



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSTGRADO



MAESTRÍA EN GESTIÓN DE LA CALIDAD DE EDUCACIÓN

TEMA:

“LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE LOS DOCENTES EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CRISTÓBAL COLÓN”

**Trabajo de Investigación previo a la obtención del Título de Magister en
Gestión de la Calidad de la Educación**

AUTOR: Enríquez Enríquez Patricio Gandy

DIRECTORA: MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice

IBARRA – ECUADOR

2019

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS

Yo, Andrea Verenice Basantes Andrade certifico que, el estudiante Enríquez Enríquez Patricio Gandy con cédula de ciudadanía 040143108 – 5 ha elaborado bajo mi tutoría, la sustentación del trabajo de grado titulado: **“LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE OS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CRISTÓBAL COLÓN”**, Este trabajo se sujeta a las normas y metodologías dispuestas en el reglamento del título a obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de febrero de 2019

Lo certifico

(Firma).....
MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice
C.C. 1002154753
DIRECTORA DE TESIS



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	0401431085		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Enríquez Enríquez Patricio Gandy		
DIRECCIÓN:	San Gabriel, Calle Ricaute y Los Andes		
EMAIL:	gandypato@yahoo.es		
TELÉFONO FIJO:	062292519	TELÉFONO MÓVIL:	0992491624
DATOS DE LA OBRA			
TÍTULO:	“LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE OS DOCENTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA “CRISTÓBAL COLÓN”,		
AUTOR (ES):	Enríquez Enríquez Patricio Gandy		
FECHA:	2019/02/16		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
PROGRAMA:	<input type="checkbox"/> PREGRADO <input checked="" type="checkbox"/> POSGRADO		
TITULO POR EL QUE OPTA:	MAGISTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN		
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice		

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 16 días del mes de febrero de 2019

EL AUTOR

(Firma) 

Enriquez Enriquez Patricio Gandy

C.C.: 0401431085

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

Guía: POSTGRADO - UTN

Fecha: Ibarra, 16 de febrero de 2019

Enriquez Enriquez Patricio Gandy "LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE LOS DOCENTES EN LA UNIDAD EDUCATIVA "CRISTÓBAL COLÓN", / TRABAJO DE GRADO. MAGÍSTER EN GESTIÓN DE LA CALIDAD EN EDUCACIÓN. Universidad Técnica del Norte, Ibarra.

DIRECTORA: MSc. Andrea Basantes.

El principal objetivo de la presente investigación fue, Diseñar una propuesta tecnoeducativa utilizando las TIC en las prácticas de aula de los docentes de la Unidad Educativa "Cristóbal Colón". Entre los objetivos específicos tenemos: Determinar el nivel de conocimiento que disponen los docentes de la Unidad Educativa "Cristóbal Colón" sobre las TIC. Revisar los referentes teóricos sobre tecnoeducación y TIC a fin de sustentar el desarrollo investigativo. Identificar las TIC que permitan dinamizar las prácticas de aula de los docentes. Elaborar una propuesta tecnoeducativa que propicie el uso de las TIC en la práctica de aula de los docentes. Capacitar a los docentes sobre la propuesta tecnoeducativa a fin de innovar las prácticas de aula de la unidad educativa "Cristóbal Colón".

Fecha: Ibarra, 16 de febrero de 2019

(Firma).....

MSc. Basantes Andrade Andrea Verenice
Directora

(Firma).....

Enriquez Enriquez Patricio Gandy
Autor

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a Dios, a mis padres que desde el cielo han sabido guiarme y bendecirme, a toda mi familia, a mi esposa y mis tres hijos Samir Alejandro, André Sebastián y Gandy Mateo Enríquez Coral, por creer en mi capacidad y responsabilidad que demostré desde que inicié este sueño, aunque con algunas dificultades, pero con amor hemos sabido salir adelante.

A mis compañeros, amigos y docentes quienes sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas; en fin, a todos quienes confiaron en mí y apoyaron para que este sueño se haga realidad.

Gracias a todos

Gandy Patricio Enríquez Enríquez

RECONOCIMIENTO

A dios por ser mi guía y apoyo incondicional en todos los momentos de mi vida, por saber guiarme y bendecirme todos los días.

A mis Padres que, aunque ya no los tenga a mi lado, siempre han estado conmigo bendiciéndome desde el cielo y por enseñarme que lo más importante en la vida es disfrutar de lo que uno haga, sobre todo a ser un hombre fuerte para luchar ante las adversidades que se presenta en la vida.

A mi esposa e hijos por saber estar siempre apoyándome en todos mis sueños y objetivos que me he propuesto y sobre todo por el tiempo que han luchado conmigo.

A la Magister Andrea Basantes por su conocimiento, sus horas de esfuerzo, su paciencia, sus consejos para la realización del presente trabajo investigativo.

A los Docentes del Instituto de Posgrado de la Universidad Técnica del Norte por brindar sus conocimientos y poder alcanzar un objetivo más en mi vida.

Gandy Patricio Enríquez Enríquez

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA DE TESIS	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO	v
DEDICATORIA	vi
RECONOCIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
RESUMEN.....	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPITULO I.....	1
EL PROBLEMA	1
1.1. Problemas de la investigación.....	1
1.2. Objetivos de Investigación.....	3
1.2.1. Objetivo General	3
1.2.2. Objetivos Específicos.....	3
1.5. Justificación	4
CAPÍTULO II	7
MARCO REFERENCIAL	7
2.1. Antecedentes	7
2.2. Referentes Teóricos	9
2.2.1. Fundamentación pedagógica.....	9
2.2.2. Fundamentación conductista.....	12
2.2.3. Fundamentación cognitivista	13
2.2.4. Fundamentación constructivista.....	14
2.2.5. Fundamentación conectivista.....	15
2.2.6. TIC en la educación	17

2.2.7. Funciones de las Tic en la Educación	18
2.2.8. Características de las TIC.....	20
2.2.9. Formación del docente en competencias para el uso de las TIC.....	21
2.2.10. Rol del docente en ambientes de aprendizaje digitales	22
2.2.11. Aprendizaje interactivo	23
2.2.12. Gestión tecnoeducativa como herramienta facilitadora en el aula.....	24
2.2.13. Estándares de calidad vinculados a la gestión tecnoeducativa.....	25
2.2.14. E – learning	26
2.2.15. Conectivismo en el aula virtual.....	27
2.2.16. El aprendizaje significativo en el aula virtual	29
2.2.17. Plataformas virtuales.....	30
2.2.18. Metodología PACIE.....	35
2.2.19. PACIE en un entorno virtual de aprendizaje.....	37
2.3. Marco Legal	38
CAPÍTULO III.....	41
Marco Metodológico	41
3.1. Descripción del área de estudio	41
3.2. Diseño y tipos de investigación	41
3.2.1. Investigación Bibliográfica	41
3.2.2. Investigación de Campo.....	41
3.2.3. Investigación Descriptiva.....	41
3.3. Métodos de la Investigación	42
3.3.1. Método analítico – sintético	42
3.3.2. Inductivo – Deductivo.....	42
3.4. Población y Muestra	43
3.4.1. Población.....	43
3.5. Procesamiento y análisis de datos.....	44
3.6. Resultados esperados (Impactos).....	44
CAPÍTULO IV.....	47
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
4.1. Análisis de las encuestas aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”	47

