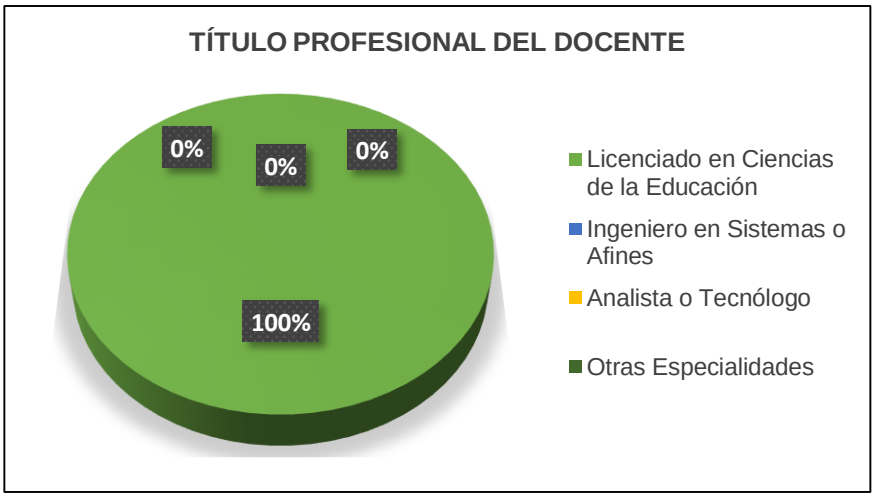
1. ¿Cuál es su especialidad o título profesional que posee?

CUADRO N° 1

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Licenciado en Ciencias de la Educación	1	100%
Ingeniero en Sistemas o Afines	0	0%
Analista o Tecnólogo	0	0%
Otras Especialidades	0	0%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuesta al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 1



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 1 con respecto a la interrogante lo siguiente: la opción Licenciado en Ciencias de la Educación fue escogida por parte del docente por lo que obtuvo el 100%.

El docente de la asignatura de desarrollo y evaluación de aplicaciones informáticas posee el título de Licenciado en Ciencias de la Educación.

Es fundamental que el profesor tenga una formación pedagógica, ya que esto garantiza en parte el proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos, y por ende mejora su rendimiento académico.

Se recomienda a los estudiantes exigir ante las autoridades educativas la contratación de profesionales acordes con la especialidad de enseñanza, con el propósito de tengan una educación de calidad, que tal vez no les pueda ofrecer un docente de otra especialidad.

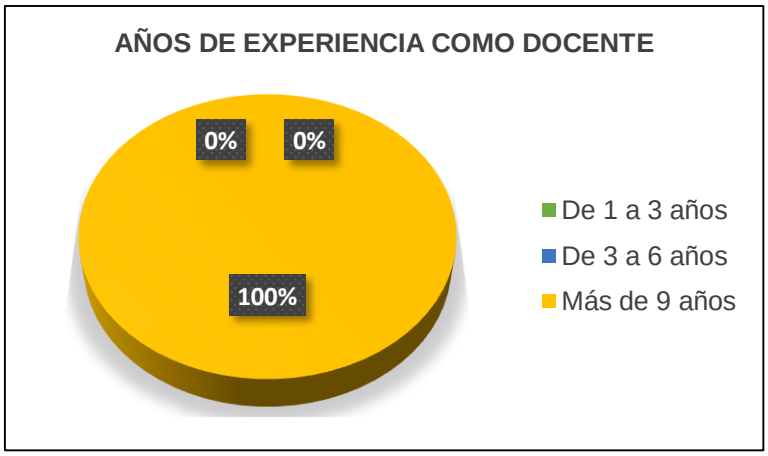
2. ¿Cuántos años de experiencia como docente posee?

CUADRO N° 2

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
De 1 a 3 años	0	0%
De 3 a 6 años	0	0%
Más de 9 años	1	100%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas a estudiantes.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 2



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número 2, se observa con respecto a la interrogante lo siguiente: el docente escogió la opción más de 9 años, lo que representa el 100%.

El docente posee una buena experiencia en el campo de la educación, pues tiene más de una década impartiendo clases.

“Entre las destrezas que distinguen al profesor experto del novato cabe destacar tres, que se relacionan con los siguientes aspectos: a) la capacidad de procesar amplias cantidades de información, de un modo significativo, b) posibilidad de autocontrol de la propia actividad y c) habilidad de generalizar la información adquirida en determinadas situaciones a otros contextos.” (Pilar Lacasa – 1994)

La experiencia en el campo educativo, es fundamental, para llevar las clases de una mejor manera, pues cada año el docente aprende nuevas cosas y sobre todo comprende cada vez más a sus estudiantes.

Se recomienda a los docentes actualizar constantemente sus conocimientos, sobre todo en el campo tecnológico ya que en la actualidad existen múltiples recursos didácticos a través de la tecnología que pueden hacer que las actividades de clase sean más atractivas e interactivas.

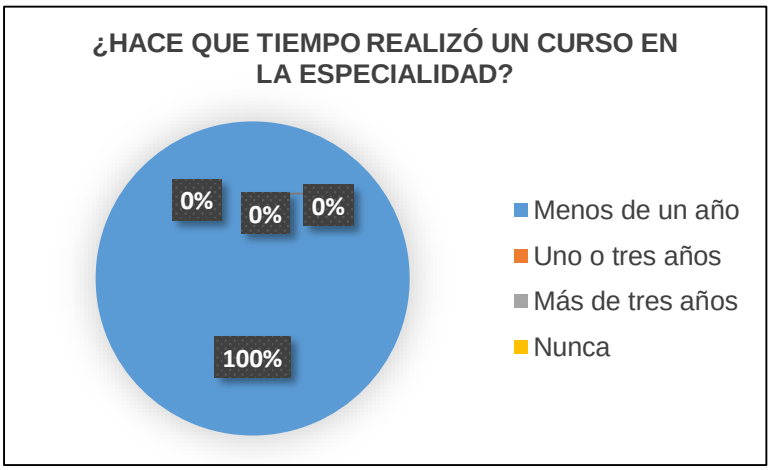
3. ¿Ha realizado cursos o seminarios, de acuerdo a su especialización?

CUADRO N° 3

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Menos de un año	1	100%
Uno o tres años	0	0%
Más de tres años	0	0%
Nunca	0	0%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N°.3



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 3, con respecto a la interrogante lo siguiente: el docente escogió la opción menos de un año lo que representa el 100%.

A decir del docente, éste ha sido capacitado en el último año en su campo de especialización.

La capacitación es fundamental en el aspecto técnico y en el aspecto pedagógico por eso es importante y relevante que el docente contantemente se esté capacitando o auto capacitando, usando las nuevas tecnologías.

Se recomienda a los docentes continuar capacitándose sobre todo en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación, con la finalidad de que sus planificaciones de clase y actividades sean más dinámicas, acordes con la educación de la actualidad.

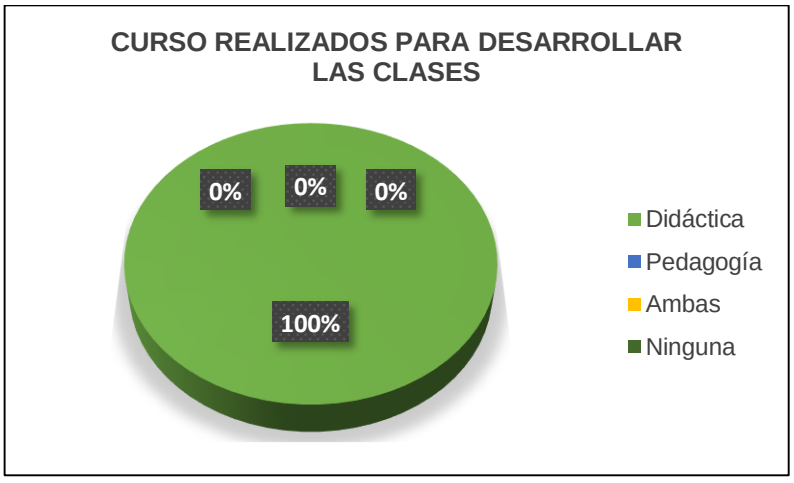
4. ¿Ha realizado cursos en el área de Pedagogía y Didáctica para desarrollar sus clases?

CUADRO N° 4

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Didáctica	1	100%
Pedagogía	0	0%
Ambas	0	0%
Ninguna	0	0%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 4



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 4, con respecto a la interrogante lo siguiente: el docente encuestado escogió la opción didáctica, lo que representa el 100%

El docente ha recibido capacitación en didáctica, lo cual mejora el proceso de aprendizaje de sus estudiantes.

La investigación didáctica ha permitido identificar diversas dificultades en los procesos de aprendizaje, estableciendo diferencias entre las distintas áreas en función de la estructura lógica de contenidos conceptuales, la exigencia formal de los mismos o la influencia de los conocimientos previos, entre otros, sin olvidar factores epistemológicos o estrategias de razonamiento adquiridas por los alumnos. (Cervera, D 2010)

La capacitación en didáctica es fundamental para todo docente, ya que esto hace que sus clases tengan un mejor objetivo, elevando el nivel de comprensión y aceptación de los estudiantes.

Se recomienda a los docentes capacitarse en otras áreas como pedagogía, metodologías de enseñanza, planificación, tic's, etc., con la finalidad que puedan articular su función de docentes con las mejores herramientas didácticas que ayuden a mejorar el proceso enseñanza –aprendizaje durante las actividades de clase.

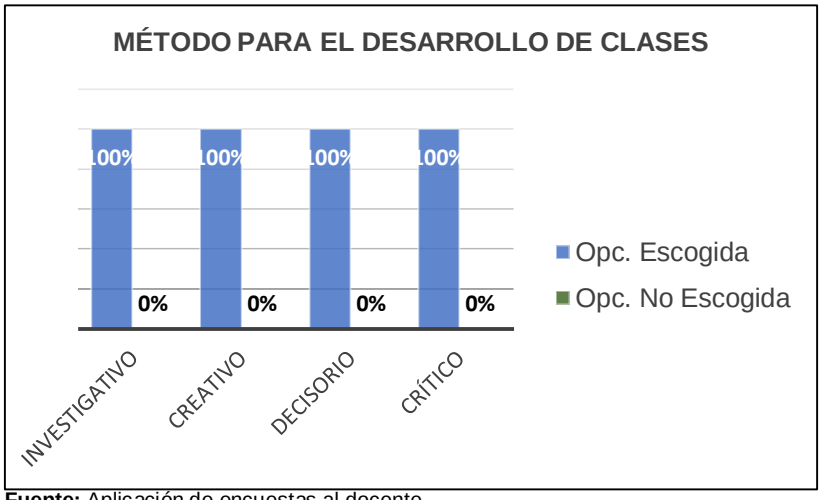
5. ¿Qué método utiliza para el desarrollo de sus clases?

CUADRO N° 5

VARIABLES	OPC. ESCOG.	%	OPC. NO ESCOG.	%	FRECUENCIAS	TOTAL
Investigativo	1	100%	0	0%	1	100%
Creativo	1	100%	0	0%	1	100%
Decisorio	1	100%	0	0%	1	100%
Crítico	1	100%	0	0%	1	100%

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 5



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número 5, se observa con respecto a la interrogante lo siguiente: el 100% de las opciones investigativo, creativo, decisorio y crítico, como método para el desarrollo de clases por parte del docente.

El docente utiliza distintos métodos para el desarrollo de sus clases, como son el investigativo, creativo, crítico y decisorio, lo cual mejora el rendimiento de los estudiantes en clases.

“Se define el método didáctico como la organización racional y práctica de los medios, técnicas y procedimientos de enseñanza para dirigir el aprendizaje de los alumnos hacia los resultados deseados” (Carrasco, Jose, 1997)

La experiencia que tiene el maestro, así como su formación se complementa con los métodos que usa en clase, los cuales despiertan interés en los alumnos para mejorar su aprendizaje, ya que mediante estos se los estimula a investigar, crear, ser críticos y tomar decisiones acorde a sus conocimientos.

Se recomienda a los docentes continuar utilizando el método investigativo durante las actividades de clase, ya que este método permite a los estudiantes ir generando su propio aprendizaje fruto de la investigación e información a la cual tiene acceso durante sus actividades.

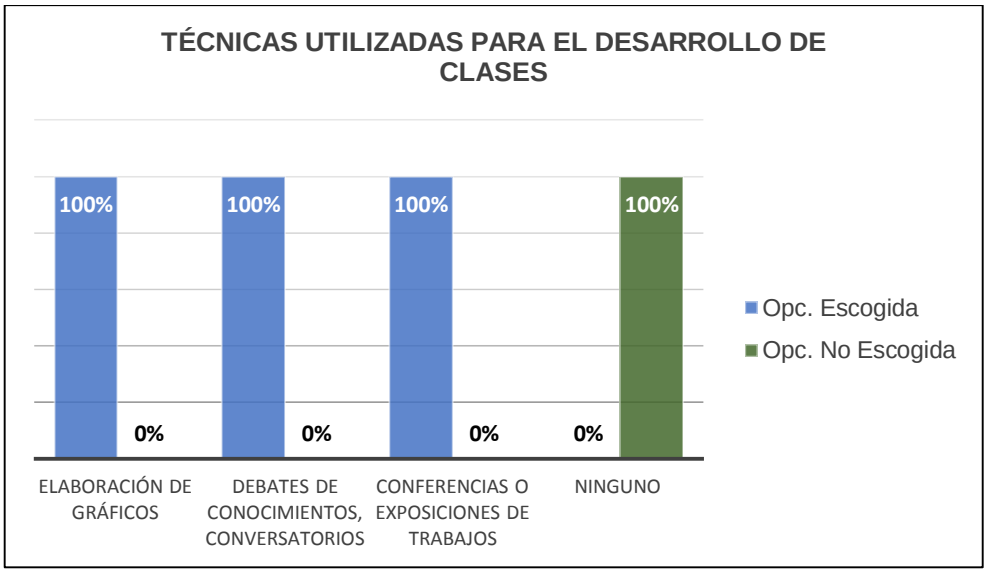
6. ¿Qué técnicas utiliza para la realización de sus clases con sus Estudiantes?

CUADRO N° 6

VARIABLES	OPC. ESCOG.	%	OPC. NO ESCOG.	%	FRECUENCIAS	TOTAL
Elaboración de Gráficos	1	100 %	0	0%	1	100%
Debates de conocimientos, conversatorios	1	100 %	0	0%	1	100%
Conferencias o Exposiciones de Trabajos	1	100 %	0	0%	1	100%
Ninguno	0	0%	1	100 %	1	100%

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 6



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 6, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 100% de las variables: elaboración de gráficos, debate de conocimientos, conferencias o exposiciones, ya que estas opciones fueron escogidas.

El encuestado usa para sus clases tres técnicas para desarrollar su materia como son la elaboración de gráficos, genera debates sobre los conocimientos adquiridos y pedir a sus estudiantes que expongan sus trabajos.

“Las técnicas de enseñanza es el recurso didáctico que sirve para concretar un momento de la unidad didáctica o parte del método en la realización del aprendizaje.” (Carrasco, Jose, 1997)

Las técnicas son fundamentales para el desarrollo de clases, y mientras más se utilicen mejores resultados se obtendrán por parte de los alumnos, sin embargo se debe ir desprendiendo del tradicionalismo e ir incorporando nuevas tecnológicas.

Se recomienda a los docentes utilizar las nuevas tecnologías durante las actividades de clase para obtener información de múltiples fuentes, y de esta se generen debates, exposiciones, discusiones, con el propósito de que los estudiantes sean críticos de la información a la cual tienen acceso.

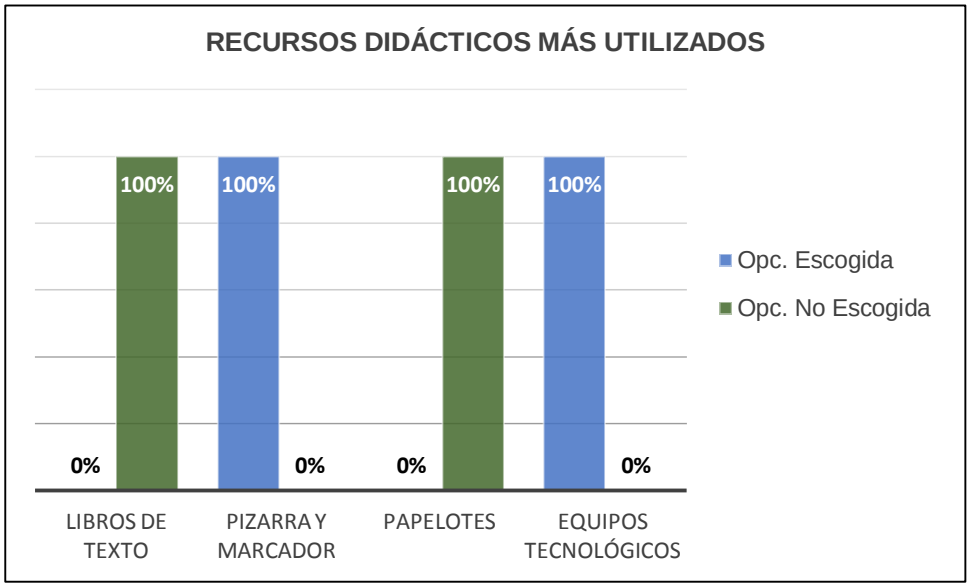
7. ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por usted en sus clases?

CUADRO N° 7

VARIABLES	OPC. ESCOG.	%	OPC. NO ESCOG.	%	FRECUENCIAS	TOTAL
Libros de Texto	0	0%	1	100 %	1	100%
Pizarra y Marcador	1	100 %	0	0%	1	100%
Papelotes	0	0%	1	100 %	1	100%
Equipos Tecnológicos	1	100 %	0	0%	1	100%

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 7



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número 7, podemos notar que las opciones equipos tecnológicos, pizarra y marcador con un 100% mientras que libros de texto y papelotes son recursos didácticos no utilizados en clase.

El docente usa recursos didácticos tradicionales y actuales, como son la pizarra, marcador y equipos tecnológicos, aunque ha dejado de lado libros de texto y papelotes.

El uso de recursos didácticos es muy importante en la clase, y que mejor si se mezcla lo tradicional y lo tecnológico, ya que esto lleva a enseñar y aprender de una mejor manera ya que vuelve al proceso educativo más activo e interactivo y no aburrido o tradicional.

Se recomienda a los docentes hacer uso de libros, papelotes, láminas, textos, etc., durante las actividades de clase ya que son recursos didácticos que pueden contener información muy valiosa, además de seguir fomentando en los estudiantes el amor por la lectura, que no solo se haga uso de la tecnología para las actividades de clase y extra clase.

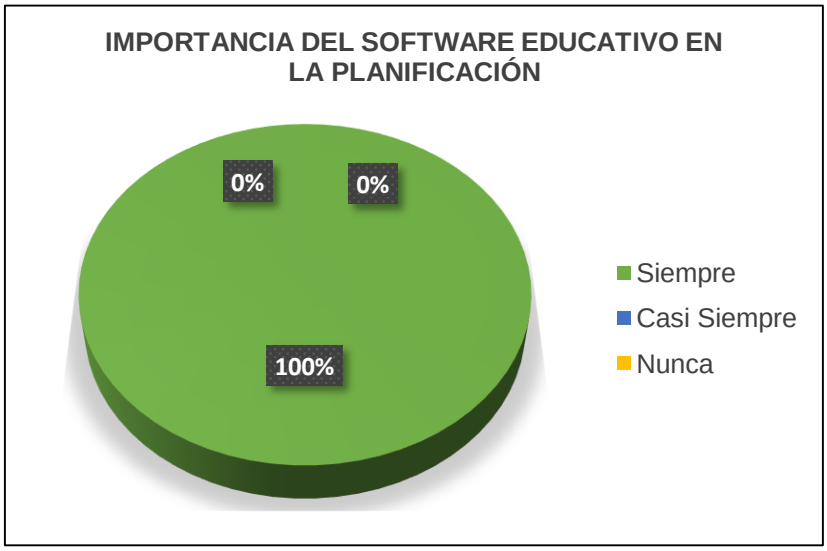
8. ¿Cree usted que es importante considerar en la planificación de las clases el software educativo?

CUADRO N° 8

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Siempre	1	100%
Casi Siempre	0	0%
Nunca	0	0%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 8



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

En el cuadro número 8, se observa con respecto a la interrogante lo siguiente: el 100% de los docentes encuestados considera que el software educativo es importante en las actividades de clase.

El docente encuestado considera que siempre es importante considerar dentro de la planificación de las clases al software educativo.

En la planificación curricular es importante considerar todos los aspectos que potencien el proceso de enseñanza aprendizaje, y en la actualidad las TIC son fundamentales para mejorarlo.

Se recomienda a los docentes utilizar software educativo durante las actividades de clase, para reforzar los aprendizajes de los estudiantes, ya que existen diversas aplicaciones educativas que permiten evaluar, prácticas, ejercitar, simular las actividades de clase.

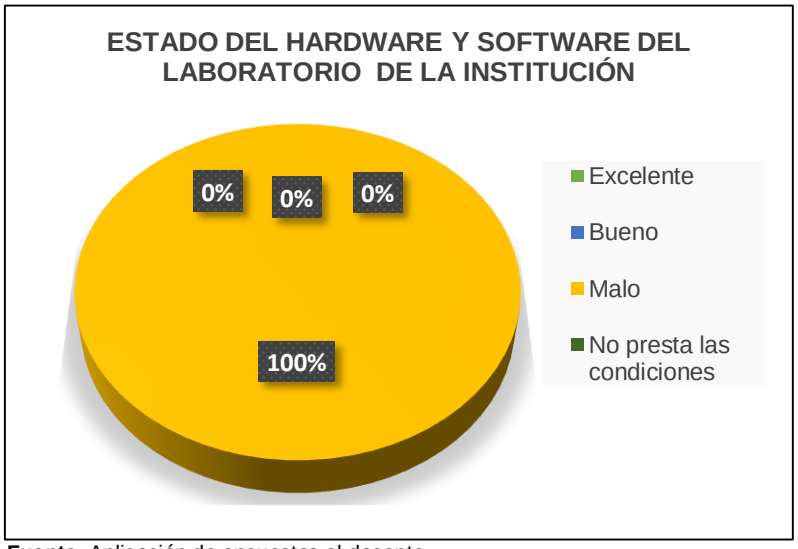
9. ¿Cómo considera usted el estado del hardware y software que posee el laboratorio de la institución para el desarrollo de sus clases?

CUADRO N° 9

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Excelente	0	0%
Bueno	0	0%
Malo	1	100%
No presta las condiciones	0	0%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 9



Fuente: Aplicación de encuestas al docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 9, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 100% de los docentes encuestados manifiesta que hardware y software del laboratorio de la institución es malo.

El docente encuestado manifiesta que el software y el hardware de las computadoras están en mal estado.

El estado y capacidad del hardware y el software, son muy importantes para el desarrollo de clases prácticas utilizando el computador, por eso se debe dar mantenimientos periódicos de tal manera de que estos dispositivos presten siempre las facilidades para ser usados.

Se recomienda a los docentes gestionar ante las autoridades de la institución la actualización del hardware y software del laboratorio de informática, con el propósito de ofrecer a la comunidad educativa las mejores aplicaciones acordes a las nuevas tecnologías en la enseñanza.

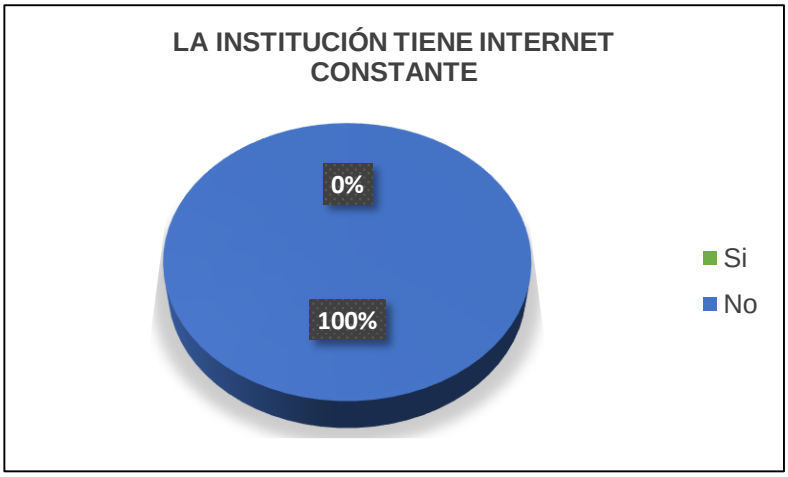
10. ¿La institución cuenta con Internet constante para el desarrollo de sus clases?

CUADRO N° 10

VARIABLES	FRECUENCIAS	PORCENTAJES
Si	0	0%
No	1	100%
Total	**1**	**100%**

Fuente: Aplicación de encuestas al Docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

GRÁFICO N° 10



Fuente: Aplicación de encuestas al Docente.
Elaboración: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN:

Se observa en el cuadro 10, con respecto a la interrogante lo siguiente: el 100% de los docentes encuestados manifestó que no tienen internet constante en la institución.

El encuestado manifiesta que la Unidad Educativa, no cuenta con un internet constante, y que existen varias interrupciones y lentitud en el mismo.

El servicio de internet es fundamental para desarrollar consultas, investigación, intercambio de información, entre otras, por lo cual es fundamental que se tenga un buen servicio.

Se recomienda a las autoridades, docentes y comité de padres de familia desarrollar las gestiones pertinentes ante las autoridades de educación con la finalidad de que se gestione el servicio de internet para la institución que servirá de apoyo no solo a las actividades de los docentes sino también a la comunidad estudiantil durante sus actividades de clase.

ENTREVISTA APLICADA AL DOCENTE DE TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ".

Tlga. Maricela de Jesús Cún Rueda
Directora del Área de Informática

1. **Para Usted, como docente ¿qué significan las tecnologías de la información y la comunicación (TIC)?**

El docente manifiesta que es una herramienta muy útil que permite preparar a los estudiantes para el futuro y que sean reflexivos y autónomos.

Las tecnologías de la información y comunicación en la actualidad se han convertido en un recurso didáctico más que facilita las actividades del docente con herramientas innovadoras, dinámicas e interactivas que ayudan a mejorar la interacción con los estudiantes y con ello sus aprendizajes.

2. **En la institución ¿Qué tipo de recursos didácticos tecnológicos se les facilita a los docentes?**

En la Institución Educativa se cuenta con una sala de computación, la cual contiene un proyector y las computadoras, las cuales sirven para brindar una mejor enseñanza a los estudiantes.

Al contar con un laboratorio de computación la institución educativa se hace más factible la implantación de aplicaciones informáticas como software

educativo, multimedia, entornos virtuales de aprendizaje, que ayuden a los estudiantes a adquirir aprendizajes significativos.

3. **La utilización de los medios tecnológicos que la institución brinda. ¿Cree Usted que ha contribuido a mejorar la impartición se sus clases?**

El docente contesta afirmativamente, y manifiesta que se brinda clases interactivas las cuales se van reforzando con distintos videos, además de usar software de acuerdo a los distintos temas propuestos.

Al existir la factibilidad del docente para utilizar aplicaciones que le faciliten las actividades de clase, se denota la necesidad de que este laboratorio de computación este equipado con los recursos tecnológicos actualizados acorde con los avances de la tecnología de la actualidad, para el servicio de la comunidad estudiantil.

4. **¿Cuáles son los recursos didácticos tecnológicos que se deben utilizar en esta asignatura?**

Se debe usar un software de programación para que el estudiante genere sus propios programas y siempre se ha tomado la precaución que éstos sean de software libre ya que no se necesita pagarlos para utilizarlos, además y otras

herramientas informáticas y videos de acuerdo al tema que se vaya a enseñar en el aula.

Se denota la predisposición del docente por utilizar lenguajes de programación gratuitos en las actividades de clase para enseñar a desarrollar aplicaciones básicas, pero también es necesaria la adquisición de lenguajes de programación que requieren licencia, puesto que la mayoría de aplicaciones de la actualidad están desarrolladas bajo esta plataforma de programación.

5. ¿Cuáles son los recursos que usted utiliza frecuentemente?

Como docente de Informática, en esta especialidad se utiliza la computadora y el software de programación que se trabaja con los estudiantes, además de otras herramientas informáticas como el proyector, videos, imágenes o sonido de acuerdo a la planificación curricular que se tenga para las distintas clases.

El uso del laboratorio de computación durante las actividades de clase, conjuntamente con otras herramientas como proyector, pizarra, parlantes, etc., dará la posibilidad al docente de ofrecer unas clases entretenidas e interactivas, llamando la atención de los estudiantes con el propósito de que adquieran aprendizajes significativos.

6. **Desde su punto de vista, ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las tic's en el salón de clase?**

Como docente, la ventaja es que permite brindar una clase dinámica e interactiva lo cual hace que los estudiantes no se cansen y con eso mejorar su proceso de enseñanza aprendizaje; y, como desventaja es que los estudiantes pasan en páginas de redes sociales como Facebook, lo cual distrae por querer entrar a páginas no adecuadas y no didácticas.

La facilidad que brinda el internet para acceder a diversas fuentes de información no siempre es bien vista por los docentes, puesto que manifiestan que los conocimientos que adquieren los estudiantes no van acorde con su edad y aprendizaje, y una de estas razones son la existencia de las redes sociales, paginas sin fines educativos, donde los estudiantes malgastan la mayoría de su tiempo viendo actividades que están fuera de su campo de conocimiento.

7. **Explique qué tipos de resultados se obtiene al hacer uso de dichos recursos**

Los resultados son que se está formando estudiantes críticos, reflexivos, autónomos, generadores de su propio criterio, además de existir una mejor respuesta de parte de los estudiantes ya que se aprende mejor de lo que se

ve, que de lo que se explica, lo cual hace que se entienda mucho más mediante las tic's.

El uso de las tic's en la educación tienen como principal función apoyar y facilitar las actividades del docente, mejorar el proceso de enseñanza–aprendizaje, la interacción docente – estudiante, acceso a múltiples fuentes de información, etc., con el propósito de que su planificación didáctica sea más atractiva para el estudiante.

8. ¿A qué problemas (no técnicos) se ha enfrentado en la utilización de los medios dentro del aula?

Uno de los que más existe es que los estudiantes no tienen computadora e internet en casa lo cual limita las tareas extra clase, ya que viven en sectores rurales, lo cual dificulta considerablemente.

Sin lugar a duda que el servicio de internet en la actualidad se ha convertido en un recursos revolucionario para la educación, por las diversas fuentes de información a las cuales se puede acceder, pero el gran problema se presenta en los estudiantes de zonas rurales o de difícil acceso que no pueden contar con este servicio, lo cual limita la posibilidad de que ellos puedan acceder a información a través de la web.

9. ¿Ha creado material didáctico digital para sus clases? ¿De qué tipo?

El docente dice que sí, se ha trabajado con evaluaciones por internet, mediante google drive, con lo cual pueden rendir las pruebas desde cual quiere lugar; y, por otro lado se ha investigado sobre aulas virtuales para envío y recepción de tareas, de acuerdo al tema de la clase.

En la actualidad se cuanta con diversas plataformas o aulas virtuales de aprendizaje que facilitan las actividades del docente, a través de las cuales se puede hacer tareas, evaluaciones, chat, video conferencia, etc., y de esta manera interactuando con el estudiante para despejar sus dudas e inquietudes.

10. Utiliza materiales didácticos digitales interactivos en los que sus estudiantes participan activamente.

Si, como se manifestó anteriormente se ha trabajado con aulas virtuales, mediante foros para que den su propia opinión de acuerdo al tema, y hacen sus investigaciones y se generan sus críticas además de estar en contacto con el docente. Además de utilizar programas de software para generar organizadores gráficos tales como FreedMind y Mind Map.

Se denota el interés del docente por utilizar aplicaciones que le permitan generar conocimientos y estar en contacto continuo con los estudiantes, para

despejar sus dudas e inquietudes, además los entornos virtuales de aprendizaje son un recurso didáctico que están en la actualidad en pleno auge en la educación, facilitando las actividades de los docentes y estudiantes a través de estas herramientas dinámicas e interactivas.

g. DISCUSIÓN.

Los recursos didácticos son fundamentales para el fortalecimiento del proceso de enseñanza aprendizaje, así como los recursos tecnológicos son importantes para introducir a los estudiantes en el mundo moderno, el mezclar estos recursos potencia el proceso educativo, ya que permite llegar de una mejora manera a los estudiantes y facilita a los profesores el impartir sus clases.

Verificación del objetivo específico 1.

Los recursos didácticos tecnológicos son usados en clases para mejorar la forma de enseñar por parte del docente y hacer que las clases sean más interactivas y de esa forma hacer que los estudiantes tengan una mejor recepción de los conocimientos.

Objetivo específico 1:

- **Determinar los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje**

Herramientas para la verificación:

- Entrevista al docente.
- Encuesta al docente, pregunta 7

En el COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMÍNGUEZ”, el docente de la asignatura de DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS, desarrolla sus clases con recursos didácticos tradicionales y también con tecnológicos, es por eso que utiliza la sala de computación, la cual tiene un proyector y ordenadores. Para desarrollar sus clases el docente utiliza distintos recursos didácticos tecnológicos, como son videos, programas de software libre, plataforma virtual entre los más importantes, los cuales han permitido a los estudiantes llevar de mejor manera su proceso educativo.

Es importante mencionar que el uso de Recursos didácticos es muy importante en la clase, y mucho mejor si se llega a conjugar lo tradicional y lo tecnológico, ya que esto lleva a memorar el proceso de enseñar y aprender

ya que vuelve al proceso educativo más activo e interactivo y no aburrido o tradicional.

Verificación del objetivo específico 2.

Un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno, si le agregamos el termino tecnológico quiere decir que se agregó tecnología para desarrollarlo o para presentarlo. Los medios didácticos tecnológicos proporcionan información al alumno. Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. Mediante la capacitación del docente en este campo se puede ofrecer nuevos conocimientos al alumno y ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas de una manera interactiva.

Objetivo específico 2.

- **Identificar los niveles de capacitación docente en el manejo y diseño de recursos didácticos tecnológicos aplicados a la asignatura de Desarrollo y Evaluación de aplicaciones Informáticas.**

Herramientas para la verificación:

- Entrevista al docente.
- Encuesta al docente, pregunta 3
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 6

El docente de la asignatura de DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS, ha sido capacitado en su campo de conocimiento lo cual es fundamental para el aspecto técnico y el aspecto pedagógico, sin embargo no ha recibido cursos específicos sobre la elaboración y manejo de recursos didácticos tecnológicos. Es importante mencionar que estos recursos permiten a los estudiantes comprender mejor los contenidos curriculares complementando el método tradicional de estudio con la visualización comentada de múltiples materiales multimedia.

Es por eso que se debe destacar que los estudiantes manifiestan que se debe aplicar recursos multimedia, así como se debe también consideran a los programas o softwares educativos como una buena alternativa para ser introducida en las clases, además de potenciar el uso de los entornos virtuales del aprendizaje para mejorar su aprendizaje mediante la educación virtual.

Verificación del objetivo específico 3.

Todo proceso educativo implica acciones de comunicación entre docente y estudiantes, quienes están en la capacidad de compartir información y la procesan para generar conocimiento. En el aula de clase, actividades como la exposición y discusión oral, la lectura de textos impresos, la ejercitación y la práctica en laboratorio se apoyan con materiales educativos como tablero, libros, documentos y manuales impresos. Estos materiales sirven como mediadores en el proceso enseñanza – aprendizaje, para comunicar los contenidos y facilitar su comprensión y apropiación.

En la actualidad los recursos didácticos tecnológicos es posible producir medios integrados de texto, imagen, audio, animación, video, voz grabada y elementos de software, almacenarlos en computadores o llevarlos a Internet para ser leídos desde un computador o un dispositivo móvil. A estos medios se les conoce como medios digitales los cuales mejoran el proceso de enseñanza aprendizaje.

Objetivo específico 3.

- **Analizar los resultados que logran dentro del proceso enseñanza-aprendizaje sobre los efectos que causa el uso de los recursos didácticos tecnológicos en los estudiantes de tercer año de bachillerato.**

Herramientas para la verificación:

- Entrevista al docente.
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 4
- Encuesta al docente, pregunta 6
- Encuesta al docente, pregunta 8

Según el análisis realizado en esta investigación, un alto número de estudiantes consideran que el docente aplica excelentes y buenos métodos de enseñanza que son interactivos para mejorar el proceso de aprendizaje, para ello es fundamental que el docente introduzca este tipo de técnicas para mejorar el proceso educativo. Hay que destacar que los recursos didácticos son fundamentales para el desarrollo de clases, y mientras más se utilicen mejores resultados se obtendrán por parte de los alumnos, sin embargo se debe ir desprendiendo del tradicionalismo e ir incorporando nuevas tecnológicas.

Por otro lado es importante señalar que la planificación curricular da cabida al software educativo, lo cual va a optimizar el aprendizaje de los alumnos y hacer que las clases sean mejores y más llevaderas y se fomentara la interacción de los alumnos en el aula.

Verificación del objetivo específico 4.

- **Elaborar una propuesta de mejora**

Herramientas para la verificación:

- Entrevista al docente.
- Encuesta a los estudiantes.
- Encuesta al docente.

Luego de realizar una observación directa a las aulas y clases de los estudiantes del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” periodo lectivo 2015-2016, además de la entrevista directa con el docente y luego de analizar los resultados de las encuestas aplicadas a estudiantes y docentes, se denota que existe una educación tradicional, que no utiliza recursos didácticos tecnológicos. También es notorio que el docente tiene la capacidad necesaria para realizar sus clases, así como la experiencia ganada con el transcurso de los años. Los servicios tecnológicos no están al orden del día y eso seguramente interfiere en el desarrollo de innovadoras propuestas para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Ante lo antes descrito es fundamental el desarrollar una propuesta alternativa, basada en tecnología, la misma que utiliza el internet como base fundamental y específicamente el uso de una plataforma social educativa gratuita denominada Edmodo, que permitirá la comunicación entre los alumnos y el

profesor en un entorno cerrado y privado como si se tratara de un micro blog, en donde se montan foros, tareas, evaluaciones y también pequeñas encuestas que le permitirán al docente sacar estadísticas sobre el avance de su clase. Los Lineamientos alternativos se adjuntan en anexos.

Verificación del objetivo general:

Gracias a los recursos didácticos tecnológicos que se usan en diversas materias los estudiantes tienen la capacidad de colaborar y comunicarse con el resto de sus compañeros en un entorno no tradicional, que está lleno de nuevas herramientas que por lo general no tienen limitaciones de tiempo y espacio. En la actualidad se tienen elementos que van desde simples imagines o videos hasta complejos programas que facilitan el proceso educativo.

Objetivo general:

- **Investigar la incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos que se utilizan en la asignatura de desarrollo y evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato "Dr. Camilo Gallegos Domínguez" periodo lectivo 2015-2016.**

Herramientas para la verificación:

- Entrevista al docente.
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 1
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 2
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 4
- Encuesta a los estudiantes, pregunta 7
- Encuesta al docente, pregunta 1
- Encuesta al docente, pregunta 2

La incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos parte de la experiencia del profesor para potenciar el proceso educativo con una mezcla de conocimientos y su experiencia; y, la afinidad del título del docente para realizar sus clases, pues se debe incluir docentes con especialidad afín a la materia que dictan en vista que sus conocimientos pueden ser explotados de una mejor manera. Además la aplicación de este tipo de técnicas mejora el proceso educativo.

Cabe destacar que el docente para sus clases utiliza los computadores del laboratorio y equipos tecnológicos como el proyector, así como videos, programas y otras herramientas que sirven para mejorar el aprendizaje de los alumnos, lo cual es motivador para ellos y para el docente.

h. CONCLUSIONES.

- El docente utiliza para sus clases equipos tecnológicos, sin embargo no utiliza recursos didácticos tecnológicos como: plataformas educativas, portafolio electrónico, web docente, el blog y la pizarra digital para desarrollar las clases de la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

- El docente ha recibido cursos de especialidad en el último año, pero no en el campo del manejo y diseño de recursos didácticos tecnológicos para ser aplicados en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

- Al no utilizar recursos didácticos tecnológicos dentro del aula, no se puede determinar su incidencia dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

- En base a las encuestas realizadas se puede constatar que la institución cuenta con un deficiente servicio de Internet.

- El uso de los recursos didácticos tecnológicos en la propuesta de mejora aportará al proceso educativo de los estudiantes de Tercer Año de Bachillerato por ser una herramienta nueva e interactiva.

i. RECOMENDACIONES.

- A las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, ofrecer a los estudiantes de las carreras educativas talleres, charlas, conferencias, etc., sobre entornos virtuales de aprendizaje en la educación de la actualidad.

- A las autoridades de la institución educativa realizar las gestiones necesarias para capacitar a los docentes en el uso de las nuevas tecnologías aplicadas a la educación para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de bachillerato.

- A los docentes hacer uso de nuevas tecnologías durante las actividades de clase para hacer que estas sean más entretenidas e interactivas para los estudiantes y sus aprendizajes sean significativos.

- A los docentes hacer uso de aplicaciones como software educativo, software multimedia, diapositivas, programas tutoriales durante las actividades de clase, ya que son aplicaciones interactivas que ayudan a reforzar los conocimientos y aprendizajes de los estudiantes.

- A los estudiantes utilizar recursos tecnológicos y software educativo durante las actividades de clase para reforzar los aprendizajes ya que existen diversas aplicaciones educativas que permiten evaluar, prácticas, ejercitar, simular las actividades de clase.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TEMA

PROPUESTA PARA EL USO DE MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” PERIODO LECTIVO 2015-2016.

AUTORA:

SAMANTHA ANABELL GUAMÁN GUTIÉRREZ

LOJA- ECUADOR

2016

TÍTULO:

PROPUESTA PARA EL USO DE MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” PERIODO LECTIVO 2015-2016.

INTRODUCCIÓN:

Sobre la base de los resultados de la investigación de campo, la entrevista al docente y el contacto directo con los estudiantes de Tercero de Bachillerato, para abordar los contenidos de la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas, se denotó que no se utiliza material didáctico tecnológico, lo cual condujo a la elaboración de los presentes lineamientos alternativos los cuales están dirigidos a fortalecer el proceso educativo y fomentar el uso de este tipo de herramientas que motivan a los estudiantes y optimizan tiempo y recursos del docente.

En la actualidad el uso de materiales didácticos es fundamental para mejorar el proceso educativo y optimizar los recursos tanto del docente como de los estudiantes así como facilitar el enseñar y el aprender. Además se logra hacer que los estudiantes interactúen en el aula y con eso fomentar en ellos el investigar y aprender de una manera distinta y no ser simple receptores de lo que indica el profesor.

Por otro lado la influencia de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, ha sido considerable, en el modo de orientar la enseñanza de todas las asignaturas a nivel de educación básica, de bachillerato y profesional, de tal modo que es necesario aprovechar al máximo el uso de las herramientas tecnológicas.

La integración de la tecnología con los materiales didácticos para apoyar el proceso enseñanza-aprendizaje de las todas las ciencias están proporcionando un alto potencial de desarrollo, ofreciéndole al estudiante desde el interior sus aulas la interacción y manipulación de contenidos y problemas, permitiendo modificar condiciones, controlar variables y manipular fenómenos.

JUSTIFICACIÓN:

La presente propuesta: USO DE MATERIAL DIDÁCTICO INTERACTIVO DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” PERIODO LECTIVO 2015-2016., está enmarcada dentro del proceso educativo, ya que tiene como principal propósito contribuir a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y la interacción del docente con los estudiantes de bachillerato de la asignatura de aplicaciones informáticas.

Al contar con la predisposición de los docentes y estudiantes para utilizar un entorno virtual de aprendizaje durante las actividades de clase, se desarrolló la presente propuesta que contribuya a la educación, el uso de recursos tecnológicos interactivos en muchas instituciones educativas pasa de ser percibido sin tomar en cuenta la importancia que amerita, sabiendo que el material didáctico interactivo para las actividades de clase y extra clase ayuda a mejorar los conocimientos de los estudiantes.

Se desarrolló un entorno virtual de aprendizaje de acuerdo a los requerimientos del docente y estudiantes que serán los usuarios finales, con la información necesaria que justifique su uso, ya que es una herramienta muy valiosa para el envío de tareas, evaluaciones, video conferencias, etc.

Su impacto en la educación es positivo, ya que el entorno virtual de aprendizaje tiene como propósito mejorar la interacción del docente con los estudiantes, y facilitar a los estudiante el envío y recepción de tareas, y que la información esté al alcance de todos, donde podrán consultar información verificada, fiable para el desarrollo de las actividades de clase, además de ser un recurso didáctico dinámico e interactivo que estará disponible a través de la web para los estudiantes.

OBJETIVOS

GENERAL:

Orientar al docente en el uso de material didáctico tecnológico para la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”

ESPECÍFICOS:

- Elaborar mediante la plataforma Edmodo, asignaciones, pruebas y encuestas para los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la asignatura Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

- Socializar el entorno virtual de aprendizaje de Edmodo, con los estudiantes de Tercero de Bachillerato de la asignatura Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA:

Según Belloch, C. (2010), menciona que son los sistemas de gestión del conocimiento (LMS) o Entornos Virtuales de Aprendizaje son una agrupación de las partes más importantes de los demás entornos para aplicarlos al aprendizaje" (pág. 2).

La tecnología y la educación son dos mundos que están obligados a entenderse, a colaborar en la actualidad para la mejora del sistema educativo, es evidente que la tecnología permite aumentar las posibilidades de comunicación y de interacción en el proceso de aprendizaje, así como ofrecer una mayor comodidad de trabajo tanto para el estudiante como para el profesor, al integrar material didáctico tecnológico en las aulas se facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje.

También Guitert, M., & Giménez, F. (2000), cita que "a través de los entornos virtuales de aprendizaje se propicia el trabajo en equipo, se fundamente el logro de un objetivo común mediante un intercambio que comparte trabajo individual y compartido, lo cual implica la adquisición y practica de conocimientos, actitudes y habilidades" (pág. 114).

Nos encontramos en un mundo donde el impacto de las tecnologías de la información y comunicación está presente en todos los ámbitos de nuestra vida, la ciencia y la tecnología generan grandes innovaciones, este nuevo

panorama sociocultural representa importantes implicaciones pedagógicas, donde las personas necesitamos desarrollar nuestra autonomía e iniciativa para emprender y auto dirigir proceso de aprendizaje, comunicar ideas con claridad y precisión por medio de recursos tecnológicos.

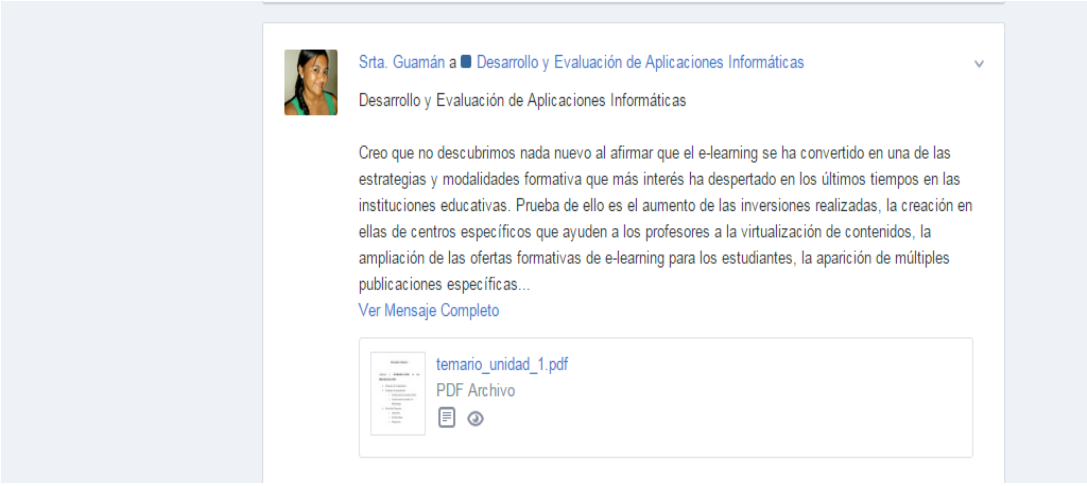
Suárez Guerrero, C. (2003), opina que un entorno virtual de aprendizaje nos permite encaminar y controlar una forma de actividad externa, acción que depende de la forma en que la tecnología pedagógicamente está constituida para operar durante el proceso de aprendizaje" (pág. 3).

También hay que recalcar que un buen entorno de aprendizaje debe poseer ciertas características básicas e imprescindibles como: interactividad, flexibilidad, escalabilidad, estandarización, es por eso que la tarea de elaborar entornos virtuales es una de las actividades más importantes por cuanto delimitará y marcará las metodologías pedagógicas que se pueden desarrollar en función de esta herramientas y los servicios que ofrezcan, aunque el ambiente de aprendizaje se crea en plataformas que ofrezcan la posibilidad de disponer de diversos elementos como video, texto, imágenes, documentos, etc., necesario para un aprendizaje de calidad, en el que los estudiantes puedan construir su propio aprendizaje comunicándose y colaborando con los docentes y otros estudiantes.

DESARROLLO DEL ENTORNO VIRTUAL DE APRENDIZAJE EN EDMODO.