4.2. Entrevista realizada a los Docentes de la Unidad Educativa que colaboraron con esta investigación.	62
CAPÍTULO V	65
PROPUESTA	65
5.1. Introducción	65
5.2. Objetivo del curso	66
5.3. Recursos educativos.....	85
CAPITULO VI.....	89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
6.1. Conclusiones	89
6.2. Recomendaciones	91
ANEXOS	94
Anexo 1. Encuesta.....	94
Anexo 2. Entrevista	99

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Relación de la Constitución Política del Ecuador con la Investigación.....	40
---	----

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. La edad y género de los docentes está comprendida entre.	47
Gráfico 2. ¿Cuáles de los siguientes recursos usa para impartir sus clases?.....	48
Gráfico 3. Considera que el uso de las TIC en la clase:.....	49
Gráfico 4. ¿Conoce usted en qué condiciones está los equipos tecnológicos del laboratorio de informática?	50
Gráfico 5. ¿Cuenta con servicio de internet la Unidad Educativa?.....	51
Gráfico 6. ¿Usted ha actualizado o perfeccionado sus conocimientos sobre TIC en?	52
Gráfico 7. ¿Se ha llevado o se está llevando a cabo en la institución algún proyecto relacionado con las TIC?.....	53
Gráfico 8. ¿Utiliza las siguientes herramientas para presentar información?	54
Gráfico 9. ¿Cuál de las siguientes herramientas utilizan para interactuar o comunicarse con los estudiantes?.....	55
Gráfico 10. ¿Aplica evaluaciones en línea?	56
Gráfico 11. ¿Cuáles de los siguientes instrumentos web ha utilizado?.....	57
Gráfico 12. ¿Qué tipo de material didáctico utiliza para impartir su clase?	58
Gráfico 13. ¿Qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en su clase?.....	59
Gráfico 14. ¿La formación en el uso de las TIC que ha recibido a lo largo de su trayectoria docente es?	60
Gráfico 15. ¿Dentro de su planificación, le gustaría complementar su enseñanza con una herramienta tecnológica que permita gestionar el aprendizaje dentro y fuera del aula?	61

“LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE LOS DOCENTES EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CRISTÓBAL COLÓN”

Autor: Enríquez Enríquez Patricio Gandy

Correo: gandypato@yahoo.es

RESUMEN

Actualmente las tecnologías de información y comunicación son indispensables para generar propuestas innovadoras que contribuyan a dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje y se mejore la gestión académica. De manera que, el objetivo de esta investigación buscó diseñar una propuesta tecnoeducativa utilizando las TIC en el aula de los Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”. Este estudio tiene un enfoque mixto (cuali - cuantitativo) de corte bibliográfico descriptivo y de campo, los métodos aplicados fueron analítico – sintético, inductivo – deductivo, estadístico y conectivista; la población estuvo conformada por todos los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” a quienes se aplicó una encuesta y a la Directiva una entrevista, los resultados de esta investigación ponen de manifiesto que 7 de cada 10 personas no han actualizado o perfeccionado sus conocimientos sobre TIC, por lo que se colige que no existe el interés ni la motivación personal ni institucional para innovar el proceso de enseñanza aprendizaje a través de tecnologías. Con este contexto la propuesta se enfocó en desarrollar un entorno virtual de aprendizaje basado en la metodología PACIE, en la plataforma NEOLMS a fin de incorporar varias herramientas que faciliten las prácticas de aula.

PALABRAS CLAVE: TIC, Docencia, competencias digitales, herramientas tecnológicas, enseñanza - aprendizaje significativo, entorno virtual de aprendizaje.

“LAS TIC COMO HERRAMIENTA FACILITADORA DE LAS PRÁCTICAS DE AULA DE LOS DOCENTES EN LA UNIDAD EDUCATIVA “CRISTÓBAL COLÓN”

Author: Enríquez Enríquez Patricio Gandy

E-Mail: gandypato@yahoo.es

ABSTRACT

Currently, information and communication technologies are essential to generate innovative proposals that contribute to the dynamization of the teaching-learning process and improve academic management. So, the objective of this research sought to design a techno-educational proposal using ICT in the classroom of teachers of the Educational Unit "Cristóbal Colón". This study has a mixed (quali - quantitative) approach of descriptive and field bibliographical section, the applied methods were analytic - synthetic, inductive - deductive, statistical and connectivist; the population was made up of all the teachers of the Educational Unit "Christopher Columbus" to whom a survey was applied and the Directive an interview, the results of this investigation show that 7 out of 10 people have not updated or perfected their knowledge about ICT, for which it is inferred that there is no interest or personal or institutional motivation to innovate the teaching-learning process through technologies. With this context, the proposal focused on developing a virtual learning environment based on the PACIE methodology, on the NEOLMS platform, in order to incorporate several tools that facilitate classroom practices.

KEYWORDS: TIC, Teaching, digital competences, technological tools, teaching - meaningful learning, virtual learning environment.

INTRODUCCIÓN

El constante desarrollo tecnológico y el aumento continuo de la información, hace que los individuos no se desempeñen plenamente en la sociedad actual, ya que desarrollan limitado pensamiento crítico. Es por ello que se requiere generar competencias virtuales para aprovechar los recursos disponibles que existe en la unidad educativa y a su vez se propicie un desarrollo de fortalecimiento académico.

En la actualidad se habla mucho de las TIC (Tecnologías de información y comunicación) en el proceso educativo y cada vez indispensable la necesidad de aportar con propuestas innovadoras que contribuyan a los procesos de enseñanza – aprendizaje, mediante alternativas que mejoren la calidad del servicio educativo, utilizando herramientas tecnológicas que aporten en el desarrollo académico.

El proceso educativo se determina en los diferentes niveles educativos, desde educación inicial hasta universitario donde los docentes deben de hacer uso de las TIC para llevar a cabo el proceso didáctico, no se trata de sustituir unas viejas tecnologías por otras más actuales, ni de eliminar la figura del docente por sistemas digitales sino que “El docente debe tener claro no solamente las características cognitivas de los estudiantes sino también sus expectativas, sus conocimientos previos, o sus motivaciones” (Pascarella & Terenzini, 2011).