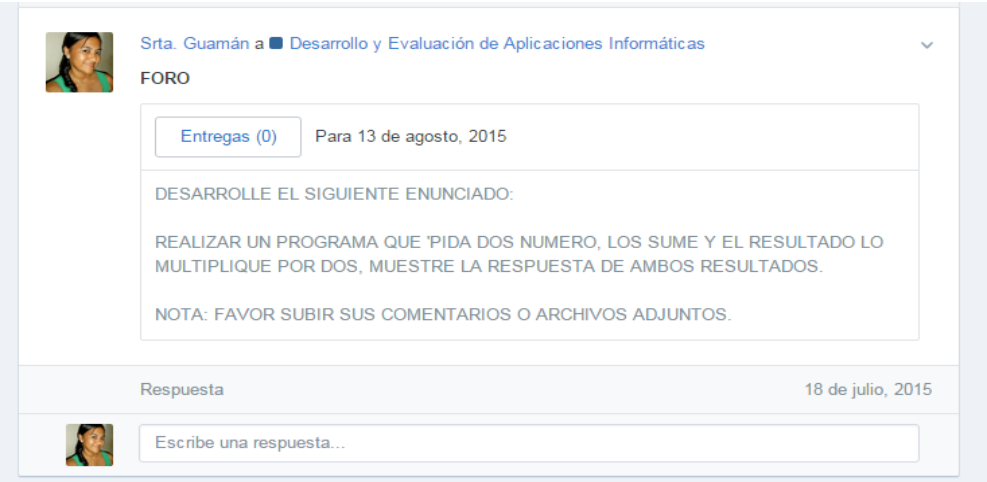
Para el uso del material didáctico se elaboraron Notas, Asignaciones, Pruebas y Encuestas en la plataforma Edmodo, bajo el curso llamado Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas. A continuación colocamos un ejemplo de cada uno de ellos.

Pantalla de un modelo de una nota: Introducción a la página principal del entorno virtual de aprendizaje desarrollado en Edmodo.



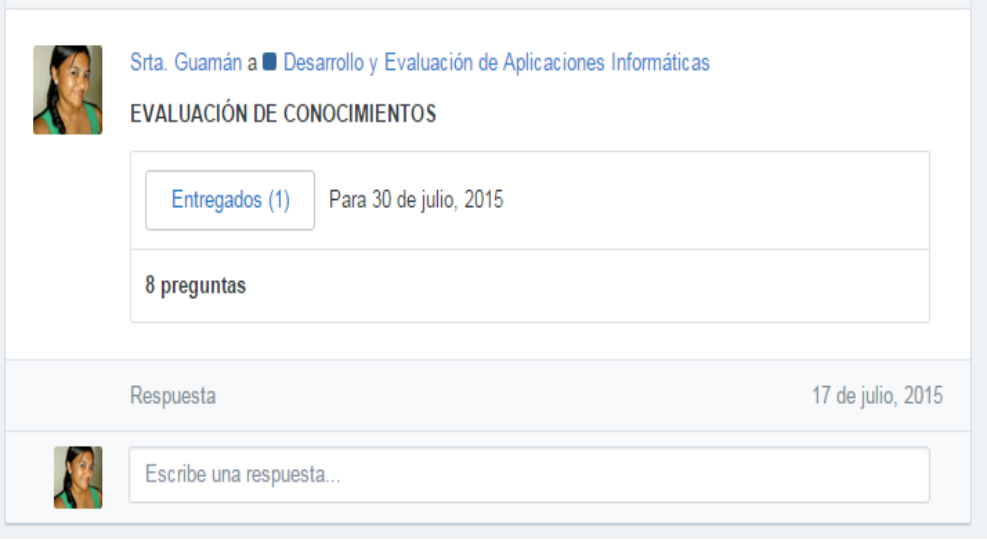
Fuente: Plataforma de Edmodo.

Pantalla de asignación de foros, en la plataforma del entorno virtual de aprendizaje.



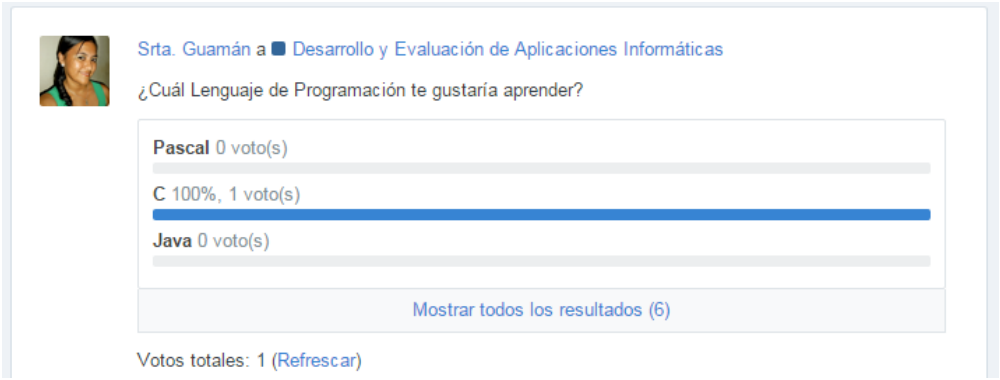
Fuente: Plataforma de Edmodo.

Pantalla de asignación de evaluaciones en Edmodo, para que los estudiante puedan desarrollar en el momento que ellos estimen conveniente.



Fuente: Plataforma de Edmodo.

Pantalla de asignación de encuestas en Edmodo, la misma que tiene como finalidad conocer los requerimientos de los usuarios, por ejemplo; aquí se desea saber en qué lenguaje de programación les gustaría programar.



Fuente: Plataforma de Edmodo.

Además se ingresó a los alumnos para que sean parte del grupo de trabajo:

Ejemplo:

Fuente: Plataforma de Edmodo.

MANUAL DE USUARIO DE EDMODO

¿Qué es edmodo?

Es una plataforma social educativa gratuita que permite la comunicación entre los alumnos y los profesores en un entorno cerrado y privado. Sirve para que el alumnado pueda entregar trabajos y participar en clase o en casa funciona igual que una red social, al estilo de Facebook, Tuenti o twitter. Que tiene todas la ventajas de este tipo de webs, pero sin los peligros que las redes sociales abiertas tiene, ya que se trata de crear un grupo cerrado entre el alumnado y el profesor, para compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, etc.

Ventajas

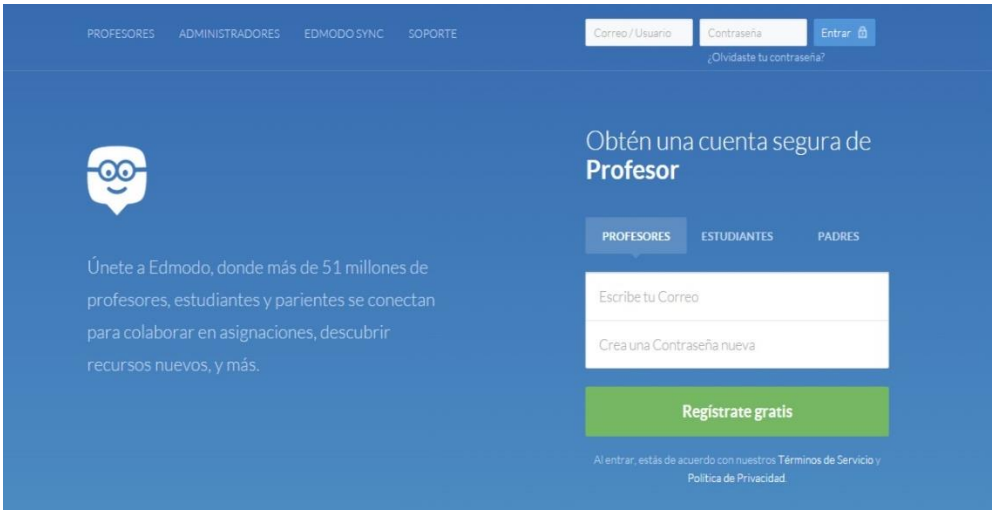
- Es una plataforma educativa gratuita. Tiene una amplia variedad de idiomas.
- No requiere obligatoriamente el mail de los alumnos, lo cual permite que se registren menores de 13 años.
- No es abierta al público ya que no permite el ingreso a invitados sin registro.
- Brinda un entorno intuitivo y amigable.

Desventajas

- No posee chat.
- No se pueden comunicar los alumnos entre sí en forma directa por mensaje privado.
- No se puede visualizar los usuarios en línea.
- No se puede mover la información que se publique en el muro de los grupos.

Pasos para Crear una Cuenta

Registro como profesor



Fuente: Página de Edmodo.

Al acceder a la página, encontramos en la parte superior con un primer formulario destinado a aquellos usuarios ya registrados en Edmodo. Como se

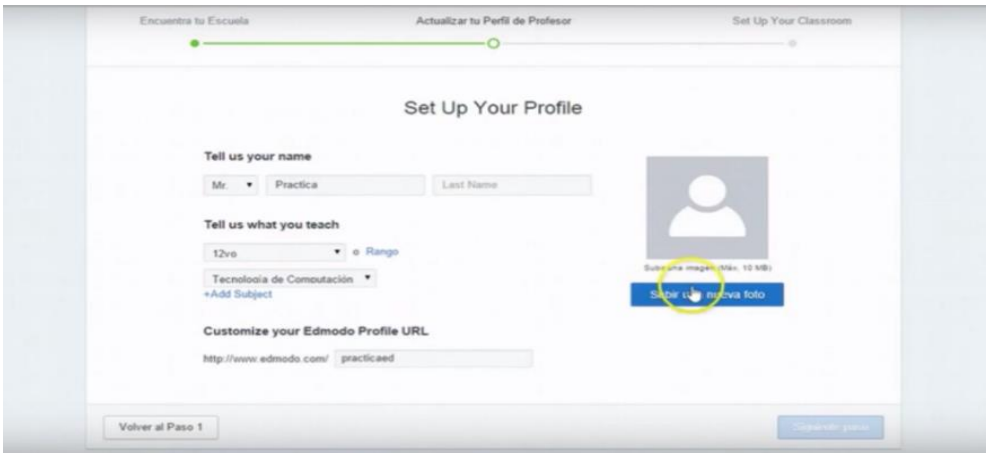
trata de nuestra primera vez, conseguiremos nuestra cuenta gratuita dando clic en la opción “PROFESORES”, escribiremos la cuenta de correo electrónico y una nueva contraseña y clic en “Regístrate gratis”.

PRIMER PASO

Fuente: Pantalla de registro de Edmodo.

Luego aparece una ventana en la que nos permite escoger nuestra institución educativa. Para ello, utilizamos el buscador de centros y si nos aparece en el desplegable lo escogemos. Clic en “Siguiente paso”

SEGUNDO PASO



Fuente: Pantalla de registro de Edmodo.

En el segundo paso podemos personalizar aspectos de nuestro perfil público como profesor: nombre y apellido, el curso, el área de estudios y la una imagen; en este caso tenemos que subir la nuestra y procedemos a subirla para luego dar clic en “Siguiente Paso”

TERCER PASO

Fuente: Pantalla de registro de Edmodo.

La tercera y definitiva etapa que nos permite escoger participar en alguna comunidad de profesores. Si no dominamos el inglés, mejor saltar esta etapa y hacer clic en "Ir a mi página de Inicio".

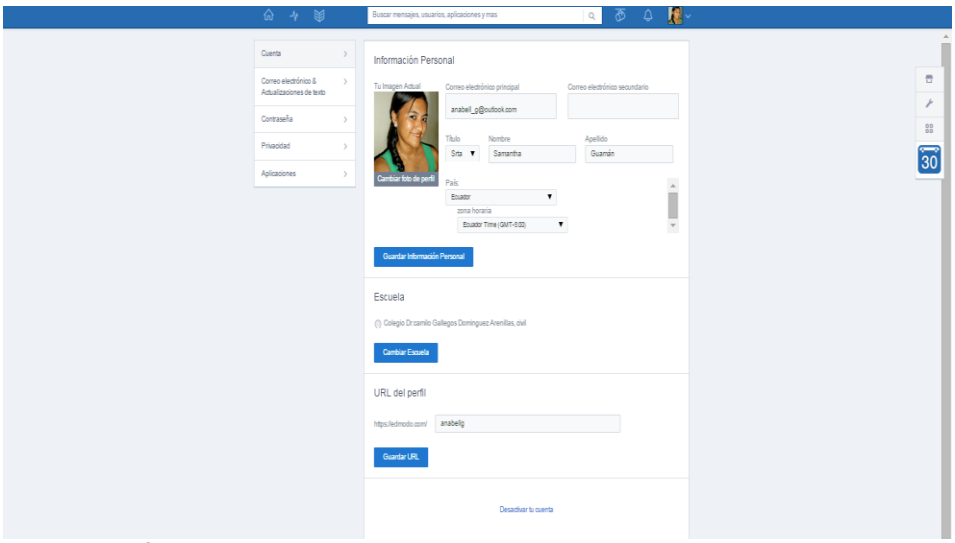
Fuente: Página de Inicio de Edmodo.

Editar perfil del profesor

Para editar nuestro perfil, accederemos al mismo desde los diferentes enlaces dispuestos para tal fin: En la opción "Perfil" que aparece en el menú desplegable, ubicado en la esquina superior derecha de la barra de menú superior, o bien pulsando sobre nuestro nombre (a lado de nuestra imagen de perfil en la esquina superior izquierda).

Fuente: Perfil del docente en Edmodo.

Además, podemos modificar diferentes aspectos de nuestra cuenta, desde el menú "Configuraciones", tales como modificar la información personal, cambiar la escuela, el URL para nuestro perfil, desactivar nuestra cuenta, cambiar de contraseña y guardar configuraciones de privacidad y de aplicaciones.



Fuente: Menú de configuraciones en Edmodo.

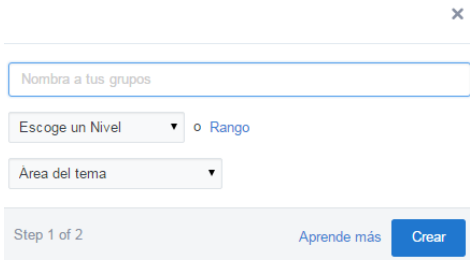
Crear un grupo

Para crear un nuevo grupo, hacemos clic sobre la opción “ Crear un grupo" del bloque de menú "Grupos" que se encuentra ubicado en la zona central de la columna izquierda de la interfaz de Edmodo. Si un compañero nos invita a acceder como profesores a un grupo ya existente, deberíamos hacerlo desde "Únete a un Grupo".

Fuente: Crear un grupo en Edmodo.

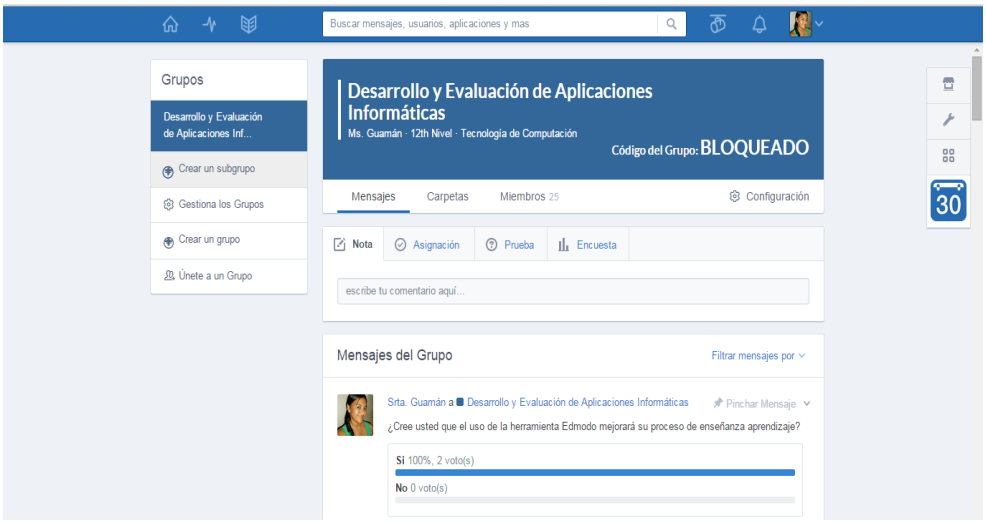
Al hacer clic en "Crear" aparece una ventana que nos presenta un formulario para recoger los datos necesarios para crear nuestro grupo. Llenamos el formulario y finalmente clic en "Crear". Los datos que nos solicita, son:

- Nombre del grupo
- Nivel
- Área del tema



Fuente: Formulario en Edmodo.

Y finalmente seguir con los pasos que siguen a continuación.

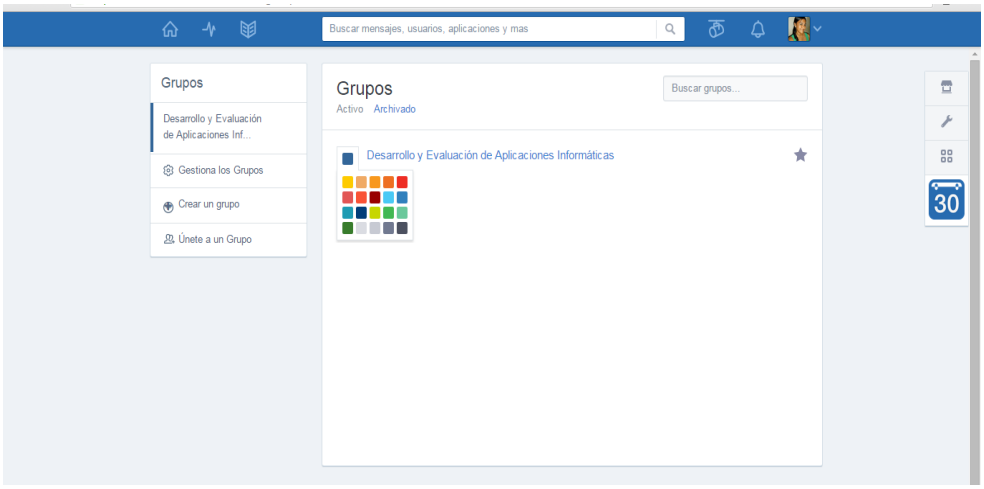


Fuente: Grupo de desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas en Edmodo.

Cambiar de color al icono del grupo

En el bloque de menú “Grupos” le damos un clicen la opción “Gestiona Grupos”, aparece una ventana en donde se visualizan la lista de grupos, en este caso; tenemos un solo grupo. Damos clic en el icono le color y se

despliega una ventana pequeña donde escojemos el color con el que vamos a identificar al grupo.



Fuente: Menú grupos en Edmodo.

Administrar miembros

Para poder visualizar los miembros que pertenecen al grupo, damos clic en el nombre del grupo, damos clic en la opción “Miembros”

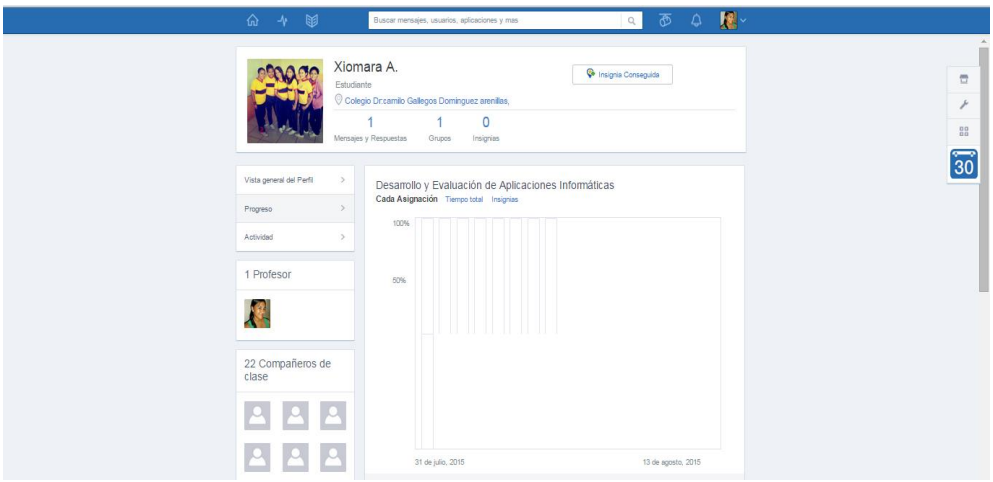
Fuente: Administrar miembros en Edmodo.

Aparece la lista de todos los miembros del grupo incluyendo al profesor.

Fuente: Lista de miembros en Edmodo.

Aquí nos muestra la opción “Progreso” en donde nos ayuda a ver el progreso de cada estudiante. Sobre cada uno de los alumnos listados, el profesor puede:

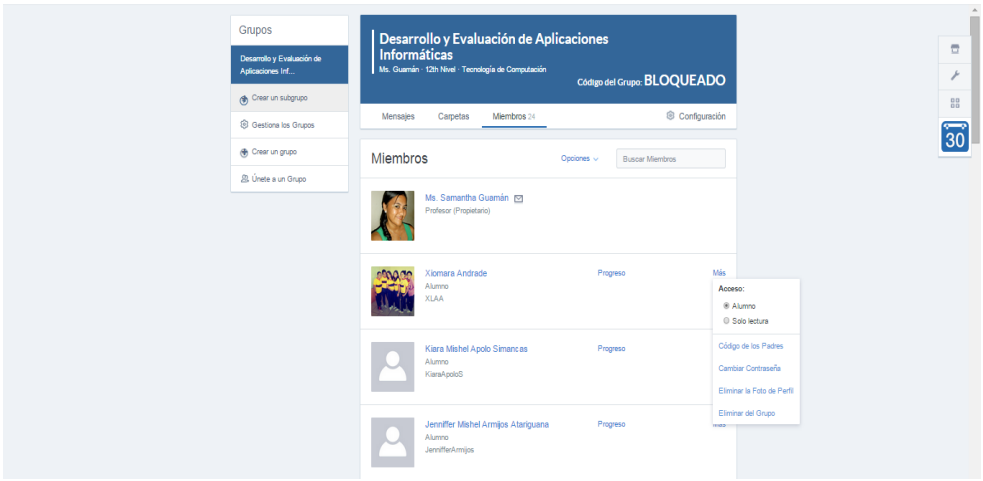
- Ver libros de calificaciones individuales de los estudiantes ("Progreso"). Se nos muestra para el alumno seleccionado una lista de las tareas asignadas y sus calificaciones obtenidas.



Fuente: Pantalla de la opción progreso en Edmodo.

También nos muestra la opción “Más”, en la que el profesor puede:

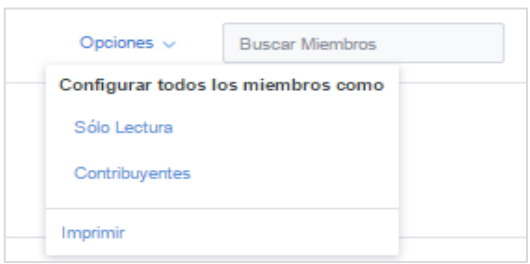
- Configurar al estudiante a modo de sólo lectura dentro del grupo.
- Obtener el código de los padres.
- Eliminar la foto de perfil.
- Eliminar a un alumno del grupo.



Fuente: Pantalla de configuraciones en Edmodo.

En la parte superior, desde la opción “Miembros” tenemos acceso a una serie de funcionalidades como:

- Configuración de los miembros como "Solo lectura" / "Contribuyentes".
- Y la opción “Imprimir”



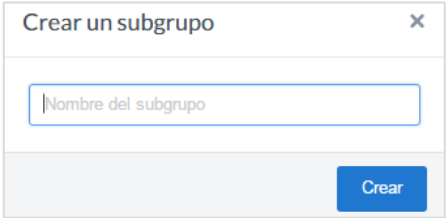
Fuente: Pantalla de opciones de configuración en Edmodo.

Creación de un subgrupo

Para crear un subgrupo (grupo pequeño), debemos hacerlo desde el icono "Crear un subgrupo" del mencionado bloque de menú “Grupos”.

Fuente: Menú grupos en Edmodo.

Al comenzar el proceso de creación de un subgrupo, nos solicita el nombre que queremos asignarle.



Fuente: Menú subgrupos en Edmodo.

Mensajes

Edmodo, también ofrece el envío de mensajes es la que mejor representa a ésta aplicación. Siendo una aplicación de microblogging que además nos ofrece otra serie de funcionalidades para trabajar en el aula.

Todos los diferentes perfiles de usuarios, a excepción de los padres, tienen la posibilidad de añadir y comentar mensajes dentro de los grupos de los que forman parte, salvo que estén configurados como "solo lectura".

Vamos a ver las diferentes formas de trabajar la escritura y la lectura en los grupos de Edmodo:

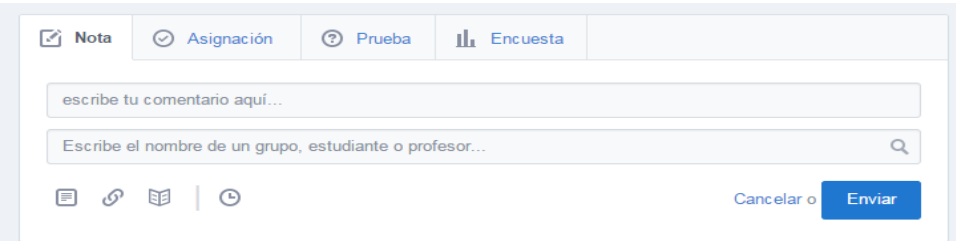
- **Añadir un mensaje**

Para los profesores.

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

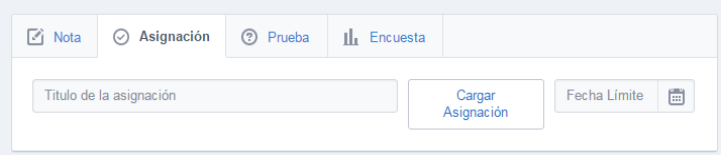
Notas: son mensajes de texto, sin una limitación de caracteres en los que informar a nuestros alumnos o adjuntarles archivos o contenidos multimedia. Son los únicos tipos de mensajes disponibles para enviar por alumnos y padres.

Fuente: Menú notas en Edmodo.



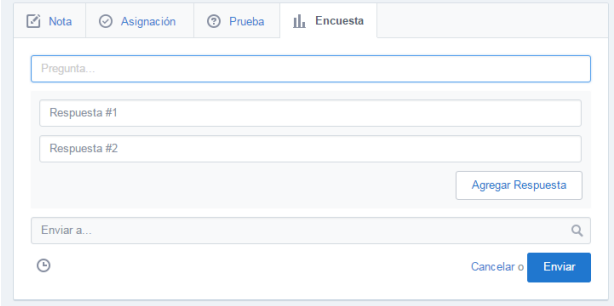
Pueden incorporar archivos (a subir), enlaces web o contenido ya existente en la biblioteca. Además existe la posibilidad de programar su publicación en el tiempo.

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



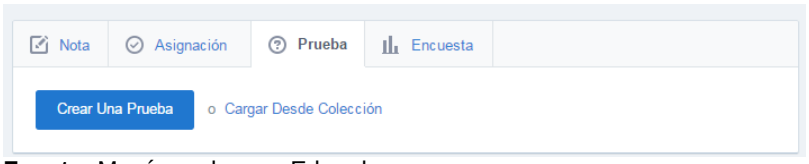
Fuente: Menú asignaciones en Edmodo.

Encuestas: para lanzar votaciones a los estudiantes. No admiten contenido multimedia pero si programarse en el tiempo.



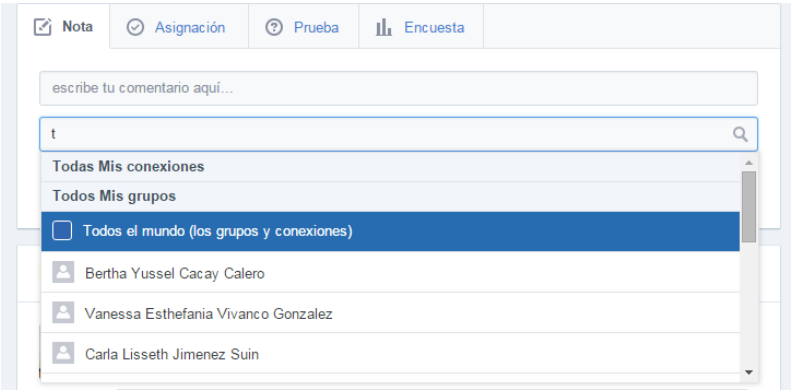
Fuente: Menú encuestas en Edmodo.

Prueba (cuestionario): permite lanzar a los estudiantes un cuestionario ya creado o que realizamos en ese mismo momento.



Fuente: Menú pruebas en Edmodo.

Una vez definido el mensaje a enviar es importante seleccionar a quién se realiza el envío. Como hemos señalado anteriormente, el envío puede ser a



diferentes grupos, subgrupos, alumnos individuales, padres, etc.

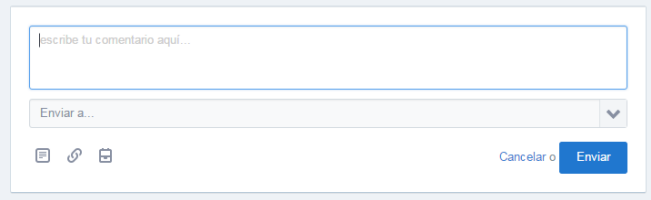
Fuente: Menú notas en Edmodo.

Para los estudiantes.

Los estudiantes solamente pueden enviar "Notas", eso sí, con todas las funcionalidades que un profesor (a excepción de programarlas en el tiempo): los mensajes pueden adjuntar archivos, enlaces o contenidos de la mochila personal. A destacar que los estudiantes no pueden enviarse mensajes privados entre ellos.

Los destinatarios de sus mensajes pueden ser:

- Profesores: cualquier profesor o profesor de los grupos en los que participa.
- Grupo: envío a todo un grupo en el que participa.
- Para sí mismo: sólo tiene que escribir su nombre, y se puede enviar un mensaje a sí mismo.



Fuente: Escribir notas en Edmodo**.**

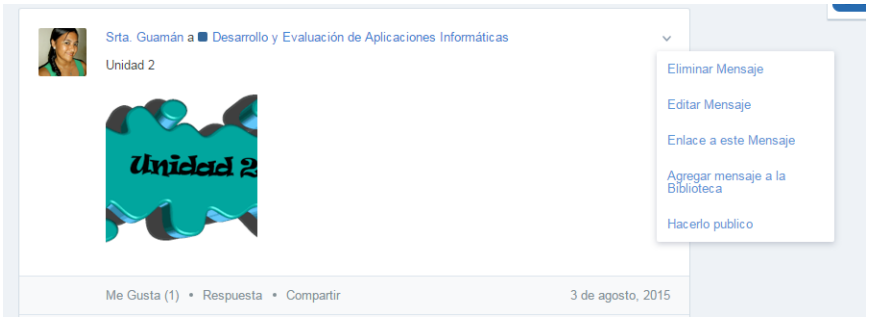
Gestionar comentarios

Para el rol de Profesor, en la esquina superior-derecha aparece un menú desplegable. Aquí encontramos una serie de opciones con las que:

- Podemos eliminar el mensaje del muro (el profesor puede eliminar cualquier mensaje. Los alumnos, solamente los suyos).
- Podemos editar el texto original del mensaje (solo mensajes y alertas).
- Enlace al mensaje: en una ventana emergente se nos muestra la URL de acceso directo al mensaje, así como un vínculo para abrirlo en una nueva ventana (recomendable si hay bastantes comentarios).
- Agregar el mensaje a la biblioteca

- Podemos compartir el mensaje con otras personas/grupos.

Fuente: Gestionar comentarios en Edmodo.



Filtrar mensajes

Para mejorar la búsqueda de mensajes dentro de Edmodo, existen unos filtros de mensajes que nos facilitarán la búsqueda. Existen diversas formas de filtrar los mensajes: Bien desde la selección de grupos, bien desde el menú desplegable en la parte superior del muro "Filtrar mensajes por".

Fuente: Filtrar mensajes en Edmodo.

Filtrado por grupos: Desde el módulo de Grupos, al hacer clic en uno de los grupos, el muro solamente mostrará los mensajes pertenecientes al grupo seleccionado.

Filtrado por tipo de mensajes de un “Grupo” (desde "filtrar mensajes por"): Al proceder a escoger un determinado grupo tenemos la posibilidad de realizar un filtrado del muro por el tipo de mensajes:

- Alertas.
- Asignaciones (Tareas).
- Fuentes RSS sindicadas
- Encuestas.
- Pruebas.
- Respuestas recientes (comentarios).

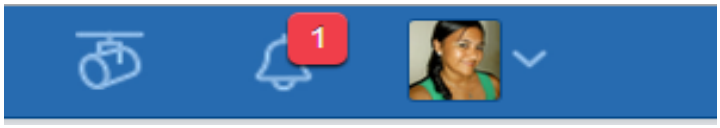
Filtrado por tipo de mensajes general: permite filtrar todos los mensajes del muro según el tipo de mensajes, pero sin diferenciar grupos. Es decir, si seleccionamos "Alertas" se muestran las alertas de todos los grupos en los que somos miembros. Las opciones son:

- Publicaciones más recientes: es la página de inicio de Edmodo. En ella se muestra toda la actividad más reciente de nuestros grupos y conexiones.
- Directos: muestra los mensajes directos recibidos por otros miembros.

- Por estudiantes: mensajes enviados por estudiantes a nuestros grupos.
- Asignaciones: Tareas.
- Por mí: mensajes enviados por nosotros.
- Alertas.
- Conexiones: mensajes enviados por los profesores a sus profesores conectados.
- Fuentes RSS sindicadas.
- Encuestas.
- Pruebas.
- Respuestas recientes (comentarios).

Notificaciones

La sección de notificaciones se encuentra en la parte superior esquina derecha de la página principal, alado de la foto de perfil.



Fuente: Notificaciones en Edmodo.

Desde esta sección, los profesores y los estudiantes pueden ver:

- Próximos eventos
- Nuevas respuestas a los mensajes
- Alertas
- Mensajes directos de otros profesores y estudiantes.

Los profesores también pueden ver:

- Notificaciones para los nuevos miembros del grupo
- Nuevas conexiones de profesores.
- Solicitudes de conexiones
- Tareas de los estudiantes que necesitan de calificación

Para los estudiantes, la sección de notificaciones también muestra:

- Notificaciones de asignaciones (tareas) por un plazo de dos semanas.
- Nuevas calificaciones publicadas por sus profesores.

Desde los ítems mostrados en las notificaciones tenemos acceso directo a las diferentes acciones informadas. Una vez dentro, podemos acceder a ellas. Para que no se vuelvan a mostrar en las notificaciones, podemos eliminarlas de manera individual o todas a la vez.

Fuente: Nuevos miembros en Edmodo.

Asignaciones

Las asignaciones en Edmodo, es una de las funcionalidades más interesante de ésta aplicación. Permite al profesor enviar a sus estudiantes una tarea, aportando las especificaciones de la misma y diverso contenido multimedia de

apoyo (una documento de texto, una hoja de cálculo, un vídeo, una web que visitar, etc.) existente en la biblioteca o incorporado en el momento de la asignación de la tarea.

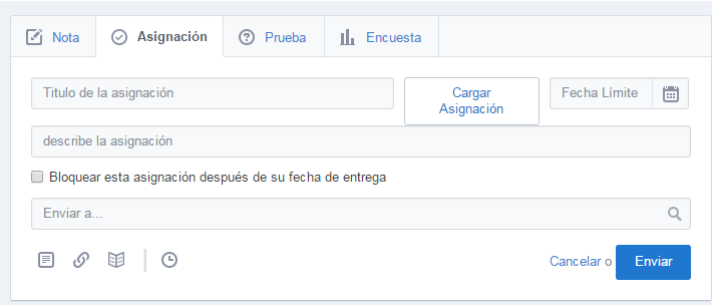
Es un recurso que además tiene integración tanto en el calendario de clase, marcando la fecha límite de entrega, como en el libro de calificaciones, tras la corrección y calificación por parte del profesor.

Crear una asignación

Para enviar una asignación (tarea) a nuestros estudiantes, seleccionamos la opción "Asignación" que se encuentra en el cuadro de envío de mensajes. El cuadro de mensaje va a cambiar para que podamos completar los detalles de la tarea, incluyendo:

- Título de la tarea.
- Descripción de la tarea.
- Fecha de vencimiento (establecida al hacer clic en el icono de calendario).
- Destinatarios de la tarea (por defecto, el grupo que tengamos seleccionado).

- Los archivos adjuntos (los archivos, los vínculos o elementos de la biblioteca que complementan la tarea).

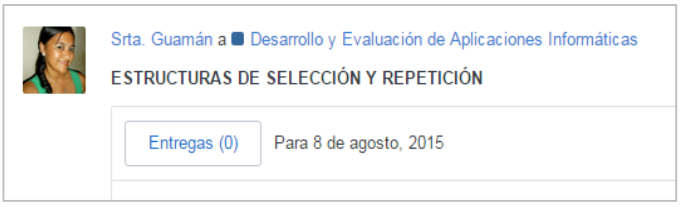


Fuente: Asignaciones en Edmodo.

Una vez que los datos estén completos, pulsamos Enviar o bien programamos su publicación.

Si la tarea a asignar ya ha sido enviada en alguna ocasión, ésta quedó archivada y Edmodo nos permite recuperarla para volver a lanzarla a uno de nuestros grupos de alumnos. Para ello, al comenzar a rellenar el formulario de asignación de tarea, haremos clic en el botón "Cargar tarea" de manera que se nos muestra una relación de las tareas posibles a ser reutilizadas. Escogemos la que nos interese y el formulario de la tarea se nos completa automáticamente, siendo solo necesario especificar la fecha de vencimiento de la tarea y los destinatarios de la misma.

Entrega de la tarea



Fuente: Envió de tareas en Edmodo.

Desde éste momento, la asignación de la tarea aparecerá tanto en el muro de los estudiantes destinatarios como en sus calendarios. Según el momento en el proceso de ejecución de la tarea, el botón que se muestra cambiará para los alumnos:

- Nada más recibir la asignación se les muestra el botón "Entregar".
- Una vez entregada, aparecerá el botón "Entregadas (esperando calificación)".
- Una vez calificada por el profesor aparece "Calificado - nota - fecha de calificación".

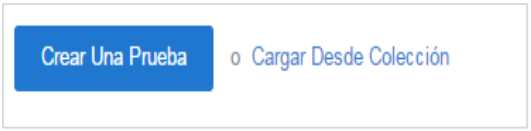
Pruebas

Permiten al profesor enviar a sus estudiantes cuestionarios que el propio docente debe crear previamente. Pueden servirnos como una herramienta de evaluación del trabajo de nuestros estudiantes. Damos clic en la opción “Prueba” y nos aparece una ventana en donde podemos cargar la prueba que vamos a aplicar a los estudiantes.

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

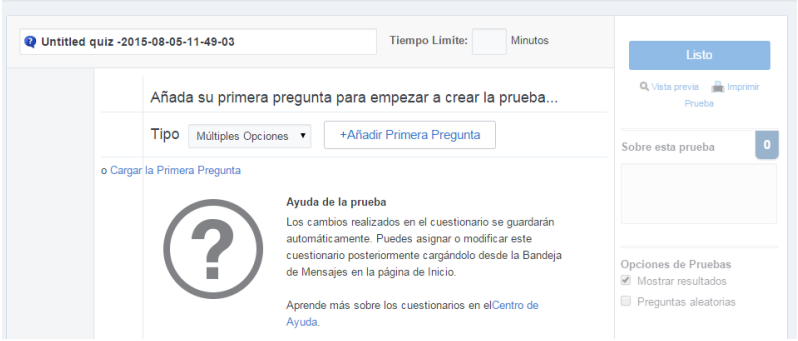
- **Múltiples opciones:** El estudiante selecciona con el ratón la respuesta correcta. La corrección es automática.
- **Verdadero o falso:** El estudiante selecciona con el ratón "Cierto" o "Falso".
- **Respuesta corta:** El estudiante escribe la respuesta en el formulario habilitado. Requiere corrección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

Utilizar un cuestionario ya existente.



Fuente: Crear una prueba en Edmodo.

Para lanzar a los estudiantes de un grupo un cuestionario, haremos clic sobre la opción "Prueba". Tendremos 2 posibilidades: utilizar un cuestionario ya creado previamente, o bien crear uno nuevo.



Fuente: Vista de la opción prueba en Edmodo.

Si ya tenemos creados algún cuestionario, podemos optar por reutilizarlos desde "Carga un cuestionario creado previamente". Se nos muestra la relación de cuestionarios disponibles a reutilizar. Haciendo clic sobre el nombre del cuestionario lo seleccionamos. Además, nos permite editarlo e incluso eliminarlo.

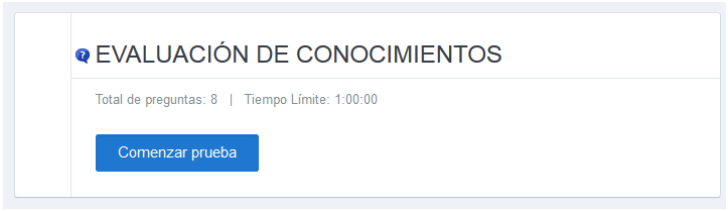
Una vez seleccionado, aun se nos permite cambiar el cuestionario seleccionado o editarlo. Antes de enviar a nuestros estudiantes, deberemos definir:

- Fecha límite para realizar el formulario (aparecerá en el calendario, dando acceso directo al cuestionario desde el mismo).
- Si deseamos que el resultado obtenido en el cuestionario forme parte del cuaderno de calificaciones de los alumnos.

Al enviar el cuestionario a sus destinatarios (grupo de alumnos, subgrupo, alumnos individuales) en nuestro muro aparece el mensaje del cuestionario lanzado, con un botón que nos informa del número de cuestionarios realizados (en el ejemplo de la imagen, 2) y que nos permite acceder a la gestión de los cuestionarios entregados y sus calificaciones.

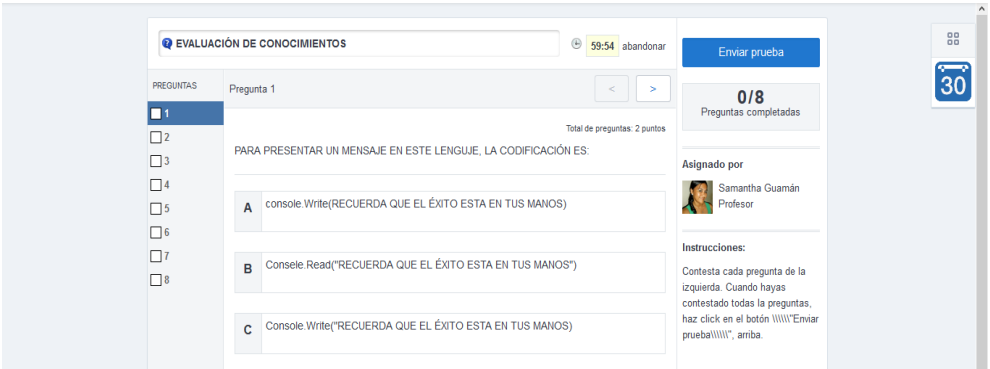
Completar un cuestionario

En el muro de los estudiantes, éstos verán el mensaje del cuestionario asignado con la fecha límite para completarlo. Al hacer clic sobre el botón" Hacer Prueba" los estudiantes acceden al cuestionario para su realización, aparece una ventana en la que se da clic en “Comenzar Prueba”.



Fuente: Comenzar evaluación en Edmodo.

Si al crear el cuestionario se ha establecido un tiempo límite de respuesta, los alumnos verán en la esquina superior-derecha un cronómetro con la cuenta

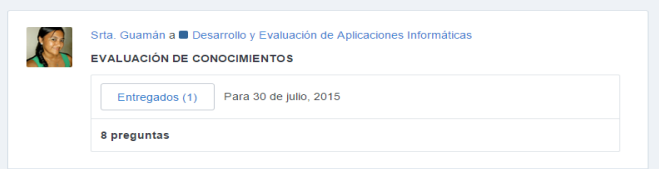


atrás. Navegarán por las diferentes preguntas con los botones "**<**" y "**>**" y con la relación numerada, la cual además informa de las preguntas ya contestadas.

Fuente: Modelo de prueba en Edmodo.

Calificar pruebas

Después de haber enviado a los estudiantes un cuestionario, el profesor podrá saber cuántos estudiantes lo han completado desde el botón "Entregados" el cual muestra con un número la cantidad de cuestionario ya realizados. Hacemos clic sobre el botón y accedemos a la página de calificación del cuestionario.



Fuente: Evaluaciones entregadas en Edmodo.

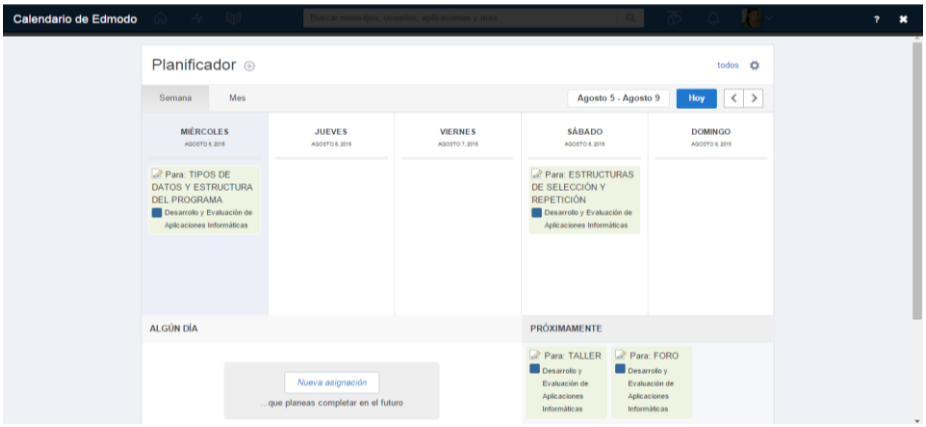
Fuente: Revisar las evaluaciones en Edmodo.

Para visualizar el cuestionario de uno de nuestros estudiantes, haremos clic sobre su nombre, de manera que en la zona central se nos despliega su cuestionario.

Fuente: Visualizar las pruebas en Edmodo.

Calendario

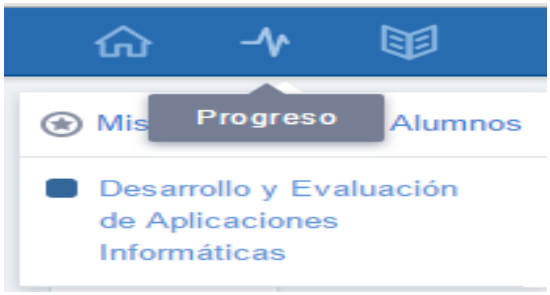
Se realiza desde la barra de menú lateral de las aplicaciones. Es accesible tanto a profesores como alumnos y es de gran ayuda porque en él se visualizan las fechas en las que están programadas las asignaciones y las pruebas.



Fuente: Calendario en Edmodo.

Cuaderno de calificaciones

Para acceder al libro de calificaciones de un grupo en particular, hay que seleccionar la opción "Progreso" de la barra de menús superior. El cuaderno de calificaciones recoge calificaciones del estudiante en: navegación superior. Un menú desplegable aparecerá con una lista de todos los grupos disponibles. Se selecciona el grupo cuyo libro de calificaciones deseamos visualizar. El sistema de acceso es el mismo para profesores y estudiantes. Para los padres es muy similar.



Fuente: Visualizar progreso en Edmodo.

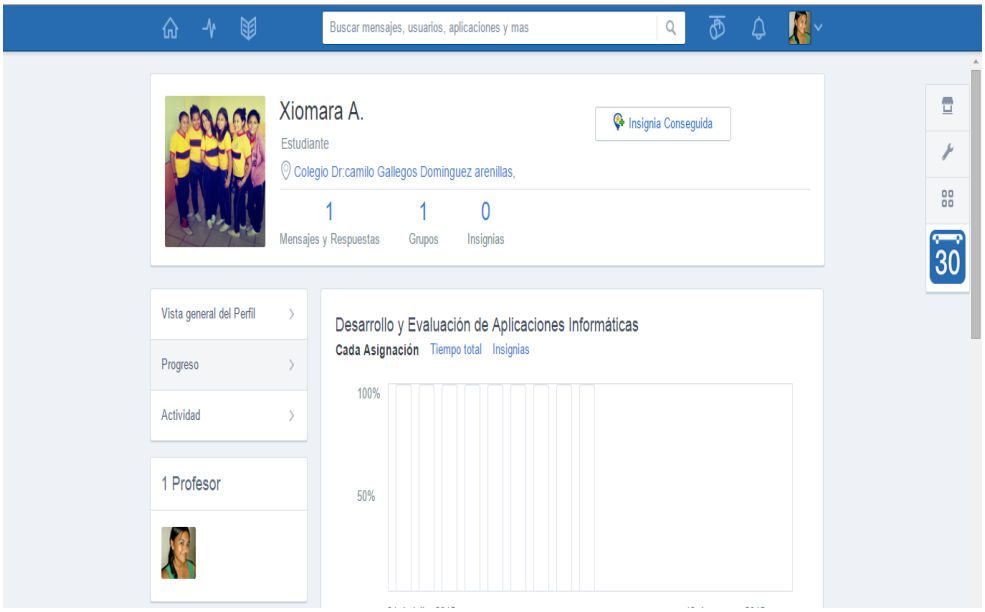
- Tareas.
- Pruebas.
- Otras calificaciones añadidas manualmente por el profesor.

Las tareas y pruebas se añaden de manera automática una vez que el profesor realiza la corrección de las mismas.