En el presente trabajo de investigación se realizó la investigación y el análisis de cómo y con qué frecuencia utilizan las TIC en el aula los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” de la Parroquia Cristóbal Colón perteneciente al Cantón Montúfar Provincia del Carchi, en el proceso didáctico y por otra parte se recabó la información sobre la percepción que tienen los Docentes respecto al uso de herramientas tecnológicas.

El presente trabajo está estructurado de la siguiente manera:

Capítulo I. Marco Referencial. - Se detalla los problemas detectados en la institución es decir el objeto de estudio, en base a la cual se planteó los objetivos generales y específicos, también se describe los motivos que justifican la investigación.

Capítulo II. Marco Teórico. - Se presenta la sustentación teórica de esta investigación mediante la revisión bibliográfica de artículos científicos, sitios WEB, libros electrónicos, revistas, revistas indexadas, entre otras fuentes de información científica.

Capítulo III. Marco Metodológico. - Se relata la utilización de métodos, técnicas e instrumentos que ayudaron a la recolección de datos.

Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones. - Se plantea las conclusiones y recomendaciones obtenidas en la investigación.

En la parte final de este documento se encuentra la parte bibliográfica que se utilizó en la investigación, así mismo los anexos que evidencian la ejecución de la investigación.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Problemas de la investigación

En la actualidad es cada vez indispensable la necesidad de apoyar propuestas innovadoras que contribuyan los procesos de enseñanza – aprendizaje, mediante alternativas que favorezcan a mejorar la calidad educativa donde se utilice herramientas tecnológicas que aportan en la gestión académica. El fortalecimiento de la educación es una exigencia en estos tiempos de gran avance, ya que constituye la prioridad de incorporar estrategia tecnopedagógica que permitan gestionar, administrar, monitorear y evaluar las actividades de formación; por lo tanto, se refiere a los ambientes virtuales de aprendizaje que se han convertido en una herramienta de interacción cotidiana en la vida estudiantil.

De igual manera es necesario motivar a los directivos y docentes en implementar el trabajo en equipo para que exista el seguimiento pedagógico, a su vez se articule los avances científicos orientados a fortalecer las capacidades cognitivas mediante la tecnología y sus herramientas. La educación actual a través de la era digital pretende comprender e identificar los orígenes de impacto y afectaciones que existen en los establecimientos educativos para que no exista el analfabetismo digital ya que todos los integrantes de la comunidad educativa deben estar comprometidos con los avances que existen en la actualidad.

Uno de los principales problemas de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” es la falta de capacitación en herramientas tecnológicas y sobre todo de la implementación de aulas virtuales, eso causa que no esté a la par de las nuevas innovaciones tecnológicas, lo que causa que continúe utilizando paradigmas y métodos anticuados. Es por ello que se desea implementar este proyecto para poder mejorar la calidad educativa en el cual se fusione la didáctica, en el currículo con las TIC utilizando herramientas virtuales.

En este sentido la integración de las TIC como herramienta didáctica en el proceso de enseñanza – aprendizaje es indiscutible en beneficio de la calidad educativa. Sin embargo, se debe establecer un adecuado aprovechamiento de las TIC e incentivar a las autoridades de la institución para que generen un plan integral de capacitación sobre competencias digitales para los docentes, a fin de dinamizar la labor docente en el aula acorde con las exigencias que la sociedad contemporánea.

Debido al crecimiento exponencial del Internet en la web se encuentra un sin número de herramientas, recursos, medios y formatos que posibilitan la innovación de estrategias didácticas para facilitar la construcción de conocimientos, los que más se destaca son: aulas virtuales, blogs didácticos, evaluaciones online, aprendizaje móvil, realidad virtual, medios virtuales 3D, entre otros. No obstante, su éxito depende de la capacidad para integrar la tecnología en el plan de estudios y crear experiencias de aprendizaje personalizado para cada alumno transforme su aprendizaje de forma interactiva y colaborativa (Briede, 2015).

Una de las variantes más exitosa hasta el momento es el aprendizaje digital que se interpreta como una oportunidad de aprender las TIC generalmente en un marco de referencia en la educación diferente al salón de clases con aulas virtuales; la motivación que se quiere desarrollar, es generar un aprendizaje motivador ya que juega un papel importante en el campo de estudio y el uso de la tecnología bien concebido es una contribución positiva en el aprendizaje en los nuevos tiempos.

El diseño de ambientes educativos virtuales hace que los procesos de enseñanza – aprendizaje se centre en el alumno, como protagonista de su formación por lo que es necesario contribuir al desarrollo del pensamiento crítico e innovador y que sepa trabajar en un ambiente de colaboración. Utilizarlos para mejorar el aprendizaje implica diseñar actividades idóneas como la realización de proyectos o trabajos de colaboración que contribuyan a facilitar el trabajo del estudiante en un doble sentido; por un lado fomentar su trabajo individual y por otro lado estimula la interacción con sus compañeros de grupo (Fiad & Galarza, 2015).

1.2. Objetivos de Investigación

1.2.1. Objetivo General

- Diseñar una propuesta tecnoeducativa utilizando las TIC en las prácticas de aula de los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimiento que disponen los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” sobre las TIC.
- Revisar los referentes teóricos sobre tecnoeducación y TIC a fin de sustentar el desarrollo investigativo.
- Identificar las TIC que permitan dinamizar las prácticas de aula de los docentes.
- Elaborar una propuesta tecnoeducativa que propicie el uso de las TIC en la práctica de aula de los docentes.
- Capacitar a los docentes sobre la propuesta tecnoeducativa a fin de innovar las prácticas de aula de la unidad educativa “Cristóbal Colón”.

1.5. Justificación

El gobierno ecuatoriano pretende producir un cambio y una transformación potencial de los sistemas educativos, exige nuevas metodologías de enseñanza y una constante concepción del docente y las técnicas que utiliza para enseñar a los estudiantes, aun así, el país presenta atrasos en el uso de herramientas tecnológicas.

De acuerdo a la realidad de la Unidad Educativa, se realiza la siguiente investigación, para conocer las actividades de gestión tecnoeducativa en donde ayude a tomar las mejores decisiones en los proceso de gestión y a la vez generar un impacto en el progreso de los aprendizajes que les permita obtener un mejor rendimiento escolar, como también aprender a enfrentar los cambios de esta revolución tecnológica lo que va a permitir es afrontar nuevos desafíos que requieren los tiempos actuales que cada vez son más rápidos y de mayor exigencia. En las tics es un gran avance en lo que respecta al campo investigativo y experimental ya que el aprendizaje sea más efectivo cuando haya un compromiso activo, ósea la participación de grupo, interacción frecuente que produzca retroalimentación y conexiones de contexto del mundo real.