Interfaz del profesor y del estudiante

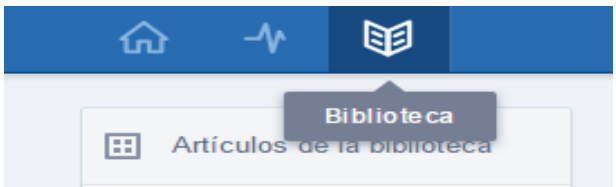
Los profesores y los estudiantes, una vez han seleccionado el grupo del que desean abrir el libro de calificaciones, éste se muestra de la siguiente manera:

Fuente: Interfaz docentes y estudiantes en Edmodo.



Biblioteca

Una de las herramientas de que dispone Edmodo y que con frecuencia desaprovechamos es la "Biblioteca". En ella van quedando almacenados todos los recursos/contenidos que compartimos a través de los grupos en los que participamos: tanto archivos como URL.



Fuente: Cuaderno de calificaciones en Edmodo.

Y es susceptible de gestión tanto por el profesor como por el estudiante. Eso sí, cada uno con unas funcionalidades y permisos diferentes. Además, para mejorar la gestión del contenido de la biblioteca y de los recursos a disposición en cada grupo, desde la misma podemos crear y gestionar carpetas desde las cuales ordenar los diferentes recursos.

El acceso a la biblioteca se realiza desde el enlace ubicado en la cabecera de la interfaz ("Biblioteca") tanto para estudiantes como para profesores. Al acceder a la biblioteca, lo que se nos presenta es lo siguiente:

Zona central: se visualizan los recursos contenidos en:

- Biblioteca: Son los subidos por nosotros mismos desde el botón " “agregar a la biblioteca”. Solo nosotros podemos verlos.
- Carpetas: Permite gestionar las carpetas de la biblioteca. Un alumno o profesor, puede crear carpetas para ordenar todos los recursos de la biblioteca. En el caso del profesor, las carpetas que se crean pueden ser compartidas con uno o más grupos que gestione. En ese caso, el alumno también visualizará las carpetas.
- Adjuntando mensajes: Todos los recursos que me han compartido en alguno de los grupos que participo (o conexiones con profesores), mediante la opción de "Notas" del muro (Mensajes) y "Adjuntar".
- Google Drive: Al vincular nuestra cuenta de google, nos permite tener acceso a nuestros recursos creados y alojados en google Drive, facilitando el compartir con nuestros alumnos.

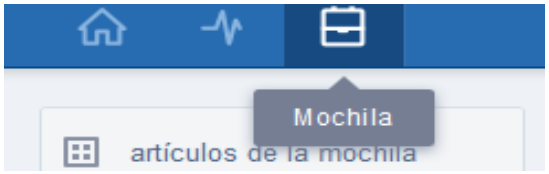
Menú superior: Muestra opciones de visualización de los recursos (como lista o como miniaturas) que pueden variar dependiendo de la pestaña seleccionada en el menú izquierdo (según el almacén seleccionado). También podemos definir de qué grupo son los recursos a mostrar (en Archivos adjuntos) y filtrar los recursos por Archivos/Enlaces. Cuando se selecciona uno o varios recursos (clic sobre el borde azul superior) las acciones se amplían con borrar, seleccionar/deseleccionar todo y asignar carpetas. Cuando se hace clic sobre el centro de la miniatura de un recurso, podremos acceder al recurso:

- Archivos: Pueden descargarse y en algunos casos también previsualizarse (PDF, word, imagen, etc).
- Vínculos: Acceder a la misma ("Enviar sitio web").
- Video: Posibilidad de visualizarlo en ventana emergente.

Fuente: Interfaz del docente en la biblioteca de Edmodo.

Interfaz del estudiante

El estudiante no puede actuar sobre la organización de los recursos de las carpetas compartidas por el profesor, pero sí que puede crear sus propias carpetas con fines organizativos personales.



Fuente: Mochila de Edmodo.

Cuando el estudiante accede a la biblioteca "Mochila" desde el acceso ubicado en la cabecera, visualizará algo similar a lo del profesor:

En la zona central se visualizan los recursos contenidos en:

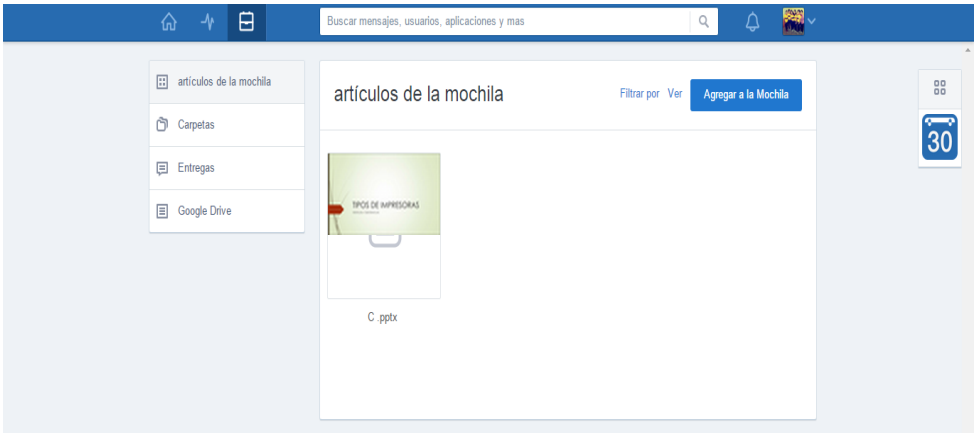
- Artículos de la Mochila: Son los subidos por el propio alumno desde el botón "Agregar a la mochila". Es un espacio donde subir sus propios recursos, para tenerlos online y para poder compartirlos desde la opción de "Notas" o de entregar asignaciones.
- Carpetas: Al igual que el profesor, el alumno puede crear carpetas en las cuales luego podrá organizar sus subidas a la Mochila o cualquier otro recurso que esté disponible en las carpetas del grupo compartidas por el profesor.

    - La creación de carpetas por parte del alumno se base exclusivamente en dar nombre a la carpeta, pues no tienen la posibilidad de compartirlas.
    - Las carpetas del alumno, una vez creadas solamente pueden renombrarse o borrarse (no se pueden compartir o hacer públicas).
    - La incorporación de recursos a las carpetas se realiza como en el caso del profesor.
- Entregas: Recoge los recursos que el alumno ha presentado en alguna de las asignaciones entregadas. Solo se visualizan por parte del estudiante en cuestión. Los recursos ahí contenidos también se pueden añadir a las carpetas personales para su organización.
- Google Drive: Al vincular la cuenta de google, les permite tener acceso a sus recursos creados y alojados en google Drive, facilitando el compartirlos con profesor y compañeros y organizarlos en las carpetas personales.

Menú superior: Dispone de un filtro para mostrar solo las URL, solo los archivos o todos. Además, también permite visualizar los recursos como lista o como miniaturas (thumb). Y cuando se selecciona un recurso, al igual que en la interfaz del profesor, aparecen iconos para gestionar la organización de los recursos, como "añadir a otra carpeta", "borrar" y "Seleccionar todos los ítems de la carpeta"

Menú de carpetas: Accesible desde la pestaña "Carpetas" del módulo superior-izquierda que recoge los datos del grupo seleccionado en ese momento. Permite gestionar las carpetas compartidas por el profesor. Lo visto para el profesor, es totalmente válido para el estudiante en lo referente a carpetas de grupo, es decir, desde esa opción, tendrá acceso a las carpetas que el profesor haya compartido en el grupo.

El alumno tiene la posibilidad de incorporar a su Mochila los diferentes recursos de las carpetas de grupo e incluso adjuntarlas en mensajes.

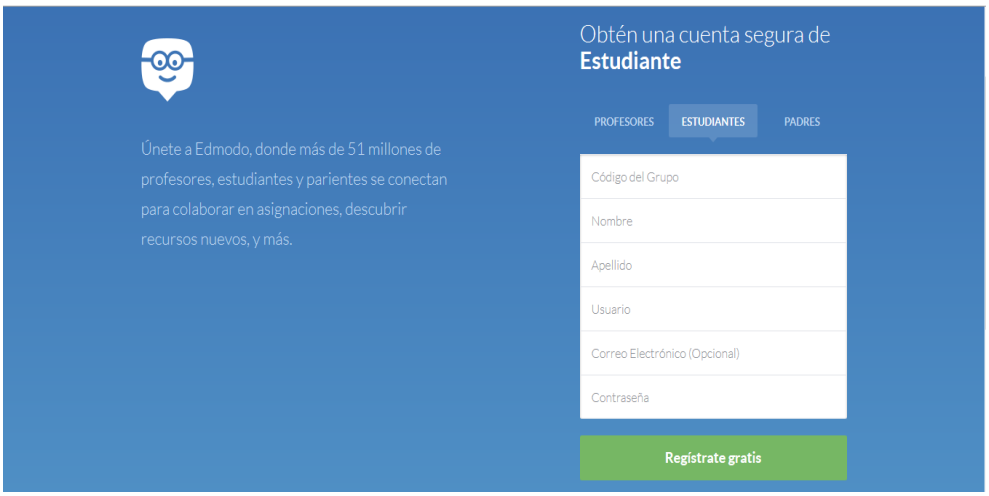


Fuente: Interfaz de los estudiantes en Edmodo.

Perfil del estudiante

Al acceder a la página, encontramos en la parte superior con un primer formulario destinado a aquellos usuarios ya registrados en Edmodo. Como se trata de nuestra primera vez, conseguiremos nuestra cuenta gratuita dando clic en la opción “ESTUDIANTES”, escribiremos el código del grupo que nos

haya facilitado el profesor, el nombre, el apellido, el usuario, la cuenta de correo electrónico(opcional) y una nueva contraseña y clic en “Regístrate gratis”



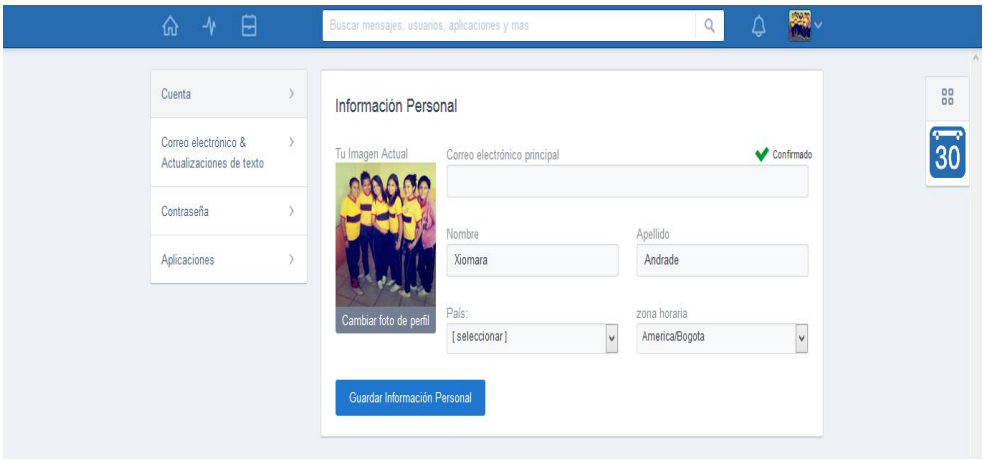
Fuente: Registro de estudiantes en Edmodo.

Una vez que nuestros estudiantes se han registrado, es importante que configuren su perfil en Edmodo y conozcan que información ofrecen a sus compañeros y profesores en los grupos que participan.

Lo primero de todo, es configurar las preferencias del perfil, accediendo desde "Configuraciones" ubicado en la barra de menú superior, a lado de la foto de perfil. Aquí el alumno puede:

- Cuenta: Para cambiar su imagen de perfil y la información personal email, nombre
- Correo electrónico & Actualizaciones de texto

- Cambiar de Contraseña

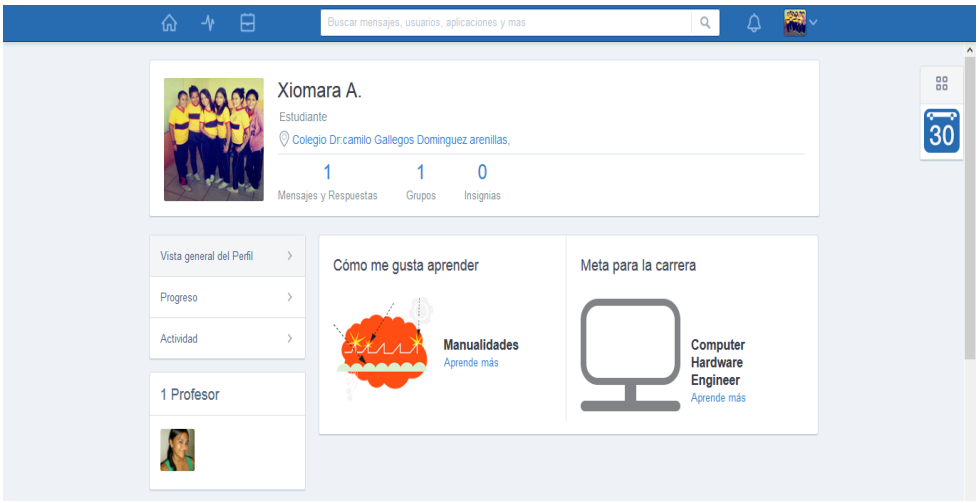


Fuente: Configuraciones del estudiante en Edmodo

Posteriormente desde "Perfil" ubicado en la barra de menú superior, el estudiante accede a su perfil en Edmodo, el cual muestra información sobre el estudiante y su actividad:

- Perfil: nombre, rol en el grupo (estudiante) y Centro educativo.
- Insignias ganadas en los diferentes grupos en los que es miembro.
- Mensajes y Respuestas - Actividades: muestra los mensajes y comentarios lanzados en los diferentes grupos en los que participa.
- Progreso: acceso a las calificaciones.
- Insignias: muestra las últimas insignias conseguidas y permite acceso a visualizar todas.
- Grupos: número de grupos de los que es miembro.
- Compañeros de clase: Acceso a sus perfiles.
- Profesores: Acceso a sus perfiles.

- Que le gustaría aprender y que carrera quiere seguir.



Fuente: Perfil del estudiante en Edmodo.

Insignia

Las insignias permiten a los profesores conceder reconocimiento a los estudiantes por sus logros. Los profesores pueden optar por otorgar a un estudiante una credencial de Edmodo ya creada, o bien crear sus insignias personalizadas.

Otorgar una insignia

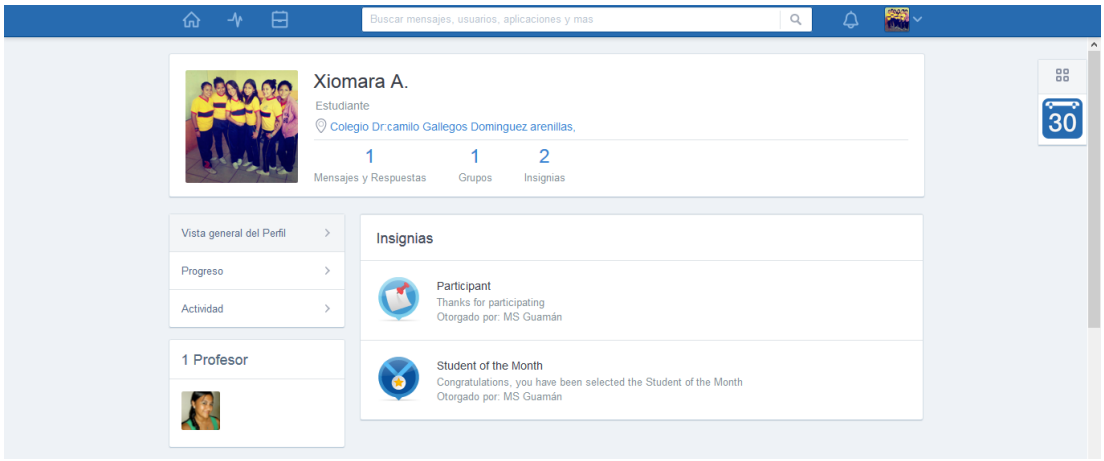
Para conceder a uno de nuestros alumnos una insignia, lo haremos accediendo a su perfil y haciendo clic en el botón " insignia conseguida".

Un panel se abrirá que nos permitirá:

- Utilizar nuestras insignias ya creadas.

- Utilizar las insignias existentes en Edmodo.

Fuente: Otorgar insignias al estudiante en Edmodo.



Fuente: Interfaz de insignias otorgadas al estudiante en Edmodo.

Conexiones y comunidades

Además de las funcionalidades descritas hasta ahora, Edmodo ofrece a los profesores la posibilidad de contactar y compartir con otros compañeros docentes, bien por conexiones directas en la red Edmodo, bien a través de las comunidades.

Esta funcionalidad es exclusiva del perfil profesor, de manera que los estudiantes solamente podrán contactar con sus compañeros y profesores de los grupos en los que son miembros. Para ellos, Edmodo se muestra como un servicio de red social "vertical" en la que existen grupos cerrados en la que participan un grupo de miembros con intereses comunes.

Los profesores que así lo deseen podrán contactar con otros docentes y participar en las comunidades creadas por Edmodo. Vamos a ver las posibilidades que ofrece Edmodo a los profesores.

- **Conexiones con otros profesores**

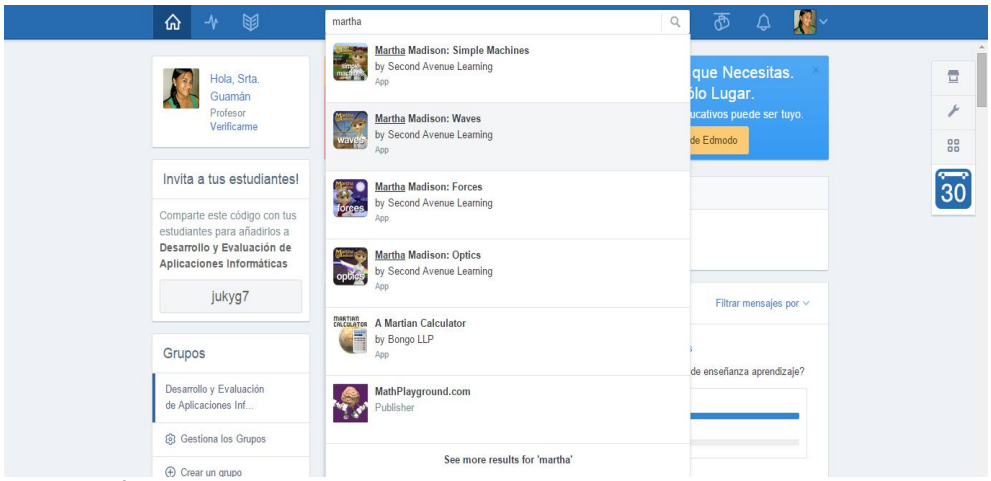
Los profesores pueden crear su propia comunidad de aprendizaje profesional en red y realizar nuevas conexiones a través de Edmodo.

Búsqueda de profesores

Para buscar un profesor, debemos escribir su nombre en el cuadro de búsqueda situado en la parte superior de la página principal Edmodo y pulsa Enter o en "Buscar todos los profesores en Edmodo".

A medida que escribimos el nombre del profesor, se nos mostrará una relación que contiene los profesores que ya están en la red Edmodo (así como los

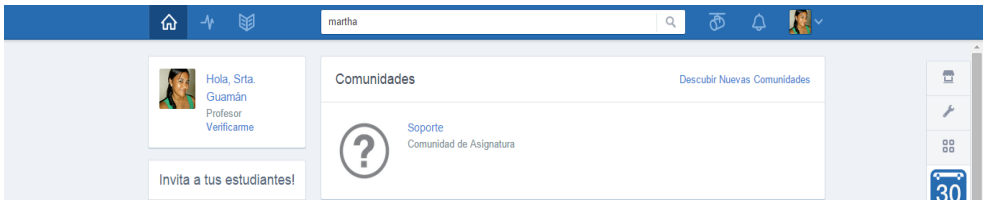
profesores con los que compartimos algún grupo) y que coinciden con los términos de búsqueda.



Fuente: Búsqueda de docentes en Edmodo.

Participar en comunidades

Edmodo ofrece una serie de comunidades a las que los profesores pueden unirse en base a su materia y/o intereses de su asignatura. Estas comunidades son un gran lugar para hacer preguntas, obtener consejos, intercambiar ideas y compartir recursos. Podemos encontrar una lista completa de las Comunidades Edmodo desde el menú superior, en "Ver todas" por el acceso disponible en el bloque "Comunidades" que se visualiza en la parte inferior de la columna izquierda de la interfaz de Edmodo.



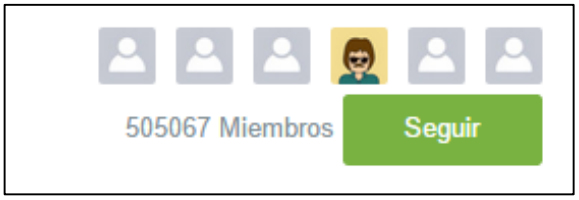
Fuente: Comunidades en Edmodo.

En éste módulo se listan las comunidades que ya seguimos y nos ofrece acceder a más comunidades desde el enlace "Descubrir nuevas comunidades".

Fuente: Vista descubrir nuevas comunidades en Edmodo.

Seguir una comunidad

Una vez que accedemos a la página de comunidades, se nos muestra una lista de comunidades disponibles. Podemos comenzar a seguir alguna de ellas dando clic en el botón "Seguir".



Fuente: Opción seguir en Edmodo.

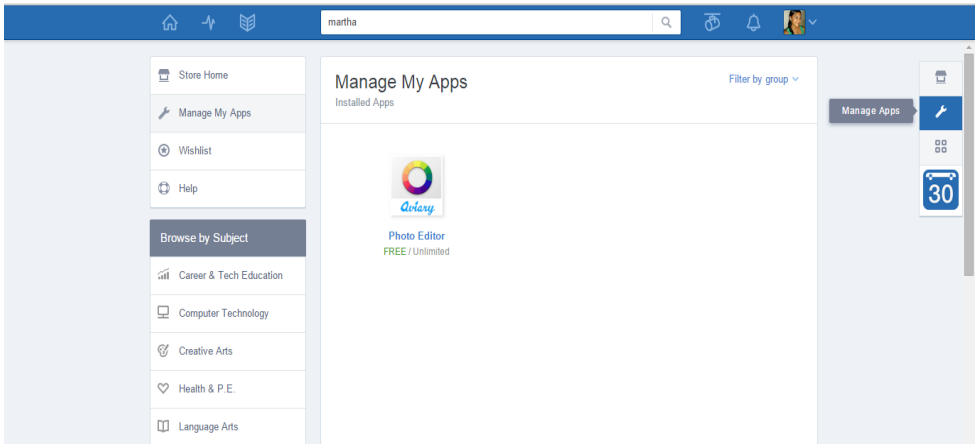
Aplicaciones

Edmodo ofrece ahora aplicaciones de una gran comunidad de editores de aplicaciones con el fin de enriquecer la funcionalidad educativa de Edmodo. Las aplicaciones de terceros para Edmodo, cubren todas las categorías educativas, desde la biología a la poesía, la gramática de fracciones y más. Si estás buscando juegos o una herramienta de gestión de la clase, se puede descubrir una amplia gama de aplicaciones. Muchas de estas aplicaciones se conectan a funciones básicas de Edmodo, tales como insignias y el calendario.

El uso de aplicaciones en un grupo es responsabilidad del profesor, que es el rol que tiene la posibilidad de añadirlas a sus grupos. Los alumnos solamente tendrán disponibles las aplicaciones instalados por sus profesores.

Para acceder a las aplicaciones instaladas, así como para su gestión y búsqueda de nuevas aplicaciones, disponemos de un menú lateral vertical ubicado en el borde derecho de la página que estará siempre visible y que además tiene enlace a una aplicación instalada por defecto: el calendario.
De momento, todas las aplicaciones que encontramos están en inglés, lo que puede ser una limitación para algunos docentes (para otros puede ser una ventaja). Se trata de una funcionalidad reciente en Edmodo. Veremos con el

paso del tiempo como evoluciona y si aparecen herramientas interesantes que mejoran aún más las excelentes funcionalidades de Edmodo.



Fuente: Aplicaciones en Edmodo.

CRONOGRAMA:

CRONOGRAMA									
Nº	ACTIVIDADES	AÑO 2015							
		AGOSTO				SEPTIEMBRE			
		SEMANA							
		1	2	3	4	1	2	3	4
1	Recopilación de información								
2	Clasificación de materiales de información								
3	Desarrollo del entorno virtual de aprendizaje								
4	Ingreso de la información al EVA								
5	Pruebas para la socialización del EVA								
6	Socialización del EVA								
7	Conclusiones y recomendaciones								

BENEFICIARIOS:

Los beneficiarios de la propuesta formulada serán los docentes y estudiantes del tercer año de Bachillerato, especialidad Informática de la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”, del cantón Arenillas.

PRESUPUESTO:

PRESUPUESTO			
RECURSOS HUMANOS	**TIEMPO**	**COSTO**	**TOTAL**
Desarrolladora		0,00	0,00
RECURSOS MATERIALES			
DESCRIPCIÓN	**CANTIDADES**	**COSTO UNIT.**	**TOTAL**
• Lápices	25	0,20	5,00
• Cuadernos	5	1,00	5,00
• Computador	1		500,00
• Internet		0,50	100,00
• Teléfono	1	70,00	70,00
• Memory flash	1	15,00	15,00
• Movilización		75,00	75,00
• Cámara	1	200,00	200,00
Subtotal			970,00
Imprevistos 10%			97,00
TOTAL			**1067,00**

FINANCIAMIENTO: Los gastos serán cubiertos en su totalidad por la investigadora.

CONCLUSIONES:

- El uso de entornos virtuales de aprendizaje en las actividades de clase y extra clase motivará a los estudiantes y mejorará la interacción con el docente, además de poder mejorar sus conocimientos de manera libre y espontánea.

- Los procesos de enseñanza –aprendizaje en informática están ligados al buen uso de los recursos tecnológicos, razón por la cual se hace imprescindible utilizar entorno de aprendizaje en la educación, para reforzar los aprendizajes de los estudiantes.

- Se denoto el interés en los docentes y estudiantes por trabajar a través del entorno virtual para enviar tareas, evaluaciones, actividades, chat en línea, video conferencias, etc., ya que les permite estar en continua interacción entre todos.

RECOMENDACIONES:

- A los docentes hacer uso del entorno virtual de aprendizaje para enviar tareas, evaluaciones, chat en línea, video conferencias, además de interactuar con los estudiantes y así mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

- A los docentes dar las facilidades necesarias para que los estudiantes puedan interactuar durante las actividades de clase y extra clase por medio del entorno virtual.

- A los estudiantes exigir al docente que haga uso del entorno virtual para el envío y recepción de actividades, evaluaciones, foros, etc., con el propósito de facilitar el tiempo de ejecución de las mismas.

BIBLIOGRAFÍA:

Belloch, C. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje. Unidad de tecnología Educativa. (pág. 2).

Guitert, M., & Giménez, F. (2000). Trabajo cooperativo en entornos virtuales de aprendizaje. Aprender en la virtualidad, (pág. 113-134).

Suárez Guerrero, C. (2003). Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación.

Cazares, S. I. (2010). Entornos Virtuales de Aprendizaje. Investigación, 15(45), (pág. 423-452).

ANEXOS:

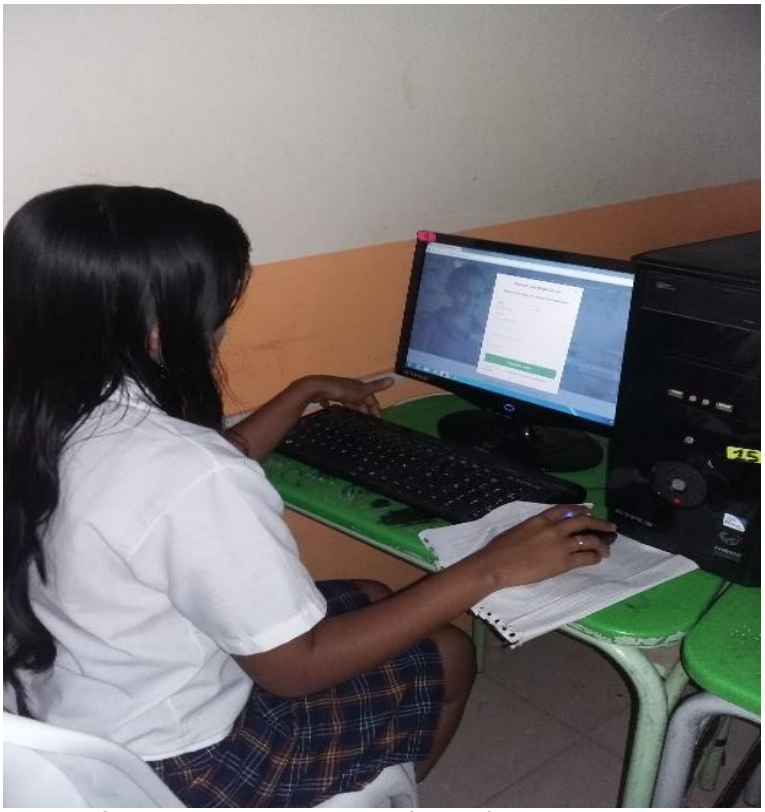
Fotografías de la socialización del entorno virtual de aprendizaje.

Imagen 1: Socialización por parte de la autora y los estudiantes.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 2: Estudiantes durante la socialización del entorno.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 3: Estudiantes durante la socialización del entorno.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 4: Estudiantes desarrollando actividades a través del entorno.



Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

j. BIBLIOGRAFÍA.

Aparici, Roberto. (1999). La educación a distancia en tiempos de cambios: nuevas generaciones, viejos conflictos. Monografía Edición: Madrid, Ediciones de la Torre. (pág. 8).

Alcántara, G. María, (2009). La importancia de la educación. Innovación y experiencias educativas. Granada. (pág. 45).

Almenara, J. C. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa, (1), (pág. 10).

Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías, comunicación y educación. EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, nª 1. (pág. 198).

Carrasco, Jose, Técncias y Recursos para el desarrollo de clases, Ediciones Rialp, Año 1997, España, ISBN 8432127531.

Cazares, S. I. (2010). Entornos Virtuales de Aprendizaje. Investigación, 15(45), (pág. 423-452).

Delors, J. (1996). De la publicación: La Educación Encierra un Tesoro, Editorial Santillana, Año 2006, ISBN: 968-7474-00-9

Delors, Jacques (1994). "Los cuatro pilares de la educación", en La Educación encierra un tesoro. México: El Correo de la Unesco, (pág. 91).

Estebaranz G, Araceli, Didáctica e innovación curricular, Año 1999, Editorial de la Universidad de Sevilla. (pág. 44). ISBN: 9788447205349.

García Bacete, F. J. (1996): Aplicaciones de las teorías del aprendizaje en la educación. En F. J. García Bacete y F. Doménech (eds) Prácticas para

Psicologos en Contextos escolares. Col.lecció material docent de la Universitat Jaume I. Castellón. (pág.8).

Gross Alvat, B. (2000). La tecnología computacional como medio facilitador del proceso de enseñanza aprendizaje en el ámbito escolar. Investigación, Tesis Universidad de Barcelona. Depto. de teoría e Historia de la educación. (pág. 85).

García Aretio, Lorenzo, Claves para la educación: actores, agentes y escenarios en la sociedad actual, Año 2009, Narcea Ediciones, ISBN 9788427716247.

Gimeno, José, (1989). La enseñanza: su teoría y su práctica, Ediciones AKAL, ISBN: 9788476004289

Gimeno Sacristán, J. Comprender y transformar la enseñanza, Editorial Morata, Año 2000, ISBN: 84-7112-373-8

Giménez, A. M. (1999). Modelos de Enseñanza Deportiva: analisis de dos decadas de investigación. Lecturas: Educación Fisica y Deportes, Revista Digital, (pág. 4).

Moya M. Antonia, (2010). Recursos didácticos en la enseñanza. Innovaciones y experiencias educativas. Madrid – España. (pág. 2).

Meneses B. Gerardo. (2007). El proceso de enseñanza-aprendizaje: el acto didáctico. Universitat Rovira I Virgili. (pág. 32). ISBN: 978-84-691-0359.

Lemke, Jay L. (2006). Investigar para el futuro de la educación científica: nuevas formas de aprender, nuevas formas de vivir. Investigación didáctica. University of Michigan. Estados Unidos. (pág. 6).

Ocampo José. A. (2002). La educación en la actual inflexión del desarrollo de América Latina y el Caribe. Revista Iberoamericana de Educación. (pág. 29).

Ramírez, M. S. (2007). Recursos didácticos mediados por tecnología: Desarrollo e investigación de objetos de aprendizaje. Memorias del 4° Congreso internacional de educación. Mexicali, México.

Rodríguez, J. M. S., & Abad, F. A. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. Archivos Analíticos de Políticas Educativas= Education Policy Analysis Archives, 18(10), 1.

Sag Legrán Lidya. (2009). El sentido de la enseñanza. Innovación y experiencias educativas. Granada. (pág. 2,3).

Serrano, J. M., & Calvo, M. T. (1996). El aprendizaje cooperativo. Psicología de la Instrucción I. Variables y procesos básicos. Madrid: Editorial Síntesis, SA Cap, 5, (pág. 217-244).

Sacristán, J. Gimeno. (1992). En su publicación: Comprender y transformar la enseñanza. (pág. 8).

Suárez Guerrero, C. (2003). Los entornos virtuales de aprendizaje como instrumento de mediación. (pág. 1)

Salinas, J. (2004). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Bordón, 56(3-4), (pág. 469-481).

k. ANEXOS

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA

CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TEMA

RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO "DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ" DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

Proyecto de tesis, previo a optar por el Titulo de Licenciada en Ciencias de la Educación, mención Informática Educativa.

AUTORA:

SAMANTHA ANABELL GUAMÁN GUTIÉRREZ

DIRECTOR:

ING. JAIME EFREN CHILLOGALLO ORDOÑEZ MG. SC.

LOJA- ECUADOR

2015

a. TEMA

RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS EN EL TERCER AÑO DE BACHILLERATO, ESPECIALIDAD INFORMÁTICA DE LA ASIGNATURA DE DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS DEL COLEGIO DE BACHILLERATO “DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ” DEL CANTÓN ARENILLAS, PROVINCIA DE EL ORO, PERIODO LECTIVO 2015-2016.- LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS.

b. PROBLEMÁTICA

En los últimos años se han ido desarrollando avances tecnológicos aplicables a la educación para poder ofrecer lo mejor y lo más importante en experiencias para los estudiantes, ya que ellos necesitan para su futuro profesional de la utilización de los medios tecnológicos, los cuales varían enormemente en su habilidad de percepción y aprendizaje; por lo tanto, en los requerimientos didácticos individuales algunos de los estudiantes aprenden fácil y rápidamente a través de informaciones orales o impresas y con un mínimo de experiencias más directas.

El uso de la tecnología para mejorar la comunicación obliga a cambiar los métodos rutinarios por otros más ágiles para alcanzar las metas educativas. Para tener una educación de calidad, el docente debe ser profesional y tener un alto nivel de conocimientos y experiencias, como también la capacitación y actualización constante.

Los recursos tecnológicos son de gran importancia para los docentes, ya que a través de los cuales se puede desarrollar de manera fácil, dinámica e interesante una clase dando lugar a una mayor captación del conocimiento en los estudiantes, a la vez que permite una participación activa de los mismos. La mayoría requiere experiencias más concretas que incluyan los medios audiovisuales que les ayude a facilitar conocimientos.

En la actualidad, con el aumento de las disciplinas de estudio, del contenido de las mismas, la especialización y el aumento de la demanda profesional, lo que realmente sucede y de lo que generalmente se olvidan los educadores, es de que la verdadera humanización y el sello personal sólo pueden conseguirse con el uso adecuado de los recursos tecnológicos, que liberan al docente del trabajo rutinario y de la transmisión de información, para permitirle realizar el trabajo de orientador y guía en la formación de sus estudiantes.

Esta investigación se enmarco en identificar la incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas en el Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”. Con esta investigación se quiere llegar a la conclusión y a la vez concientizar a la comunidad educativa sobre la importancia que tiene la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos dentro del proceso enseñanza- aprendizaje.

Por lo tanto debemos investigar si en el tercer año de bachillerato especialidad informática ¿Cómo se están aplicando los recursos didácticos tecnológicos? De esto dependería conocer si ¿El docente de informática está capacitado en el manejo de recursos didácticos tecnológicos? Y conocer ¿Qué efectos que causan el utilizarlos?

Por ello es importante investigar acerca de esta temática, ya que los resultados nos brindaran información sobre el uso que se le da a los recursos didácticos tecnológicos, ya que en la actualidad son de vital importancia porque permite reforzar los aprendizajes de los estudiantes, así mismo exige al docente a prepararse en el uso de estos recursos para diseñar sus unidades didácticas incorporando los diversos recursos tecnológicos como: computadoras, equipos de multimedia, uso de las laptops, TV para proyección de videos educativos, etc.

Así mismo las instituciones educativas tienen que buscar aliados estratégicos y/o gestionar la incorporación de estos recursos para estar a la vanguardia de la exigencia de los tiempos y necesidades del mundo globalizado.

c. JUSTIFICACIÓN

Los recursos didácticos tecnológicos son muy importantes dentro del proceso enseñanza-aprendizaje ya que favorecen en la comunicación del docente y sus estudiantes para que sea más efectiva su interacción.

¿Qué entendemos porque dicha comunicación sea más efectiva? Que ésta sea capaz de propiciar un cambio de actitud duradero en los estudiantes, es decir, que los haga aprender. Por ello, es necesario investigar acerca de los recursos didácticos, ya que son auxiliares del Proceso de Enseñanza y Aprendizaje porque las experiencias sensoriales tienen un papel importante para la adecuada asimilación de cualquier tema y pretenden acercar a los estudiantes a situaciones de la vida real representando tales situaciones lo mejor posible.

La incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos y las técnicas de enseñanza son el uso de procedimientos que se utilizan para realizar una determinada tarea, utilizar un recurso didáctico tecnológico y una técnica, correctamente supone algo más que el conocimiento y la aplicación de procedimientos porque su uso debe de estar en función de los objetivos concretos que fueron previstos al rediseñarla planificación anual, las unidades didácticas y las actividades de clase.

El presente trabajo de investigación será muy útil para facilitar el aprendizaje de los estudiantes, en cuanto al docente deberá preparar los recursos didácticos y aplicar una técnica y un método adecuado para despertar el interés de aprender en el estudiante ya que todo esto dependerá de la creatividad del docente.

Mediante los resultados que se obtengan serán beneficiados los docentes y los estudiantes del colegio “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”, resultados que nos servirán para dar a conocer la incidencia de los recursos didácticos tecnológicos en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del tercer año de bachillerato.

Esta investigación nos ayudara a determinar si utiliza el docente dichos recursos didácticos, para que los estudiantes logren un dominio del tema a tratar en esta asignatura, por lo tanto el estudiante tendrá el acceso a la información, la adquisición de habilidades, destrezas y estrategias, como también a la formación de actitudes y valores.

d. OBJETIVOS

GENERAL:

Investigar la incidencia de la aplicación de los recursos didácticos tecnológicos que se utilizan en la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”, periodo lectivo 2015-2016

ESPECÍFICOS:

- Determinar los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- Identificar los niveles de capacitación docente en el manejo y diseño de recursos didácticos tecnológicos aplicados a la asignatura de Desarrollo y Evaluación de aplicaciones Informáticas
- Analizar los resultados que logran dentro del proceso enseñanza-aprendizaje sobre los efectos que causa el uso de los recursos didácticos tecnológicos en los estudiantes de tercer año de bachillerato
- Elaborar una propuesta de mejora

e. MARCO TEÓRICO

CAPÍTULO I.

RESEÑA DE LA INSTITUCIÓN

UBICACIÓN

El Colegio Dr. Camilo Gallegos Domínguez se encuentra ubicado en el Cantón Arenillas, Provincia de El Oro, en la Avda. José Soto Carrión.

RESEÑA

En Septiembre de 1984, se organiza el Comité-Pro Colegio Vespertino de Señoritas, presidido por un ciudadano con vocación de maestro y con la decisión de entregar al Cantón Arenillas un templo del saber para que la juventud femenina de su cantón pudiera estudiar, para mañana ser una mujer útil a su familia, a la sociedad y a la patria; fue la causa fundamental para que el Licenciado Marco Valarezo Aguilar presida el Comité y haya puesto toda su dedicación para gestionar ante el Ministerio de Educación y Cultura, la creación de esta novel institución educativa, y es así que mediante Acuerdo Ministerial N° 1164, del 5 de Febrero de 1986, se crea el Colegio Vespertino Femenino sin nombre en el Cantón Arenillas.

Posteriormente el Comité Pro-Colegio y la Ilustre Municipalidad de Arenillas solicitan se nomine al Colegio “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” en gratitud y reconocimiento a quien firmó el acuerdo de creación del plantel y ofrendó su vida en cumplimiento de su sagrado deber por la noble causa de la educación ecuatoriana, dándose el 22 de mayo de 1986, mediante Acuerdo Ministerial N° 4216.

La Profesora Clara Morejón de Maldonado, fue encargada del rectorado y el 27 de Agosto de 1986 es nombrado por el Ministerio de Educación y Cultura Rector Titular del Colegio el Licenciado Marco Valarezo Aguilar, en reconocimiento a sus méritos y por haber luchado siempre por la educación de su pueblo.

El primer local donde funcionó el Colegio, fue la Escuela Fiscal de Niños "Ciudad de Quito" y posteriormente en el Colegio Técnico "Arenillas". En el periodo 92-95, ocupa la dignidad de Rectora la Señorita Teresa Paladines Apolo, en el periodo 95-96 se encarga el rectorado a la profesora Mayra Loayza Barnuevo.

En la actualidad el Colegio cuneta con un edificio moderno y funcional pedagógico, con un laboratorio de Ciencias Naturales e Informática, amplias canchas deportivas, cerramiento integral, obras alcanzadas gracias a la gestión de la misma autoridad del plantel Marco Valarezo Aguilar.

En el plantel se educan 600 alumnas y a base de trabajo ha logrado situarse entre uno de los principales centros educativos de la Provincia, hasta el momento ha entregado 16 promociones que aportan al desarrollo del Cantón, Provincia y el País. Ofrece a la comunidad Arenillense las especialidades de Bachillerato Polivalente en Informática y Bachillerato General en Ciencias de Acuerdo a la Reforma Curricular.

VISIÓN

Profundamente comprometidas con el cambio social; que reconocen, promueven su identidad nacional, pluricultural y pluriétnica; que desarrollan sus valores cívicos y morales; que poseen una adecuada formación científica y técnica; que tienen capacidad para generar trabajo productivo; y, que aportan a la consolidación de una democracia no dependiente, en la cual impere la equidad entre los géneros y la justicia social.

MISIÓN

El Colegio Nacional “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” de la Ciudad de Arenillas tiene como misión fundamental:

Brindar una educación técnica e integral, en tal sentido promueve, coordina y gestiona a sus recursos humanos y materiales para lograr la formación de bachilleres de calidad que aporten al desarrollo integral de la sociedad, con la integración de toda la comunidad educativa.

Preparar bachilleres de excelencia académica, con una formación humanística, científica, técnica y laboral que les permita desenvolverse eficientemente en los campos individuales, social y profesional y/o continuar exitosamente estudios superiores; y, formar profesionales de nivel medio para que respondan eficientemente a los requerimientos del desarrollo social y económico del país; y contribuyan en la generación del cambio y el desarrollo de la sociedad ecuatoriana y mundial.

OBJETIVO INSTITUCIONAL

Implementar, el proyecto Experimental de Reforma Curricular en el Bachillerato, conforme a los lineamientos administrativo-curriculares establecidos en el Decreto Ejecutivo N° 1786 para lograr niveles de eficiencia y excelencia académica que contribuyan al mejoramiento de la educación en el Colegio Nacional “Dr. Camilo Gallegos Domínguez”.

POLÍTICAS INSTITUCIONALES

- Trato igualitario y sin discriminación de una naturaleza.
- Respeto a la dignidad e integridad física a la persona.
- Administración austera de los recursos humanos y financieros.
- Respeto del cumplimiento de las leyes y disposiciones.

RECURSOS HUMANOS

DIRECTIVOS

El cuerpo directivo actual del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” de la ciudad de Arenillas está conformado de la siguiente manera:

RECTOR: Ing. Jaime Rodrigo Yange Sánchez.

VICERRECTORA: Lic. Ana Luisa Ocampo Riofrío.

INSPECTORA GENERAL: Lic. Norma Isabel Mosquera Luzuriaga.

RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Esta institución cuenta con personal que realiza labores administrativas y financieras con un total de 3 personas.

PERSONAL DOCENTE

La planta docente de esta institución está compuesta por 32 docentes.

ESTUDIANTES

El Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” cuenta con 796 estudiantes para el periodo lectivo 2015-2016.

INFRAESTRUCTURA

FÍSICA

El plantel cuenta con un área total de terreno de 15,977.50 m2, distribuida en 9 aulas de construcción mixta donde reciben el aprendizaje las estudiantes.

Además existen 9 aulas que sirven como:

- Rectorado.
- Vicerrectorado.
- Inspección General.
- Secretaria General.
- Colecturía.
- Aula de Cultura Física.
- Aula de Trabajo Práctico.
- Sala de Profesores
- Dos Aulas que sirven como Laboratorios.

La construcción es de:

- Hormigón
- Techo Eternit
- Cerramiento de Bloque.

TÉCNICA

- Un laboratorio de computación
- Laboratorio de química
- Un departamento de orientación y Salas Especiales

RECREACIONAL

- Patio amplio
- Cancha de uso múltiple
- Cancha de Voleibol
- Espacios Verdes
- Bar

OFERTA EDUCATIVA

El Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” de la ciudad de Arenillas es una institución educativa que ofrece, a la juventud de la Provincia de El Oro y particularmente al Cantón Arenillas, una educación de calidad, a través de los tres últimos años de Educación General Básica, y dos tipos de bachillerato reconocidos legalmente en el país: el Bachillerato General en Ciencias; y el Bachillerato Técnico Polivalente en Informática.

CAPÍTULO II.

EDUCACIÓN

La educación puede definirse como el proceso de socialización o de educación de los individuos. Al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. La educación también implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores. Este proceso está relacionado con la Enseñanza y el Aprendizaje los cuales definimos a continuación.

ENSEÑANZA

La enseñanza es una actividad que se realiza conjuntamente mediante la interacción de 3 elementos:

- Un profesor o docente: transmite conocimientos
- Uno o varios alumnos: recepta los conocimientos
- El objeto de conocimiento: objeto de estudio

MODELOS DE ENSEÑANZA

La función del docente y los procesos de su formación y desarrollo profesional deben considerarse en relación con los diferentes modos de concebir la práctica educativa.

Para poder identificar un Modelo de enseñanza necesitamos conocer sus características, que podemos descubrir con tres preguntas:

- ¿Qué enseñar?
- ¿Cómo enseñar?
- ¿Qué y cómo evaluar?

Las preguntas anteriores las podemos resumir en:

- Enfoque
- Metodología
- Evaluación

En forma más concreta necesitamos identificar la percepción que cada modelo tiene: del docente, alumno y los conocimientos. Conociendo cada uno de estos elementos, se facilitara identificar qué modelo de enseñanza se está empleando.

MODELO TRADICIONAL

Concibe la enseñanza como un verdadero arte y al profesor/a como un artesano, donde su función es explicar claramente y exponer de manera progresiva sus conocimientos, enfocándose de manera central en el aprendizaje del alumno; el alumno es visto como una página en blanco, un mármol al que hay que modelar, un vaso vacío o una alcancía que hay que llenar. El alumno es el centro de la atención en la educación tradicional.

Dentro de esta concepción educativa se pueden distinguir dos enfoques principales:

- El primero es un enfoque enciclopédico, donde el profesor es un especialista que domina la materia a la perfección; la enseñanza es la transmisión del saber del maestro que se traduce en conocimientos para el alumno. Se puede correr el peligro de que el maestro que tiene los conocimientos no sepa enseñarlos.
- El segundo enfoque es el comprensivo, donde el profesor/a es un intelectual que comprende lógicamente la estructura de la materia y la transmite de modo que los alumnos la lleguen a comprender como él mismo.

En resumen en esta perspectiva el aprendizaje es la comunicación entre emisor (maestro) y receptor (alumno) tomando en cuenta la comprensión y la relación con sentido de los contenidos.

MODELO CONDUCTISTA

Según Jean Pierre está basada en los estudios sobre aprendizaje; aquí generalmente se dan los medios para llegar al comportamiento esperado y verificar su obtención; el problema es que nada garantiza que el comportamiento externo se corresponda con el mental.

MODELO CONSTRUCTIVISTA

Que concibe la enseñanza como una actividad crítica y al docente como un profesional autónomo que investiga reflexionando sobre su práctica, si hay algo que difiera este modelo con los tres anteriores es la forma en la que se percibe al error como un indicador y analizador de los procesos intelectuales; para el constructivismo aprender es arriesgarse a errar (ir de un lado a otro), muchos de los errores cometidos en situaciones didácticas deben considerarse como momentos creativos.

Para el constructivismo la enseñanza no es una simple transmisión de conocimientos, es en cambio la organización de métodos de apoyo que permitan a los alumnos construir su propio saber. No aprendemos sólo registrando en nuestro cerebro, aprendemos construyendo nuestra propia estructura cognitiva.