Los beneficiarios de esta alternativa de ejecución serán los directivos, docentes, estudiantes, padres de familia y la sociedad en general ya que se desea generar alternativas de mejora que permitan potenciar los aprendizajes donde desarrollen sus destrezas en el ámbito tecnológico; ya que así se logrará despertar el interés y la creatividad en cada uno de los protagonistas en la cual generen nuevas expectativas en todos sus integrantes. En el caso de los docentes como beneficiarios directos, las tecnologías ponen a su disposición diversos recursos tecnológicos como software, documentos digitales, páginas web, entre otros; estos implementos facilitaran la participación en redes de docentes que apoyen al trabajo de proyectos en forma colaborativa con otros centros educativos.

Los padres de familia como beneficiarios indirectos, con ellos se pretende que al usar estas herramientas digitales logren el desarrollo de competencias que les permita

acompañar, monitorear y apoyar en el proceso formativo de sus hijos, mediante la asistencia en seguimiento digital.

Con este proyecto se pretende cambiar el esquema tradicional de aula, donde el papel y el lápiz tienen el protagonismo principal, y establecer un nuevo estilo en el que se encuentren presentes las mismas herramientas, pero añadiéndoles las aplicaciones de las nuevas tecnologías en donde sean un aporte de una nueva manera de aprender y así crear en los estudiantes una experiencia única de construir su propio conocimiento.

Es por esta razón, es de mucha utilidad ejecutar este proyecto a todos los integrantes de la Unidad educativa “Cristóbal Colón” especialmente a los docentes para que estén actualizados en el manejo de las tecnologías y estrategias metodológicas basadas en el proceso enseñanza – aprendizaje, tomar en cuenta un enfoque actual y que el estudiante conecte su propio conocimiento en base de la interacción con el objeto de estudio. Con todos los referentes anteriores se busca mejorar la calidad educativa.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1. Antecedentes

La calidad educativa es una necesidad que tiene la unidad educativa ya que existe muchas deficiencias en los procesos que desarrollan los estudiantes, la globalización ha generado una serie de cambios estructurales que impactan en las instituciones educativas, en donde se desea lograr un mejoramiento en el enfoque académico para así perfeccionar las estructuras y procesos de los modelos de gestión académica.

El aprendizaje en la institución educativa permite en los estudiantes escoger entre uno o varias formas de recibir una educación. Normalmente esto implica ayudar a que ellos se responsabilicen de aspectos como aprender, como lo aprenden, donde aprenden, cuán rápido aprenden, a quien pedir ayuda cuando ellos lo necesiten, con todo aquello velar por mantener una buena comunicación (Jeffries, 2000).

La sociedad exige profundos cambios en la educación, los cuales deben estar dirigidos sin excepción a los estudiantes ya que así garantizará el derecho de una educación de calidad y calidez donde imparte valores como la responsabilidad, el respeto y la equidad.

La institución educativa no cuenta con herramientas que ayuden a motivar a los docentes para impartir sus clases, lo preocupante es que no sean capacitados en el ámbito tecnológico y hoy en día es necesario estar vinculado a la par de la actualidad, es por ello que se desea mejorar los resultados de aprendizaje y que a su vez se garantice el aseguramiento de los conocimientos a los estudiantes en todos los niveles educativos.

Cabe recalcar que la institución cuenta con laboratorio de informática, pero es lamentable que solo lo utilizan los docentes informáticos ya que los demás profesores no están capacitados en el uso de herramientas tecnológicas que ayude a mejorar su metodología y a su vez mejoren la calidad educativa.

Cobo & Pardo (2007), emplean la expresión horizontal entre la interconectividad de la humanidad con las TIC ya que existe un aporte e intercambio de conocimientos de una forma organizada, libre y voluntaria. La tesis principal es la capacidad del ser humano de no centrarse en la metodología tradicional sino más bien interactuar con otras personas mediante el internet y aulas virtuales para así concebir una participación ágil y a tiempo.

La interconectividad humana lograda mediante las TIC se debe principalmente a la aportación e intercambio de conocimiento e información de manera horizontal, organizada, libre y voluntaria. La tesis principal es la capacidad del ser humano y no debe centrarse en buscar documentos virtuales ni interactuar exclusivamente con otras personas, sino en crear cualquier clase de documento de manera fácil con la participación de otras personas.

La TIC se concibe como ciberespacio que conecta las inteligencias colectivas por medio del diálogo entre las personas y que sirve de fuente de creación. En dicho ciberespacio, el individuo, además de escuchar las opiniones de otros y de sí mismo colectiva y colaborativamente contribuye a interpretar la realidad a partir de los horizontes de saber que caracterizan las culturas a las que pertenecen.

Las innovaciones tecnológicas tales como la radio o la televisión, en toda época han sido utilizadas y adaptadas al sistema educativo constituyéndose en un objeto preferente para la investigación educativa; en la actualidad la irrupción de los ordenadores y de las redes cambian claramente el escenario. Existen indicios de que los profesores reconocen el vasto y potencial aporte a las TIC para transformar sus prácticas educativas y aunque en menor medida favorece el aprendizaje de sus estudiantes (Hargreaves, 2003).

En este contexto se inserta la presente investigación, cuyo propósito es comprender las relaciones entre el uso de las TIC y las concepciones de enseñanza – aprendizaje, donde se establece una educación disciplinar que aporta a una mejor organización en el aula y sobre todo se está inmerso en los avances tecnológicos de la actualidad y por ende existe una renovación educacional.

Por último, es necesario advertir que este estudio es novedoso pues exhibe la relación entre las TIC y el pensamiento a partir de la definición de sus concepciones; en este ámbito los estudios son más bien escasos y lo que pretende es entregar resultados que permitan caracterizar las concepciones sobre aprender y enseñar con herramientas tecnológicas a través de capacitaciones que necesitan los maestros de la unidad educativa; lo que se espera es que con ello se logre una mejor enseñanza con prácticas en el aula.

2.2. Referentes Teóricos

2.2.1. Fundamentación pedagógica

La gestión curricular es un sistema de aprendizaje, en donde las acciones del docente no deben de estar separadas de las actividades que realizan los estudiantes, más bien debe de ser un trabajo colectivo en donde exista instrucciones para el manejo del portafolio académico, esto ayuda a que puedan estar en constante comunicación con el tutor y a su vez estar conectados entre sí en donde la enseñanza – aprendizaje utilice medios técnicos en un punto intermedio de una línea continua, pero esto es muy productivo ya que es en una educación autodidacta, abierta en donde el estudiante no necesita tanto de la ayuda del docente, más bien realiza un aprendizaje autónomo utilizando herramientas tecnológicas y recursos virtuales.