Últimamente, sin embargo, a raíz de las importantes críticas, de peso y que no pueden ser pasadas por alto, que ha sufrido este modelo por parte de pedagogas y también por la constatación de los sensibles reveses que ha sufrido en forma del generalizado deterioro de exigencia y calidad en los sistemas educativos europeos que lo han adoptado, algunos países como

Gran Bretaña empiezan a desterrar este modelo de sus sistemas de enseñanza.

MODELO SUDBURY

Las escuelas democráticas modelo Sudbury aducen que hay muchas formas de estudiar y aprender. Ellas argumentan que aprender es un proceso que tú haces, no un proceso que se te hace a ti; que eso es cierto para todos y que es básico. La experiencia de estas escuelas democráticas muestra que hay muchas formas de aprender sin la intervención de la enseñanza, es decir sin que obligatoriamente exista la intervención de un maestro. En el caso de la lectura por ejemplo en las escuelas democráticas modelo Sudbury algunos niños aprenden cuando les leen, memorizando los cuentos y al final leyéndolos. Otros aprenden de las cajas de cereales, otros de las instrucciones de los juegos, otros de las señales en las calles. Algunos aprenden por si mismos por los sonidos de las letras, otros por sílabas. En forma similar los alumnos aprenden todas las materias, técnicas y habilidades en estas escuelas.

MÉTODOS DE ENSEÑANZA

- Métodos y técnicas que enseñan: Constituyen recursos necesarios de la enseñanza. Los métodos y técnicas tienen por objeto hacer más eficiente la dirección del aprendizaje.
- Método: Es el planeamiento general de la acción de acuerdo con un criterio determinado y teniendo en vista determinadas metas.
- Técnica de enseñanza: Tiene un significado que se refiere a la manera de utilizar los recursos didácticos para un efectivo aprendizaje en el educando.
- Conviene al modo de actuar, objetivamente, para alcanzar una meta.
- Método de enseñanza: Es el conjunto de momentos y técnicas lógicamente coordinados para dirigir el aprendizaje del alumno hacia

determinados objetivos. El método es quien da sentido de unidad a todos los pasos de la enseñanza y del aprendizaje.

- Método didáctico: Es el conjunto lógico y unitario de los procedimientos didácticos que tienden a dirigir el aprendizaje, incluyendo en él desde la presentación y elaboración de la materia hasta la verificación y competente rectificación del aprendizaje.

APRENDIZAJE

Es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades y destrezas, además se puede adquirir nuevos conocimientos, formas de conducta y valores que son el resultado del estudio, la experiencia y la observación. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano se relaciona con la educación y el desarrollo de cada una de las personas y debe ser orientado de una forma adecuada para favorecerlo al individuo. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, a la psicología educacional y también a la pedagogía.

EL APRENDIZAJE SEGÚN JEAN PIAGET.- "El aprendizaje es lo que las personas hacen con los estímulos y no lo que estos hacen con ella"

Mediante el aprendizaje con estímulos se quiere obtener una respuesta positiva, para ello se necesita que el estudiante en este caso; se conecte con un segundo estímulo para generar una respuesta y cambiar la conducta conforme a dichos estímulos, los cuales generan respuestas emocionales o psicológicas ya que se llegan a producir o generar la respuesta en forma automática.

Jean Piaget, fue un biólogo y epistemólogo de origen suizo, cuyas investigaciones siguen siendo una fuente de consulta inevitable para todos los

docentes independientemente del nivel educativo en que se desempeñen. Sus aportes son invalorables ya que a través de sus estudios se describió con detalles la forma en que se produce el desarrollo cognitivo. Asimismo su teoría permitió que los docentes conozcan con relativa certeza el momento y el tipo de habilidad intelectual que cada alumno puede desarrollar según en el estadio o fase cognoscitiva en la que se encuentra.

Sus investigaciones y estudios trascendieron a través de la Escuela Pedagógica de Ginebra, para distinguirla de la de Harvard. De formación biológica, su interés siempre fue la Epistemología, disciplina científica que procura investigar de qué manera sabemos lo que sabemos, esencialmente su teoría puede destacarse de la siguiente manera:

- **Genética**: Ya que los procesos superiores surgen de mecanismos biológicos arraigados en el desarrollo del sistema nervioso del individuo.
- **Maduracional**: Porque cree que los procesos de formación de conceptos siguen una pauta invariable a través de varias etapas o estadios claramente definibles y que aparecen en determinadas edades.
- **Jerárquico:** Ya que las etapas propuestas tienen que experimentarse y atravesarse en un determinado orden antes que pueda darse ninguna etapa posterior de desarrollo.

En la aparición y desarrollo de estas etapas influyen cualitativamente distintos factores, destacándose entre ellos los biológicos, los educacionales y culturales y por último el socio familiar.

EL APRENDIZAJE SEGÚN AUSUBEL.- “El aprendizaje en los estudiantes debe responder activamente al material de aprendizaje y relacionarlo con su estructura cognitiva”.

Ausubel, concibe los conocimientos previos del alumno en términos de esquemas de conocimiento, los cuales consisten en la representación que posee una persona en un momento determinado de su historia sobre la realidad y que lo relacione a partir de la percepción, el conocimiento adquirido (experiencia) y características subjetivas que permiten valorar la información.

Estos esquemas incluyen varios tipos de conocimiento sobre la realidad, como son: los hechos, sucesos, experiencias, anécdotas personales, actitudes, normas, etc.

Aplicaciones pedagógicas

- El maestro debe conocer los conocimientos previos del alumno, es decir, se debe asegurar que el contenido a presentar pueda relacionarse con las ideas previas, ya que al conocer lo que sabe el alumno ayuda a la hora de planear.
- Organizar los materiales en el aula de manera lógica y jerárquica, teniendo en cuenta que no sólo importa el contenido sino la forma en que se presenta a los alumnos.
- Considerar la motivación como un factor fundamental para que el alumno se interese por aprender, ya que el hecho de que el alumno se sienta contento en su clase, con una actitud favorable y una buena relación con el maestro, hará que se motive para aprender.
- El maestro debe tener utilizar ejemplos, por medio de dibujos, diagramas o fotografías, para enseñar los conceptos.

EL APRENDIZAJE SEGÚN BRUNER.- "El aprendizaje supone el pensamiento activo de la información y que cada persona lo organice y la construya a su manera"

El pensamiento activo es producido por la mente por lo cual se entiende que son producidos por procesos racionales extraídos de la imaginación y estos tienen que ser organizados para de esta manera generar información.

Las propuestas de Bruner sobre el Aprendizaje por Descubrimiento estaban tomando fuerza. En ese momento, las escuelas buscaban que los niños construyeran su conocimiento a través del descubrimiento de contenidos. Ausubel considera que el aprendizaje por descubrimiento no debe ser presentado como opuesto al aprendizaje por exposición (recepción), ya que éste puede ser igual de eficaz, si se cumplen unas características. Así, el aprendizaje escolar puede darse por recepción o por descubrimiento, como estrategia de enseñanza, y puede lograr un aprendizaje significativo o memorístico y repetitivo. Bruner plantea que los profesores deberían variar sus estrategias metodológicas de acuerdo al estado de evolución y desarrollo de los alumnos. Así, decir que un concepto no se puede enseñar porque los alumnos no lo entenderían, es decir que no lo entienden como quieren explicarlo los profesores. Por tanto, las materias nuevas debieran, en general, enseñarse primero a través de la acción, avanzar luego a través del nivel icónico, cada uno en el momento adecuado de desarrollo del alumno, para poder abordarlas por fin en el nivel simbólico.

En el fondo, conviene pasar un período de conocimiento “no-verbal”; es decir, primero descubrir y captar el concepto y luego darle el nombre. De este modo se hace avanzar el aprendizaje de manera continua en forma cíclica o en espiral. A esto se refiere las tantas veces citada frase de Bruner “Cualquier materia puede ser enseñada eficazmente en alguna forma honradamente intelectual a cualquier niño en cualquier fase de su desarrollo”.

Además de esta característica en espiral o recurrencia, con el fin de retomar permanentemente y profundizar en los núcleos básicos de cada materia, el aprendizaje debe hacerse de forma activa y constructiva, por “descubrimiento”, por lo que es fundamental que el alumno aprenda a

aprender. El profesor actúa como guía del alumno y poco a poco va retirando esas ayudas hasta que el alumno pueda actuar cada vez con mayor grado de independencia y autonomía. Un supuesto beneficio del descubrimiento es que fomenta el aprendizaje significativo

Ventajas del Aprendizaje Significativo

- Produce una retención más duradera de la información.
- Facilita el adquirir nuevos conocimientos relacionados con los anteriormente adquiridos de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo contenido.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.
- Es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación de aprendizaje depende los recursos cognitivos del estudiante.

TIPOS DE APRENDIZAJE

- **Aprendizaje receptivo:** En este tipo de aprendizaje el sujeto comprende el contenido para poder reproducirlo, pero no descubre nada.
- **Aprendizaje por descubrimiento:** El sujeto no recibe los contenidos de forma pasiva; descubre los conceptos y sus relaciones y los reordena para adaptarlos a su esquema cognitivo.
- **Aprendizaje repetitivo:** Se produce cuando el alumno memoriza contenidos sin comprenderlos o relacionarlos con sus conocimientos previos, no encuentra significado a los contenidos.
- **Aprendizaje significativo:** Es el aprendizaje en el cual el sujeto relaciona sus conocimientos previos con los nuevos dotándolos así de coherencia respecto a sus estructuras cognitivas.

PROCESO ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

En el proceso de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo que un alumno es capaz de hacer y aprender en un momento determinado, dependiendo del estadio de desarrollo operatorio en el que se encuentre. Además de su estadio de desarrollo habrá que tener en cuenta en el proceso de la enseñanza-aprendizaje el conjunto de conocimientos previos que ha construido el alumno en sus experiencias educativas anteriores.

Por otro lado se ha de establecer una diferencia entre lo que el alumno es capaz de hacer y aprender sólo y lo que es capaz de hacer y aprender con ayuda de otras personas, observándolas, imitándolas, siguiendo sus instrucciones o colaborando con ellas. La clave no se encuentra en si el aprendizaje escolar ha de conceder prioridad a los contenidos o a los procesos: La distinción entre aprendizaje significativo y aprendizaje repetitivo, afecta al vínculo entre el nuevo material de aprendizaje y los conocimientos previos del alumno.

Para que el aprendizaje sea significativo, han de cumplirse dos condiciones: En primer lugar: el contenido ha de ser potencialmente significativo, tanto desde el punto de vista de su estructura interna como desde el punto de vista de su asimilación. En segundo lugar: se ha de tener una actitud favorable para aprender significativamente, es decir, el alumno ha de estar motivado por relacionar lo que aprende con lo que sabe.

ASPECTOS PARA LA ENSEÑANZA – APRENDIZAJE ¿POR QUÉ Y PARA QUE ENSEÑAR Y APRENDER?

Enseñamos con la intención de ayudar al desarrollo integral del niño, ya que lo consideramos un ser total, biopsicosocial espiritual; para que forme ciertos valores que le permitan interactuar adecuadamente en la sociedad.

- **¿QUIÉNES ENSEÑAN?** Un profesional de la educación debe manejar el soporte de conocimientos que son básicos para el desempeño de la función de enseñar y aprender.
- **¿QUÉ ENSEÑAR Y QUE APRENDER?** Es necesario tener en cuenta aquellos aspectos que son demandas reales de los niños desde su lógica infantil y desde su realidad social en la que están inmersos. Además creemos que al trabajar contenidos específicos estamos iniciando; en el niño; el desarrollo de las competencias en la escuela, comprender los procesos comunicacionales, sociales, tecnológicos y ecológicos.
- **¿CÓMO SE ENSEÑA Y SE APRENDE?** La importancia de los conocimientos previos para aprender, para poder aprovechar los nuevos conocimientos. A partir de estos conocimientos previos hay que enseñar en concordancia con ellos.
- **¿DÓNDE ENSEÑAR?** La escuela es el ámbito en el cual se pueden ofrecer múltiples experiencias que faciliten el logro de estas competencias, sin dejar de tomar en cuenta el aprendizaje que obtiene el niño.

CAPÍTULO III.

RECURSOS DIDÁCTICOS TECNOLÓGICOS

INTRODUCCIÓN

La innovación educativa basada en las tecnologías ha estado muy ligada a la evolución de las tic´s. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia. Abarcan todos los ámbitos de la experiencia humana. Están en todas partes y modifican los ámbitos de la experiencia cotidiana: el trabajo, las formas de estudiar, las modalidades para comprar y vender, los trámites, el aprendizaje y el acceso a la salud, entre otros.

Como ejemplo podemos citar a la elaboración de una web de le permitirá acercar a los padres a la programación del curso, a las actividades que se van haciendo, puesto que podrán participar en los trabajos elaborados por sus hijos. A los alumnos les encantará y estarán súper motivados con ello. El profesorado podrá contar con varias herramientas que le permitirán establecer una mejor interrelación entre y con sus alumnos.

Las principales funcionalidades de las tic´s en los centros educativos están relacionadas con:

- Alfabetización digital de los estudiantes, profesores. y familias.
- Uso personal: acceso a la información, comunicación, gestión y proceso de datos por parte de profesores y alumnos.
- Gestión del centro: secretaría, biblioteca, gestión de la tutoría de alumnos, entre otros.
- Uso didáctico para facilitar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Comunicación con las familias a través de la web.

- Comunicación con el entorno a través de foros.
- Relación entre profesores de diversos centros (a través de redes y comunidades virtuales): compartir recursos y experiencias, pasar informaciones, preguntas.

"Realmente es un tema clave el estudio del rol del docente ante las nuevas tecnologías. Además de utilizarlas como herramienta para hacer múltiples trabajos (buscar información, redactar apuntes...), además de asegurar a los estudiantes una alfabetización digital, conviene que las utilicen como potente instrumento didáctico para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje, aplicando diversas metodologías en función de los recursos disponibles, de las características de los estudiantes, de los objetivos que se pretenden..."

El uso de las Tic en la educación hoy en día, es un pilar fundamental ya que contribuyen a la calidad de enseñanza – aprendizaje, que generan muchas posibilidades como también plantea nuevas exigencias por ello el docente debe estar capacitado para hacer uso de los diferentes herramientas.

RECURSOS TECNOLÓGICOS EDUCATIVOS

Los recursos tecnológicos que deben tener docentes y alumnos a su disposición son de dos tipos, hoy igualmente importantes: los equipos o hardware y la conectividad, tanto entre sus propios equipos como con la red de redes, Internet, aunque en la actualidad también existen redes académicas denominadas Internet 2. De ahí que a continuación compartiremos un conjunto de herramientas que permitirán que se lleva a cabo el proceso de aprendizaje de una manera más interactiva, como es el caso de la web-docente, el blog, el portafolio electrónico, las pizarras digitales interactivas, las aulas virtuales, entre otros, donde la información que se genera y utiliza requiere cada vez mayor cantidad de formatos diversos: texto, imágenes, sonido y vídeo animado, que nos llevan a un nuevo modo de soporte, basado en las aplicaciones multimedia.

WEB-DOCENTE.- Una web son documentos enlazados entre sí. Y eso es posible gracias al hipertexto, que te permite saltar de unos documentos a otros. Y también gracias a que cada documento tiene un nombre propio que lo identifica de los demás, por medio de las etiquetas. Los documentos de hipertexto viajan por la red a través de un protocolo llamado HTTP. Que para escribir documentos de hipertexto se usa HTML. Y que en los documentos HTML se mete el contenido y su estructura, y la apariencia se controla con las Hojas de Estilo (que se llaman CSS).

Un web docente no es un sitio en el que queremos mostrar una simple exposición de contenidos sobre un tema de nuestro interés, ni pretendemos únicamente informar a los visitantes sobre un listado de recursos para realizar una actividad. Es un sitio web que ayude a los alumnos a alcanzar unos objetivos pedagógicos, para que al terminar su visita hayan incorporado determinados conceptos, manejen con soltura ciertos procedimientos y hayan adquirido o afianzado ciertas actitudes.

Entre los elementos que pueden estar presentes en las webs docentes destacamos los siguientes:

Presentación del profesor.- Con una síntesis de su currículo vitae y destacando especialmente su actividad profesional actual y sus principales líneas de trabajo o especialización. En algunos casos, incluyen un enlace que permite acceder a un currículo profesional más detallado.

Presentación del centro o institución donde presta sus servicios.- Es frecuente encontrar páginas web en las que se incluye una información más o menos detallada sobre el centro docente y su entorno. Aunque hoy en día la mayoría de las instituciones educativas tienen su propia web de centro docente, aquí algunos profesores destacan con su visión personal algunos de los aspectos del mismo y del contexto en el que realiza su actividad educativa.

Webs de las asignaturas.- Listado de asignaturas que imparte, que tendrán enlaces que permitirán acceder a la web específica de cada asignatura (web de la asignatura).

Agenda.- Donde el profesor informa sobre acontecimientos y actos diversos que pueden ser del interés de sus alumnos o del profesorado de su especialidad.

Canales de comunicación con el profesor.- Que permitan a otros profesores o alumnos interesados contactar con él: e-mail del profesor, enlaces a salas de chat o de videoconferencia, entre otros.

Otros enlaces a herramientas generales de Internet que gusten especialmente al docente y que crea que pueden resultar útiles para el alumnado o para los demás colegas: buscadores, traductores, enciclopedias, entre otros.

BLOG.- También llamada bitácora, es un sitio web periódicamente actualizado que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente, donde el autor conserva siempre la libertad de dejar publicado lo que crea pertinente. El término blog proviene de las palabras web y log ('log' en inglés = diario). El término bitácora, en referencia a los antiguos cuadernos de bitácora de los barcos, se utiliza preferentemente cuando el autor escribe sobre su vida propia como si fuese un diario, pero publicado en Internet en línea.

Los primeros blogs eran simplemente componentes actualizados de sitios web comunes. Sin embargo, la evolución de las herramientas que facilitaban la producción y mantenimiento de artículos web publicados y ordenados de forma cronológica hizo que el proceso de publicación pudiera dirigirse hacia muchas más personas, y no necesariamente con conocimientos técnicos.

Últimamente, esto ha llevado a que en la actualidad existan diversos tipos de formas de publicar blogs. Los blogs pueden ser almacenados mediante servicios de alojamiento de blogs dedicados o pueden ser utilizados mediante software para blogs como Blogger o LiveJournal, o mediante servicios de alojamiento web corrientes como DreamHost.

PORTAFOLIO ELECTRÓNICO.- Es una publicación Web de alta calidad en donde el estudiante proyecta su identidad académica, profesional y personal a diversos públicos. El portafolio electrónico favorece y facilita los procesos de aprendizaje y evaluación, tanto del creador como del lector, además de constituir una evidencia del modelo educativo seguido en la institución.

El portafolio incorpora tecnología actual al proceso de evaluación. El portafolio electrónico ayuda a condensar el material en formatos que son mucho más manejables como: CD-Rom, DVD´s, sitios web, etc. Si los portafolios se encuentran en formato electrónico se posibilita una actualización y gestión del material mucho más sencilla

PIZARRA DIGITAL.- Es una innovación tecnológica, generalmente integrado por un ordenador y un video proyector, que permite proyectar contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar sobre las imágenes proyectadas utilizando los periféricos del ordenador: ratón, teclado. Existen además pizarras digitales interactivas que son sistemas tecnológicos, generalmente integrados por un ordenador, un video proyector y un dispositivo de control de puntero, que permite proyectar en una superficie interactiva contenidos digitales en un formato idóneo para visualización en grupo. Se puede interactuar directamente sobre la superficie de proyección.

En las aulas de clase que disponen de pizarra digital, profesores y alumnos tienen permanentemente a su disposición la posibilidad de visualizar y comentar de manera colectiva toda la información que puede proporcionar

Internet o la televisión y cualquier otra de que dispongan en cualquier formato: presentaciones multimedia y documentos digitalizados en disco (apuntes, trabajos de clase...), vídeos, documentos en papel (que pueden capturar con una simple webcam), etc. Esta disponibilidad de todo tipo de información y su visualización conjunta en el aula facilita el desarrollo de trabajos cooperativos por parte de grupos de estudiantes y su presentación pública a toda la clase.

SOFTWARE EDUCATIVO.- Es el software destinando a la enseñanza y el auto aprendizaje y además permite el desarrollo de ciertas habilidades cognitivas. Así como existen profundas diferencias entre las filosofías pedagógicas, así también existe una amplia gama de enfoques para la creación de software educativo, atendiendo a los diferentes tipos de interacción que debería existir entre los actores del proceso de enseñanza aprendizaje: educador, aprendiz, conocimiento, computadora. Como software educativo tenemos desde programas orientados al aprendizaje hasta sistemas operativos completos destinados a la educación. Existen actualmente en el mercado una gran cantidad de software educativo dirigido a diferentes áreas y niveles de conocimientos.

MATERIAL DIDÁCTICO

Se ha definido recurso como la capacidad de decidir sobre el tipo de estrategias que se van a utilizar en los procesos de enseñanza; siendo, por tanto, una característica inherente a la capacidad de acción de las personas. Los medios didácticos se han definido como el instrumento del que nos servimos para la construcción del conocimiento; y, finalmente, sobre los materiales didácticos se ha dicho que son los productos diseñados para ayudar en los procesos de aprendizaje.

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

Todo docente a la hora de enfrentarse a la impartición de una clase debe seleccionar los recursos y materiales didácticos. Hoy en día el docente cuenta con recursos personales, recursos materiales (impresos, audiovisuales, o informáticos).

¿Qué es material didáctico de educación?

Nos referimos a un material claro, comprensible, pedagógico, básico para que todos los alumnos entiendan con claridad. La mejor forma de aprender, después de practicar es a través de buenos textos, de documentos claros, simples y fáciles de entender.

El material didáctico como recurso educativo

El material didáctico es usado para apoyar el desarrollo de niños y niñas en aspectos relacionados con el pensamiento, el lenguaje oral escrito, la imaginación, la socialización, el mejor conocimiento de sí mismo y de los demás ha ido cobrando una creciente importancia en la educación.

La Importancia del material educativo de calidad

El material didáctico va directamente a las manos de los niños, de ahí su importancia; funciona como un mediador instrumental, incluso cuando no hay un adulto que acerquen al niño a los aprendizajes.

Función de los recursos didácticos

A continuación lo resumiremos en cinco funciones:

- Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.
- Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. De esta manera ofrecemos nuevos conocimientos al alumno.
- Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsan y crean un interés hacia él contenido del mismo.

- Evaluación: Los recursos didácticos nos permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que queremos que el Alumno reflexione.
- Nos proporcionan un entorno para la expresión del alumno. Como por ejemplo, rellenar una ficha mediante una conversación en la que alumno y docente interactúan.

Clasificación de los recursos didácticos.

Los recursos didácticos tienen diversos objetivos, los cuales nos permiten distintas clasificaciones. Todos van encaminados al aumento de motivación, interés, atención, comprensión y rendimiento del trabajo escolar, ellos impresionan fundamentalmente: Al oído, la vista y el tacto.

- Material Permanente de trabajo: Son las que el docente utiliza todos los días. Pizarrón, tiza, cuadernos, reglas, franelógrafos, rotafolios etc.
- Material informativo: Mapas, libros, diccionarios, revistas, periódicos, discos, filmes, cajas de asuntos, etc.
- Material ilustrativo visual o audiovisual: Esquemas, cuadros sinópticos, dibujos, carteles, grabados, muestras en general, discos, grabadoras, proyectores, etc.
- Material experimental: Aparatos y materiales variados para la realización de experimentos en general.

Recursos didácticos tecnológicos

Es un material que se elabora con la intención de facilitar a los docentes impartir las clases de una forma dinámica y motivacional para los estudiantes, además se debe tomar en cuenta que este tipo de programas deben ser utilizados en un contexto educativo.

Las funciones que principales que tienen los recursos didácticos tecnológicos en resumen son:

- Reforzar el conocimiento de las clases dictadas por el docente.
- Ser una guía para los aprendizajes, ya que permiten al docente organizar la información que desea transmitir, permitiendo que el alumno adquiera nuevos conocimientos.
- Permiten ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.
- Despiertan la motivación, e impulsan y crean un interés hacia el contenido del mismo.
- Permiten evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que queremos que el alumno reflexione.
- Proporcionan un entorno para la expresión del alumno.

Características de los recursos didácticos tecnológicos.

- **Interactividad.-** Permite la interacción de los usuarios con la máquina y de usuarios con otros usuarios, es decir, se deja ser observadores pasivos para actuar como participantes activos.
- **Diversidad.-** Se refiere a la cantidad de formas y maneras de transmitir la información, por ejemplo, se puede transmitir audio mediante un teléfono, en cambio con una videoconferencia se puede transmitir audio y video simultáneamente.
- **Socialización.-** Permiten el acercamiento entre usuarios de cualquier parte del mundo de una manera muy sencilla, es el caso de las redes sociales.