En este trabajo pormenoriza los rasgos más característicos de la educación virtual de la siguiente manera: la característica general más importante del estudio tecnológico es el que se basa en la comunicación no directa; las consecuencias que trae esta característica general del estudio que pueden agruparse en seis grupos:

- La base del estudio tecnológico es normalmente un curso reproducido, que suele estar impreso, pero también puede ser representado a través de otros medios distintos de la palabra escrita por ejemplo las cintas de audio, video, programas de radio, televisión y juegos experimentales.
- La comunicación organizada de ida y vuelta tiene lugar entre los estudiantes y una organización de apoyo. El medio más común empleado para esta comunicación de ida y vuelta es la palabra escrita pero el teléfono se convierte en un instrumento de importancia creciente en la comunicación a distancia.
- La educación virtual tiene en cuenta el estudio individual, la educación sirve expresamente al estudiante en el estudio que realiza por el mismo.
- El curso producido se utiliza fácilmente por un gran número de estudiantes y con un mínimo de gastos, la educación puede ser lo que es a menudo una forma de comunicación masiva.
- Cuando se prepara un programa de comunicación virtual, es práctico aplicar los métodos de trabajo debe de incluir: planificación, procedimientos de racionalización, tales como división de trabajo, mecanización, automatización, control y verificación.
- Los enfoques tecnológicos implicados no impiden que la comunicación personal en forma de diálogo sea medular en el estudio, esto se da incluso cuando se presenta la comunicación virtual.

Las TIC auguran en el campo educativo la progresiva desaparición de las restricciones del espacio y de tiempo de la enseñanza y la adopción de un modelo de aprendizaje centrado en el estudiante. Al mismo tiempo favorecen la globalización de la educación, así como un nuevo modelo de gestión de su organización.

Sin lugar a dudas las tecnologías de la información y comunicación han experimentado un desarrollo espectacular manifestándose su uso en la educación, a través de las TIC que se está posibilitando la oferta educativa de los sectores educativos. En este sentido, las herramientas virtuales representan uno de los factores de cambio en las instituciones educativas (Bricall, 2000).

De acuerdo, al enfoque educativo, la comunicación virtual es un elemento esencial en los procesos de aprendizaje; estas herramientas tecnológicas de producción cultural ofrecen un excelente soporte innovador, permite contar con medios virtuales de aprendizaje como las ofrecidas por las plataformas colaborativas, la cual ayuda a favorecer la comunicación, la mediación y la construcción compartida del conocimiento.

La comunicación virtual comienza adquirir un importante papel en contextos esenciales que utilizan estos medios como instancias complementarias destinadas a extender la clase fuera del aula. En este sentido, es relevante un aporte de las diversas experiencias telemáticas de aprendizaje que se usan modalidades de aprendizaje cooperativo o colaborativo en ambientes virtuales. Los resultados y conclusiones de dichas experiencias evidencian una mejora de habilidades sociales, habilidades comunicativas, motivación, y rendimiento académico independiente del tipo de modalidad de aprendizaje compartido. (Pérez, 2010).

En la actualidad es una realidad de los procesos de enseñanza – aprendizaje van cambiando sus contextos y van forjando el crecimiento de las redes y el desarrollo de medios virtuales lo cual ha propiciado la creación de un espacio continuo en los estudiantes y profesores trabajan con los recursos de aprendizaje. La clave de la eficacia está en no asociar de forma simplista. El ambiente virtual como un entorno de aprendizaje, es crear andamiaje diseñado por los docentes son guías y facilitadores del aprendizaje utilizando herramientas tecnológicas.

La incorporación de herramientas tecnológicas como apoyo de aula en la Unidad Educativa pretende renovar diversas metodologías de enseñanza dónde están realizado

un esfuerzo en incorporar estrategias, metodologías y técnicas de enseñanza – aprendizaje que favorece el desarrollo autónomo de los estudiantes y un aprendizaje significativo, que se logre con una metodología más activa y que incorpore el trabajo individual y grupal.

En dicho contexto la implementación de modelos virtuales mediante estrategias que constituyan nuevos desafíos para todos los integrantes de la comunidad educativa delimitando competencias esenciales en todos los aspectos y dimensiones pertinentes y necesarias mediante una formación y capacitación a los integrantes.

2.2.2. Fundamentación conductista

Es la teoría de la mayor tradición que concibe un aprendizaje mecánico, deshumano y reduccionista. Basado en el lema de la recompensa en el que el docente entrega estímulo a los estudiantes y estos al recibir estímulos deben emitir una respuesta, el docente toma muy en cuenta el comportamiento del estudiante y un poco en el desarrollo del aprendizaje, transmite solo el contenido organizado de manera jerárquica para que el estudiante memorice restringiéndole de un mecanismo o una metodología que le permita razonar.

El docente es un experto expositor que evalúa frecuentemente centrándose en el conocimiento adquirido el estudiante es un mero receptor que no tiene opción a participar en una exposición reactivo y no proactivo. Esta corriente de la psicología fue expuesta por (Watson, 1878 – 1958) quien hace referencia al comportamiento observable basada en la interacción del sujeto con el medio ambiente para producir el estímulo que manifiesta en su conducta.

De la misma manera relaciona también el llamado condicionamiento animal descubierto por el psicólogo Ruso Iván Pavlov quien determina que los reflejos de cada organismo son los causantes de todas las acciones que se realizan son la expresión de todo ser viviente. El aprendizaje se compone de una serie de conexiones entre un estímulo y una respuesta ósea ley de efecto, estas fueron las bases para que contribuyan

sus argumentos como por ejemplo Skinner, quien habla acerca del condicionamiento operante que indica que lo promueve una acción positiva, deben incluirse para que así el organismo repita la acción a favor de lo que desea.

2.2.3. Fundamentación cognitivista

El término cognitivo hace referencia al estado intelectual interno de un ser humano, hace relación a la percepción e interpretación del pensamiento. El docente interviene fundamentalmente en observar el avance del estudiante, es un entrenador del conocimiento, enfocándose como un mediador entre el estudiante y los nuevos conocimientos evaluando frecuentemente, tomando en cuenta habilidades y conocimientos este tipo de evaluación ya se califica como sumativa o formativa con escasas de retroalimentación.

El estudiante es activo en el proceso de aprendizaje, construye sus propios conocimientos, se motiva por el valor que tiene en aprender y alcanzar el éxito con su desempeño y ya se siente motivado de acuerdo a su esquema con la capacidad de poder solucionar un problema.