CAPÍTULO IV.

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS

ESTRUCTURA MODULAR DEL CURRÍCULO

OBJETIVO: Elaborar, adaptar y evaluar sistemas con lenguajes de programación actualizados, para satisfacer las necesidades del usuario de forma efectiva y eficiente.

CONTENIDOS - PROCEDIMIENTOS

- Analizar los requerimientos de usuario para elaborar un diseño de solución adecuado.
- Aplicar una metodología de desarrollo para la implementación de algoritmos y la codificación de programas.
- Analizar las estrategias de programación modular y de programación orientada a objetos, utilizando módulos, unidades o paquetes de desarrollo de programas a fin de optimizar la codificación.
- Codificar con claridad y legibilidad para facilitar el mantenimiento y el trabajo en equipo.
- Diferenciar las estructuras de archivos tradicionales y las de almacenamiento, basadas en tecnología de bases de datos para escoger la herramienta adecuada en el desarrollo del sistema.
- Aplicar métodos de actualización y mantenimiento de las bases de datos a fin de garantizar el funcionamiento óptimo del sistema.
- Identificar los datos y módulos de programación afectados al modificarse el código de una aplicación para satisfacer los nuevos requerimientos del usuario.
- Contrastar los nuevos datos y módulos de programación de una aplicación modificada para verificar que éstos no producen pérdidas de eficiencia y eficacia en las prestaciones ni en los rendimientos de la aplicación.
- Establecer e implementar un esquema de pruebas que garanticen el cumplimiento de los requisitos funcionales del sistema.
- Elaborar manuales de usuarios, tutoriales y reportes de desarrollo para facilitar el entendimiento del funcionamiento del sistema implementado.
- Capacitar a los usuarios del sistema a fin de que lo utilicen adecuadamente logrando el mejor aprovechamiento del mismo.

HECHOS Y CONCEPTOS
• Conceptos asociados a la metodología de la programación. • Datos y algoritmos. Programación modular. Programación Orientada a Objetos. Reusabilidad. - Estructuras de datos estáticas y dinámicas. • Lenguajes de tercera y cuarta generación. • Estructuras de control. Clases y funciones. Estructura modular de programas. Librerías. Desarrollo de programas. • Elementos, características y ventajas de la programación orientada a objetos. - Documentación de programas. Descripción de estructuras de datos utilizadas. • Descripción de algoritmos. Código fuente. Plan de pruebas. • Modelo relacional. Objetivos. Características. Implementación. • Conceptos asociados a la programación con sistemas gestores de bases de datos relacionales (ACCESS, SQL). Lenguajes de cuarta generación. Programación orientada a entornos cliente-servidor. • Herramientas de desarrollo de cuarta generación. Generadores de pantallas y/o informes. Generadores de consultas y Generadores de aplicaciones. • Conceptos asociados a la generación y desarrollo de aplicaciones con herramientas CASE: Características. Estructura. Actualización. Generación de código y documentación.
ACTITUDES, VALORES Y NORMAS
• Trabajar de forma autónoma. • Asumir las acciones encomendadas con responsabilidad, eficiencia y disciplina en su planificación y desarrollo. • Tener iniciativa en la proposición de ideas y soluciones. • Ser flexible y adaptarse a los cambios. • Desarrollar la capacidad de auto aprender para desenvolverse adecuadamente en los diferentes entornos de trabajo. • Respeto de los derechos de autoría.
DURACIÓN: 752 períodos

CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

DESARROLLO Y EVALUACIÓN DE APLICACIONES INFORMÁTICAS		
BLOQUES	**TEMAS**	**CONTENIDOS**
BLOQUE 1	**LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN C# Y ESTRUCTURAS DE SELECCIÓN**	• Exponer y socializar la sintaxis, reglas y errores en C#. • Variables. • Estructura del programa C#. • Tipos de Datos. • Declarar variables y asignar valores. • Estructuras de selección y repetición. • Analizar la aplicación consola en C#. • Desarrollar los pasos para solucionar el problema. • Obtener resultados y conclusiones.
BLOQUE 2	**LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN EN VISUAL BASIC PROYECT**	• Trabajar de forma autónoma. • Razonamiento Lógico de Programación • Proposición de ideas y soluciones. • Diseñar Formas con entornos visuales. • Elaborar programas que automaticen la información.
BLOQUE 3	**MODELO RELACIONAL EN MICROSOFT ACCESS**	• Tipos de Relación. • Estructura de los Gestores de Base de datos. • Comparar su uso, realizar consultas, formularios, informes en Access. • Aplicar según la necesidad, la construcción de la B/D.
BLOQUE 4	**HERRAMIENTAS DE DESARROLLO DE CUARTA GENERACIÓN**	• Uso de los lenguajes de programación. • Generadores de Consultas y de aplicaciones. • Escribir programas en lenguaje de programación.

		• Trabajar en forma Cooperativa.
BLOQUE 5	**DESARROLLO DE APLICACIONES CON HERRAMIENTAS CASE**	• Identificar el programa a utilizar en el computador. • Escribir programas en lenguaje de programación Visual Basic Proyect. • Reconocer las características de las herramientas CASE.
BLOQUE 6	**DESARROLLO DE PROGRAMAS CON VÍNCULO DE DATOS OLE DB**	• Escribir programas en lenguaje de programación Visual Basic Proyect. • Compilar programas y ejecutarlos. • Vincular el Sistema Informático con la DB.

f. METODOLOGÍA

La metodología que se aplicara en este proyecto será la más adecuada para este tipo de desarrollo: involucrando desde el principio a los propios estudiantes quienes son los que hacen uso de los recursos didácticos tecnológicos; conocer lo qué necesitan, para qué requieren dichos recursos y si el docente está aplicándolos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje; ya que dentro de lo que es informática educativa tiene la finalidad de aportar en la Enseñanza- Aprendizaje para obtener la aproximación contextual mediante estudios de campo, métodos de aproximación por grupos y métodos de aproximación individual (encuestas, cuestionarios y entrevistas). Cuanto más conozcamos a los involucrados en esta investigación, más acertado será el resultado.

Esta Investigación será de tipo descriptiva e investigación explicativa:

Se tratara de descubrir las primeras modalidades de cambio, formación o estructuración de un fenómeno, y las relaciones que existen con otros. Por tanto trata no solo de medir, sino también de comparar resultados e interpretarlos para un mejor conocimiento de la situación.

Mientras que aplicando una investigación explicativa, buscara la causa de un fenómeno a través de su explicación por medio de leyes.

La llamada investigación evaluativa, a su vez, contiene los dos tipos anteriores, en cuanto busca en el plano descriptivo los resultados obtenidos por un determinado programa o curso de acción y, en el plano explicativo, las causas que explican el grado de logro de los mismos.

Los métodos a utilizar en esta investigación:

Nos ayudan a determinar el objetivo, además de responder o dar cuenta del porqué del objeto que se investiga.

DEDUCTIVO.- Se utilizará este método para la observación, la creación de una hipótesis para explicar la problemática, deducción de las principales causas que ocasionan este problema.

INDUCTIVO.- Este método científico lo utilizamos para obtener conclusiones generales, caracterizándose por la observación y el registro de todos los hechos: el análisis y la clasificación; la derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos y la contrastación.

SINTÉTICO.- Este método lo vamos a utilizar al momento de hacer la construcción teórica.

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

GUÍA DE OBSERVACIÓN.- Se refiere a todos aquellos medios en los cuales observamos las variables directamente en su contexto natural, en este caso las variables a estudiar son los estudiantes (tercer año de bachillerato) y la docente de la asignatura de Desarrollo y evaluación de Aplicaciones Informáticas, a partir de estas variables se puede lograr detectar otros factores que serán importantes para el desarrollo de esta investigación.

ENCUESTA.- Es una de las técnicas más versátiles, eficientes, útiles y sencillas para recolectar información en el establecimiento educativo. Consiste en un conjunto de preguntas normalizadas, denominado cuestionario, que se aplica sobre un subconjunto de población de estudio, a fin de obtener datos estadísticos sobre opiniones, hechos u otras variables. Las encuestas pueden ser representativas o no representativas.

ENTREVISTA.- Se utiliza para obtener información en profundidad, ampliar datos, inquirir detalles, extender horizontes, recabar nuevas ideas, se define como una reunión y conversación entre un entrevistado y un entrevistador con la finalidad de obtener información sobre un determinado aspecto, son unipersonales pero en casos especiales pueden entrevistarse 2 o 3 personas cuando cumplen con la misma función que comparten una visión común sobre el tema.

POBLACIÓN

El Colegio Dr. Camilo Gallegos Domínguez se encuentra ubicado en el Cantón Arenillas, Provincia El Oro, es un establecimiento Fiscal Mixto, que viene brindando 31 años de servicio educativo a la comunidad, que funciona con la sección matutina (8vo, 9no 10mo) Año de Educación General Básica y vespertina (1ero, 2do, 3ero) de Bachillerato especialidad General en Ciencias y Técnico Polivalente en Informática.

Esta institución cuenta con 796 estudiantes de los cuales 423 son de la sección matutina y 373 de la sección vespertina. La población seleccionada para esta investigación es el Tercer año de Bachillerato Especialidad Informática, en el cual se realizará las observaciones y encuestas respectivas, tomando en cuenta al docente de la asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas.

TABLA 1: POBLACIÓN

N°	AÑO	PARALELO "A"	N° TOTAL
1	Número de profesores	1	1
2	Estudiantes de tercer año de bachillerato especialidad informática	23	23
TOTAL		**24**	**24**

Fuente: Vicerrectorado del Plantel.
Responsable: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

g. CRONOGRAMA

AÑO 2015																															
N°	Tiempo / Actividades	MARZO				ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE			
		Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas				Semanas			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Elaboración del tema, observación directa																																
2	Problemática, justificación y objetivos																																
3	Envió del primer avance																																
4	Elaboración del marco teórico, metodología, cronograma, presupuesto y financiamiento																																
5	Bibliografía e Instrumentos de evaluación																																
6	Seguimiento y aprobación de proyecto																																
7	Asignación de director de tesis																																
8	Desarrollo de las directrices socializadas																																
9	Propuesta de mejora																																
10	Tramites de titulación																																
11	Sustentación de la tesis																																

h. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

Descripción	Cantidad	Nº de horas	C/U	Costo Total
RECURSOS INSTITUCIONALES				**000.00**
Colegio Dr. Camilo Gallegos Domínguez	1			
RECURSOS HUMANOS				**000.00**
Ing. Jaime Yange Sánchez Lic. Patricia Zhingre Padilla Srta. Samantha Guamán Gutiérrez	3	280		
RECURSOS TECNOLÓGICOS				**950.00**
Computadora portátil	1		780.00	**780.00**
Cámara Digital	1		150.00	**150.00**
Memoria USB	1		20.00	**20.00**
RECURSOS MATERIALES Y MOVILIZACIÓN				**168.70**
Resmas de papel.	2		3.50	**7.00**
CD-RW	4		0.30	**1.20**
Consultas en Internet			50.00	**50.00**
Impresiones b/n	330		0.05	**16.50**
Impresiones a color	30		0.25	**7.50**
Carpeta	1		0.50	**0.50**
Lapiceros	30		0.20	**6.00**
Movilización			80.00	**80.00**
TOTAL				**1118.70**

EGRESOS	COSTOS
Recursos Institucionales	$ 000.00
Recursos Humanos	$ 000.00
Recursos Tecnológicos	$ 950.00
Recursos Materiales	$ 168.70
SUBTOTAL	**$ 1118.70**
Imprevistos	$ 100.00
TOTAL	**$ 1218.70**

FINANCIAMIENTO: El presente trabajo de investigación será autofinanciado por la autora del trabajo.

i. BIBLIOGRAFÍA

García Ponce, Francisco Jesús y otros, Accesibilidad, TIC y educación, Editorial: Ministerio de Educación de España, España, Año 2011, ISBN: 9788436950793

Fernández Díaz, Adela González, Proceso de enseñanza aprendizaje y desarrollo del pensamiento lógico, Editorial Universitaria, Cuba, Año 2014, ISBN: 9789591622242

Moreno, Franklin, Teoría de la instrucción vs. Teoría del aprendizaje significativo: contraste entre J. Bruner y D. Ausubel, Editorial: El Cid Editor | apuntes, Argentina, año 2009, OCLC: 780217435

Perea Bazaldúa, Mara Yoshir, La influencia de la tecnología en el proceso de enseñanza – aprendizaje, Editorial Centro de Estudios Universitarios México, Año 2007, ISBN 847479994

Sierra Rodríguez, José Luis Martínez Ortiz, Iván Moreno Ger, Pablo, Uso de estándares aplicados a TIC en educación, Editorial: Ministerio de Educación de España, España Año 2011, ISBN: 9788436950786

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA AL DOCENTE

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Recursos Didácticos Tecnológicos en el Tercer Año de Bachillerato, Especialidad Informática de la Asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato "Dr. Camilo Gallegos Domínguez" del Cantón Arenillas, Provincia de El Oro, Periodo Lectivo 2015-2016.- Lineamientos Alternativos.

OBJETIVO:

Recopilar información acerca de los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

PROFESIONALIZACIÓN

1. ¿Cuál es su especialidad o título profesional que posee?

- **a.** Licenciado en Ciencias de la Educación ☐
- **b.** Ingeniero en Sistemas o afines ☐
- **c.** Analista o Tecnólogo ☐
- **d.** Otras especialidades ☐

EXPERIENCIA DOCENTE

2. ¿Cuántos años de experiencia como docente posee?

- **a.** De 1 a 3 años ☐
- **b.** De 3 a 6 años ☐
- **c.** Más de 9 años ☐

CAPACITACIÓN

3. ¿Ha realizado cursos o seminarios, de acuerdo a su especialización?

- **a.** Hace menos de un año ☐
- **b.** Hace uno o tres años ☐
- **c.** Más de tres años ☐
- **d.** Nunca se ha capacitado ☐

4. ¿Ha realizado cursos en el área de Pedagogía y Didáctica para desarrollar sus clases?

- **a.** Didáctica ☐
- **b.** Pedagógica ☐
- **c.** Didáctica y pedagógica ☐
- **d.** Ninguna ☐

5. ¿Qué método utiliza para el desarrollo de sus clases?

- **a.** Método investigativo ☐
- **b.** Método creativo ☐
- **c.** Método decisorio ☐
- **d.** Método crítico ☐

6. ¿Qué técnicas utiliza para la realización de sus clases con sus estudiantes?

- **a.** Elaboración de gráficos ☐
- **b.** Debates de conocimientos, conversatorios ☐
- **c.** Conferencias o exposiciones de trabajos ☐
- **d.** Ninguno ☐

7. ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por usted en sus clases?

- **a.** Libros de texto ☐
- **b.** Pizarra y marcador ☐
- **c.** Papelotes ☐
- **d.** Equipos tecnológicos (proyectores, ordenadores, internet, etc.) ☐

8. ¿Cree usted que es importante considerar en la planificación de las clases el software educativo? ¿Por qué?

- **a.** Siempre ☐
- **b.** Casi siempre ☐
- **c.** Nunca ☐

¿Por qué? ……

9. ¿Cómo considera usted el estado del hardware y software que posee el laboratorio de la institución para el desarrollo de sus clases?

- **a.** Excelente ☐
- **b.** Bueno ☐
- **c.** Malo ☐
- **d.** No presta las condiciones requeridas para impartir clases ☐

10. La institución cuenta con Internet constante para el desarrollo de sus clases

a. Si ☐ b. No ☐

OBSERVACIONES:……

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Recursos Didácticos Tecnológicos en el Tercer Año de Bachillerato, Especialidad Informática de la Asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato “Dr. Camilo Gallegos Domínguez” del Cantón Arenillas, Provincia de El Oro, Periodo Lectivo 2015-2016.- Lineamientos Alternativos.

OBJETIVO:

Recopilar información acerca de los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente dentro del proceso enseñanza-aprendizaje

1. ¿Considera usted que el Título o Grado profesional del docente va de acuerdo a la asignatura o módulo que imparte?

   a. Van de acuerdo a su especialidad ☐

   b. Algunos tienen especialidad pero no lo demuestran ☐

   c. No están acorde a la especialidad o cátedra ☐

2. ¿Cree usted que los docentes tienen la debida experiencia en docencia, en cuanto a la asignatura que imparte en clase?

   a. Alto ☐

   b. Mediano ☐

   c. Bajo ☐

   d. No posee experiencia alguna ☐

3. ¿Considera usted que el docente esta actualizado en conocimientos para ejercer la cátedra en la institución?

   a. Sus conocimientos son muy actualizados ☐

   b. Sus conocimientos son poco actualizados, satisface expectativas ☐

   c. No posee un alto grado de conocimiento ☐

4. ¿Cree usted que el docente aplica metodologías interactivas en el proceso de enseñanza?

   a. Excelentes metodologías ☐

   b. Buena metodología ☐

   c. Regular metodología ☐

   d. Mala o no usa ninguna metodología ☐

5. ¿Considera usted que el docente posee una buena pedagogía y didáctica al momento de impartir clases en el aula y laboratorio de informática?

   a. Buena didáctica y pedagogía ☐

   b. Medianamente posee didáctica y pedagogía ☐

   c. No tiene pedagogía ni didáctica ☐

6. ¿Qué nuevos recursos didácticos tecnológicos le gustaría que su docente aplique en el desarrollo de la clase?

   a. Aplicación multimedia ☐

   ☐

b. Programas educativos

c. Educación virtual ☐

d. Otros ☐

Mencione:……...
……

7. ¿Cuáles son los recursos didácticos más utilizados por el docente mientras imparte clases?

a. Libros de texto ☐

b. Pizarra y marcador ☐

c. Papelotes ☐

d. Equipos tecnológicos (proyectores, ordenadores, internet, etc.) ☐

8. ¿Considera usted que las técnicas que utiliza el docente son las adecuadas para su aprendizaje? ¿Por qué?

a. Mucho ☐

b. Poco ☐

c. Nada ☐

¿Por qué?:……
……

9. ¿Cómo considera usted el estado del hardware y software que posee el laboratorio de la Institución para el desarrollo de su aprendizaje?

a. Excelente ☐

b. Bueno ☐

c. Malo ☐

d. No presta las condiciones requeridas para impartir clases

10. La institución cuenta con Internet constante para el desarrollo de sus clases

a. Si ☐ b. No ☐

Observaciones:……
……

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
MENCIÓN INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENTREVISTA AL DOCENTE

TEMA DE INVESTIGACIÓN:

Incidencia de la Aplicación de los Recursos Didácticos Tecnológicos en el Tercer Año de Bachillerato, Especialidad Informática de la Asignatura de Desarrollo y Evaluación de Aplicaciones Informáticas del Colegio de Bachillerato "Dr. Camilo Gallegos Domínguez" del Cantón Arenillas, Provincia de El Oro, Periodo Lectivo 2015-2016.- Lineamientos Alternativos.

OBJETIVO:

Recopilar información acerca de los recursos didácticos tecnológicos que utiliza el docente dentro del proceso enseñanza-aprendizaje

1. Para usted, como docente ¿qué significan las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)?

   _____

2. En la institución ¿Qué tipo de recursos didácticos tecnológicos se les facilita a los docentes?

3. La utilización de los medios tecnológicos que la institución brinda. ¿Cree usted que ha contribuido a mejorar la impartición se sus clases?

4. ¿Cuáles son los recursos didácticos tecnológicos que se deben utilizar en esta asignatura?

5. ¿Cuáles son los recursos que usted utiliza frecuentemente?

6. Desde su punto de vista, ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del uso de las tic's en el salón de clase?

7. Explique qué tipos de resultados se obtiene al hacer uso de dichos recursos

8. ¿A qué problemas (no técnicos) se ha enfrentado en la utilización de los medios dentro del aula?

9. ¿Ha creado material didáctico digital para sus clases? ¿De qué tipo?

10. Utiliza materiales didácticos digitales interactivos en los que sus alumnos participan activamente.

_____

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN.

NÓMINA DE ESTUDIANTES

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:	DR. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ - 07H00410
RÉGIMEN:	COSTA
AÑO LECTIVO:	2015 - 2016
JORNADA:	VESPERTINA
AÑO ESCOLAR:	3RO DE BACHILLERATO, Técnico - Informática
PARALELO:	A

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	0705612034	ANDRADE APONTE XIOMARA LISSETH
2	0706532694	APOLO SIMANCAS KIARA MISHEL
3	0704510239	ARMIJOS ATARIGUANA JENNIFFER MISHEL
4	0750869786	CABRERA BELDUMA KERLY DAYANA
5	0705374817	CACAY CALERO BERTHA YUSSEL
6	0705671287	CASTILLO MAZA GINA MISSHEL
7	0705671311	CHAMBA LAPO MARIA ELISA
8	0705619468	CUMBICOS QUEZADA RICHARD DAVID
9	0705603413	DIAZ OROSCO KELLY SORAYA
10	0705824332	ESPINOZA CARDENAS STEFANY PAULETTE
11	0705673481	JIMENEZ SUIN CARLA LISSETH
12	0706369402	MAZA ZHINGRE MARIA SOLEDAD
13	0750436123	NARVAEZ OJEDA LADY ELIZABETH
14	0750238818	OJEDA GAONA EVELYN XIMENA
15	0750586935	ORDOÑEZ BARBA ANABEL MARINA
16	0706120284	REN PIEDRA JOSSELYN NAYELY
17	0705607265	ROGEL TORRES DAYSE NOEMI
18	0750564940	TORO MORAN GIANELA STEFANIA
19	0705610400	VALDEZ VERA JAZMIN MARICELA
20	0706569217	VALDIVIEZO PORRAS CAROLINA BEATRIZ
21	0705603330	VEGA OROZCO YULISSA ABIGAIL
22	0706469707	VITONERA MOLINA ANGIE PAULETTE
23	0750561854	VIVANCO GONZALEZ VANESSA ESTHEFANIA

Ing. Jaime Yange S.
RECTOR

Lda. Patricia Zhingre P.
DOCENTE

FOTOGRAFÍAS

Imagen 1: Estudiantes de Tercero Año de Bachillerato Especialidad Informática.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 2: Lic. Patricia Zhingre P. Docente.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 3: Tlga. Maricela Cún. Directora del Área de Informática.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 4: Estudiantes de Informática.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 5: Estudiantes en el laboratorio de Informática.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 6: Estudiantes en la socialización del entorno de aprendizaje.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

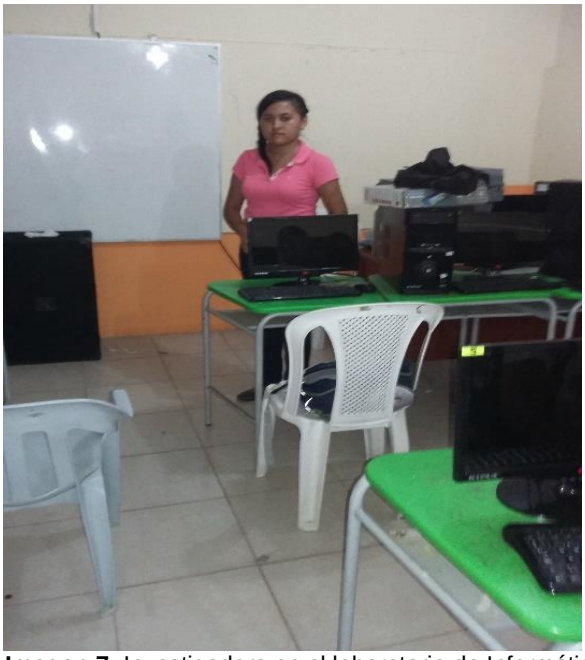


Imagen 7: Investigadora en el laboratorio de Informática.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérrez.

Imagen 8: Materiales para los estudiantes con el logo de Edmodo.
Fotografía: Samantha Anabell Guamán Gutiérre

ÍNDICE

CONTENIDOS **PÁGINAS**

PORTADA.....i
CERTIFICACIÓN.....ii
AUTORÍA.....iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....iv
AGRADECIMIENTO.....v
DEDICATORÍA.....vi
MATRIZ DE ÁMBITO GEOGRÁFICO.....vii
MAPA GEOGRÁFICO Y CROQUIS.....viii
ESQUEMA.....ix
a. TÍTULO. 1
b. RESUMEN. 2
SUMMARY. 3
c. INTRODUCCIÓN. 4
d. REVISIÓN DE LITERATURA. 6
e. MATERIALES Y MÉTODOS. 24
f. RESULTADOS. 28
g. DISCUSIÓN. 73
h. CONCLUSIONES. 82
i. RECOMENDACIONES. 83
LINEAMIENTOS ALTERNATIVOS. 84
j. BIBLIOGRAFÍA. 146
k. ANEXOS 149
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....149
ÍNDICE 208