En el campo de la docencia implica que el docente debe trabajar en afianzar destrezas que le permitan alcanzar niveles altos de desempeño en las categorías de pensamiento desarrollando de esta manea la atención, la percepción, la memoria, la inteligencia, el lenguaje y el pensamiento. El logro del docente se pone de manifiesto al atravesar ciertos procesos o métodos de estudio como la introspección, pero no es más que la observación de ciertos aspectos esenciales del ser humano; la experimentación, consiste en construir un aspecto en el pensamiento que parezca real. Llegando a la conclusión de que los principios básicos y fundamentales determinan como la modificación de libre pensamiento el momento ingresa al pensamiento ideas nuevas de organización y mejore el aprendizaje de conexión.

2.2.4. Fundamentación constructivista

La aplicación de la metodología ha causado interés ya que sus estrategias y metodologías de enseñanza para el buen aprendizaje es el constructivismo ya que tiene activos ciertos aspectos que se involucran en el contexto integral del ser humano, no solo como reflejo del ambiente sino como la construcción de sus vivencias en base de la interacción en la que se encuentra inmerso el ser humano, desde la primera concepción del conocimiento hasta la actividad interna o externa que se desarrolla al respecto con la finalidad de generar una competencia en base al conocimiento construido.

Según ciertos autores una construcción mental se produce a base de:

- La interacción del sujeto con el objeto de conocimiento (Piaget)
- La interacción del sujeto previamente informado y la interacción con otros (Vigostki)
- Lo significativo que es para el sujeto (Ausubel)

El rol del docente se vuelve intenso debe de aprender a controlar el manejo del estudiante con el conocimiento debe actuar como un moderador, mediador, guía o facilitador que promueva la investigación de ellos desarrollándose y desarrollando habilidades como si el trabajo fuera a la distancia y debe buscar la estrategia de hacerse conocer ante sus guiados como un participante más creando un clima afectivo, armónico que genere confianza y entusiasmo por querer conocer más, y desarrollar el proceso de adquisición del conocimiento, llegar a descubrir cuáles son sus propios intereses.

Es un ente preparado que labora en pos de impulsar la iniciativa del estudiante, usando materiales y fuentes interactivas que promuevan el interés en ellos, a base de terminología cognitiva que estimule a los niños y jóvenes a clasificar, crear, inferir,

deducir, elaborar, indagar y pensar, que previamente ha sido investigada y comprendida por su parte.

Este modelo es interesante porque utiliza una estrategia que genera un verdadero aprendizaje, esta es la aplicación del método de proyectos, esto vincula al estudiante con situaciones reales, concretas y específicamente significativas que logran que el estudiante se estimule con el ser, hacer y saber ser.

De ahí que es muy importante, saber que el constructivismo defiende en gran medida el trabajo colaborativo, en donde el estudiante realice una actividad social, más que individual, pues como consecuencia de esto se comprueba que existe un verdadero aprendizaje, sin dejar de lado la independencia de cada uno a la hora de aprender a su propio ritmo y al unir estos aprendizajes el conocimiento es adquirido y las habilidades sociales son más efectivas. Esta es la razón por la que la reforma educacional ha tomado como base el constructivismo, aunque las realidades en las escuelas sean diversas y los factores que inciden no sean beneficiosos.

2.2.5. Fundamentación conectivista

Analizar el aprendizaje como un acontecimiento que sucede internamente en el ser humano y que el conocimiento se adquiere a través de la experiencia y el razonamiento y a pesar de que aun tengan mucha influencia en el campo de la educación existe una nueva corriente que aplica a la era digital.

El conectivismo hace referencia al aprendizaje que ocurre por fuera de las personas, este es el aprendizaje manipulado por la tecnología en sí, es la teoría del aprendizaje para la era digital, promovido por Stephen Downes y George Siemens quienes intentan explicar cómo se lleva a cabo el aprendizaje en este mundo tan avanzado y de rápida evolución. El aprendizaje es un proceso que ocurre en el entorno virtual y no necesariamente están controlado por el ser humano, si no por una base de datos u organizaciones digitales.

De ahí que es una buena alternativa combinar esta teoría con las antes mencionadas, prolongándose un aprendizaje dinámico que apunta a la agilidad mental, en donde el aprendizaje se vuelve una habilidad del aprendizaje, a través de las nuevas herramientas que en un principio generan inconformidad, pero que una vez llevadas a la práctica crean un gusto y satisfacción en el manejo adecuado y continuo de resultados efectivos al momento de aprender y actualizarse.

Es tan fácil, esto para los estudiantes, puesto que este tipo de enfoque es el punto de partida del aprendizaje que hace que el estudiante será incitado a aprender en grupo, aprender del otro, y a fortalecer a sus compañeros manejando de forma liberada el aprendizaje, donde puede mantener el equilibrio entre el tiempo y sus actividades, cumple con un rol más activo a diferencia de las corrientes tradicionales, desenvolviéndose en un medio en el cual forma parte de una comunidad de práctica o redes de aprendizaje, en donde decida lo que quiere aprender, como lo va a aprender y con quién lo va a aprender.

La digitalización y la comunicación mediante el internet aumentan el potencial de conocimiento si lo sabe aprovechar. Villa (2012), Para los jóvenes y los docentes es muy importante ser competentes en el ejercicio de la ciudadanía digital para poder escoger los usos más interesantes de llevar a la práctica (p. 25).

Este enfoque precisa reformular el rol del docente, vincular en estos nuevos escenarios al maestro que está acostumbrado a clases presenciales y habituales en las que dará a sus estudiantes el control de su propio aprendizaje, involucrándose con la investigación e insertándole en las redes del conocimiento, enseñándole como organizar, seleccionar e identificar la información en cuestión, fortalece el trabajo colectivo que se plasma en las redes sociales de aprendizaje; es por esta razón que tiene relevancia el trabajar o estudiar de manera integrada, colaborando en la construcción del conocimiento de otros, tomando el nombre de nodo o punto de conexión en una red originándose nuevos ambientes de aprendizaje en la era digital.

Es entonces, que al crearse nuevos ambientes, las relaciones también son diferentes entre docentes y alumno, se rompe la relación tradicional, y en el proceso de aprendizaje el docente facilita las herramientas necesarias para poder acceder a la información y el primero sea quien tiene el conocimiento, y segundo quien lo recibe de una forma amena permitiéndose construir el mayor número de conexiones de aprendizaje, y colabora con argumentos contruidos, sin desfasar la orientación que debe primar por parte del docente.

Y al hablar de evaluación, esta es continúa determinada y hasta a distancia por la persona que aprende desde donde parte para encontrar el conocimiento requerido, y procesado del cual se creó y se mantienen las conexiones necesarias para el aprendizaje continuo, para lograr el mayor enlace de esta corriente digital, el promover el aprendizaje para toda la vida basado en un aprendizaje formal a un aprendizaje informal y autónomo.

El estar actualizados en los diversos aspectos, permite ser innovadores del conocimiento en las áreas de aprendizaje, lidera el nuevo contexto de la conectividad, se trata de aprovechar esta oportunidad para resolver ciertas problemáticas educativas donde realicen de la tecnología uno de los mejores espacios de aprendizaje.

2.2.6. TIC en la educación

Existen muchos conceptos para definir a las nuevas tecnologías de la información y comunicación, pero como el más general es que lo conceptualiza como el conjunto de servicios de redes y software que busca la mejora de la calidad de vida de los seres los cuales están interconectados a través de un nuevo sistema de información que innovará los procesos básicos de la sociedad entre estos los del sector educativo.

De acuerdo al enfoque educativo, la comunicación es un elemento esencial en los procesos de aprendizaje y enseñanza; estas herramientas tecnológicas de producción cultural ofrecen un excelente soporte innovador, permite contar con ambientes

virtuales de aprendizaje colaborativo que favorezcan la comunicación, la mediación y la construcción compartida del conocimiento.

La comunicación virtual comienza a adquirir un importante papel en contextos presenciales que utilizan como instancias complementarias destinadas a extender la clase fuera del aula. En este sentido es relevante un aporte de las diversas experiencias que evidencien la mejora de habilidades de conocimientos y destrezas.

Actualmente cualquier institución educativa sea pública o privada que desee ser competitiva debe implementar un sistema de gestión tecnológica educativa de calidad, para potenciar y optimizar sus procesos educativos en donde mejore sus niveles de eficiencia y efectividad.

En la actualidad el mayor impacto que se ha presenciado es las nuevas tecnologías de la información y la comunicación por tal razón es imprescindible complementar dentro del trabajo de planificación la parte informática que provea de recursos con los cuales los maestros puedan generar en los estudiantes el mayor atractivo en estos tiempos en el que el estudiante está colapsado de información y poco le llama la atención el método tradicional al que se ve el sujeto en algunas ocasiones no se puede continuar siendo profesores del siglo XX, enseñando contenidos del siglo XIX a estudiantes del siglo XXI (Aparicio, 2012).

Es necesario entonces que el sistema educativo dedique más tiempo a la capacitación de todos los maestros que garantice el medio hacia la excelencia a través de medios actuales para avanzar al mismo ritmo de la generación actual, de esta manera se motivará a los estudiantes en sus clases a través de espacios de creación, ideas, reflexión y análisis de cada uno de los actores de la clase.

2.2.7. Funciones de las Tic en la Educación

Las funciones de las TIC en la educación se relacionan de manera directa con la alfabetización digital de los estudiantes y docentes, en el uso didáctico que ayuda a

mejorar los procesos de enseñanza – aprendizaje por lo que se plantea las siguientes funciones:

- Medio de expresión.
- Fuente abierta de información.
- Instrumento para procesar información.
- Canal de comunicación presencial y virtual.
- Medio didáctico.
- Herramienta para la evaluación.
- Motivador.
- Facilita la labor del docente.
- Aprendizaje de nuevos conocimientos.

Estas funciones permiten aprovechar las nuevas tecnologías en el aspecto educativo y al mismo tiempo saber utilizar plataformas o herramientas virtuales que permitan el beneficio con acción formativa del educando. Este nuevo panorama educativo necesita que se aplique nuevos retos y aptitudes necesarias para enfrentar al mundo tecnológico presente y futuro entre los cuales se pueden mencionar:

- Una actualización permanente de los conocimientos y habilidades de los estudiantes.
- Dominio de los procesos y estrategias metodológicas frente a los contenidos a tratarse.
- Un cambio en el concepto de alfabetización y que contemple nuevos campos como el de la comunicación.
- Evolución en el aprendizaje de los educandos hacia la comunidad donde el conocimiento se construya socialmente.
- Interacción directa e indirecta entre el maestro y sus estudiantes.
- Profesores formados en las TIC y plataformas virtuales, al mismo tiempo que sean capaces de utilizarlas y reforzar su práctica tradicional.

De lo anteriormente dicho queda claro que las TIC son herramientas tecnológicas son de gran utilidad que posibilita el acceso, manejo, monitoreo, procesamiento y difusión de la información en una sociedad que cada día está más interconectada y que exige de sus integrantes nuevas actitudes y aptitudes frente al conocimiento.

2.2.8. Características de las TIC

Las características que diferentes autores especifican como representativas de las TIC recogidas por Cabero (2008), son:

Inmaterialidad. En líneas generales se puede decir que las TIC realizan la creación (aunque en ciertos casos sin referentes reales, como pueden ser las simulaciones), el proceso y la comunicación de la información. Esta información es básicamente inmaterial y puede ser llevada de forma transparente e instantánea a lugares alejados.

Interactividad. La interactividad es posiblemente la característica más importante de las TIC para su aplicación en el campo educativo. Mediante las TIC se consigue un intercambio de información entre el usuario y el ordenador. Esta característica permite adaptar recursos utilizados a las necesidades y características de los sujetos, en función de la interacción concreta del sujeto con el ordenador.

Interconexión. La interconexión hace referencia a la creación de las nuevas posibilidades tecnológicas a partir de la conexión entre dos tecnologías. Por ejemplo, la telemática es la interconexión entre la informática y las tecnologías de comunicación propiciando con ello nuevos recursos como el correo electrónico.

Instantaneidad. Las redes de comunicación y su integración con la informática han posibilitado el uso de servicios que permiten la comunicación y transmisión de la información entre lugares alejados físicamente de una forma rápida.

Digitalización. Su objetivo es que la información de destino tipo (sonidos, texto, imágenes, animaciones, entre otros) para ser transmitida por los medios, al estar

representada en un formato único universal. En ciertos casos, los sonidos la transmisión tradicional se hace de forma analógica y para que puedan comunicarse de forma consiente por medio de las redes telemáticas es necesario su transcripción a una codificación digital, que en este caso realiza bien un soporte de hardware como el MODEM o un soporte de software para la digitalización.

El impacto de la TIC no se refleja únicamente en un individuo, grupo, sector o país, sino que se extiende al conjunto de las sociedades del planeta. Los propios conceptos de la sociedad de la información y la globalización tratan de referirse a este proceso. Así los efectos se extenderán a todos los habitantes, grupos e instituciones conllevando importantes cambios cuya complejidad está en el debate social de hoy en día (Beck, 1998).

2.2.9. Formación del docente en competencias para el uso de las TIC

En la actualidad los docentes deben estar preparados para enseñar a los estudiantes las nuevas herramientas que ofrece las TIC, para el desarrollo de su clase tanto presencial como virtual en la que debe contar el docente con todos los recursos necesarios para su enseñanza.

La necesidad de personas con conocimiento de tecnologías que estén a la altura de este tiempo, demanda de un proceso de formación en el que el saber profesional del profesorado ha de atender a la construcción del pensamiento, las actitudes compartidas, la práctica indagadora y la cultura de colaboración (Medina, 2008).

El docente competente se distingue por la habilidad de saber hacer, saber ser, convivir, regular y ajustar las diferentes variables presentes en la interacción didáctica y por saber crear condiciones de convivencia confortables en el aula que faciliten el aprendizaje de los estudiantes.

En el siglo XXI exige un nuevo perfil del docente, donde el proceso de aprendizaje del alumno es el eje del nuevo paradigma docente, se enfatiza en la capacidad de contribuir

conocimiento conjuntamente entre profesores y estudiantes, para sobrevivir con éxito en esta sociedad (Tribó, 2005).

2.2.10. Rol del docente en ambientes de aprendizaje digitales

Actualmente hacer uso de la tecnología en los procesos de enseñanza – aprendizaje, requiere una modificación de actividades de los docentes quienes necesitan estar preparados para ofrecer a sus estudiantes oportunidades de aprendizaje apoyadas en las TIC para utilizarlas y para saber cómo estas pueden contribuir en el aprendizaje.

Si bien es cierto el papel del docente ha reducido al transmitir el conocimiento, mejor dicho, de la información, se debe tener en cuenta que el rol del docente se ha visto en la necesidad de ser modificado ya que su práctica ha dejado de ser la de informar para convertirse en un guía, mediador o facilitador del conocimiento adquiriendo un papel más activo.

Martínez (2010) propone nuevos roles que el profesor debe de adquirir cuando se integra la tecnología en su práctica:

- Guiar a los estudiantes en su uso de medios tecnológicos.
- Potenciar en ellos una actitud más activa y comprometida con su propio aprendizaje.
- Gestionar los nuevos recursos tecnológicos y ambientes de aprendizaje para facilitar la adecuada incorporación en la acción formativa.

El docente no solamente debe ser el guía, sino que debe de dominar perfectamente los contenidos que va a impartir y tener las habilidades para poder transmitir el conocimiento y que favorezcan en el proceso de enseñanza – aprendizaje y a su vez lo convierta en un docente innovador.

2.2.11. Aprendizaje interactivo

El aprendizaje interactivo se considera a la utilización de herramientas digitales en el aula, permiten participar tanto los docentes como los estudiantes en los procesos de aprendizaje; donde se intercambia ideas y colabora con la creatividad para afianzar el tema de estudio, en lo que respecta a utilizar funciones digitales de búsqueda, indagación y experimentación es así que esta digitalización en el aula ha transformado la educación superando de esta manera las posibilidades de recursos tradicionales.

El aprendizaje se define como la adquisición del conocimiento de algo por medio del estudio, el ejercicio o la experiencia, para aprender algún oficio y la interactividad en cambio se define la posibilidad que tienen el usuario de participar y controlar el material que esté utilizando (Solano, 2009).

Este tipo de aprendizaje es de gran importancia porque obliga al estudiante y al docente a mantenerse activos, en donde determina una ventaja para que el estudiante se convierta en el protagonista y actor de su propio aprendizaje.

Tanto en el interfaz como el contenido de estudio son de gran importancia porque su diseño y calidad dependen de los resultados que se obtengan. Así como también al momento de hacer un seguimiento de aprendizaje del estudiante o ya sea evaluación estos materiales pueden ser diseñados para adaptarse fácilmente al estilo de ritmo y de aprendizaje de la persona que los usa y podrían remplazar la intervención continua del profesor.

La direccionalidad de la información deja de ser jerárquica como lo era antes y se vuelve más horizontal, entre iguales. Villa (2012), muchos usuarios se caracterizan por ser creativos, curiosos, analíticos, respetuosos y sociables a veces se busca involucrar y compartir, no simplemente transmitir (p. 23).

Además del aprendizaje interactivo es eficaz a la hora de aprender ya que su metodología es más agradable y fácil, de esta manera los estudiantes participan con el

nuevo material a medida que aprendan de esta manera procesan la información y cimientan sus conocimientos, es por esta razón que este tipo de aprendizajes es interesante a la hora de aprender, por ejemplo se afianza el trabajo colaborativo y por ende la solución de problemas entre los participantes, al intercambiar información y aprender de los demás.

2.2.12. Gestión tecnoeducativa como herramienta facilitadora en el aula

En el ámbito educativo las TIC provee un sin número de herramientas, recursos, medios y formatos que posibiliten estrategias didácticas para facilitar la construcción de conocimientos estos son: aulas virtuales, blogs didácticos, evaluaciones online, aprendizaje móvil, realidad virtual, ambientes virtuales 3d entre otros.

No obstante, su éxito depende de la capacidad para integrar la tecnología en el plan de estudios y crear experiencias de aprendizaje personalizado para cada alumno transformado el aula en un entorno de aprendizaje colaborativo (Briede, 2015).

El gran reto para los docentes en ejercicio consiste en aprovechar las potencialidades de estos dispositivos para estimular el aprendizaje desarrollador de los estudiantes mediante una concepción didáctica que permita superar contradicciones vigentes de la escuela tradicional y admitan la aproximación eficiente a los patrones de calidad formativa de la escuela nueva, para lo cual la capacitación continua de los profesores es determinante, especialmente en el modo de actuación didáctico.

El empleo de estos dispositivos, asociados a alternativas didácticas apropiadas y concebidas para el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes, les permite adquirir y desarrollar habilidades, destrezas e integrar conocimientos teóricos y prácticos, cuya utilidad para la vida se expresa en la formación integral y contextualizada.

A pesar del contexto mencionado, existe mucha controversia en la inclusión de celulares en el aula para desarrollar el proceso de enseñanza - aprendizaje, tal como afirma Sánchez (2012), la presencia del celular en el aula tiene dividida a la

comunidad docente, por un lado hay quienes exigen su prohibición y otros lo comienzan a ver como una herramienta pedagógica, gracias a los servicios de mensajería instantánea facilita el envío de mensajes, por la rapidez de conectarse a Internet e intercambiar información.

Sin embargo, para que el aprendizaje móvil tenga mejores resultados o alcance el éxito esperado en el proceso de enseñanza - aprendizaje se debe crear un objeto de Aprendizaje; estos son recursos digitales creados con un propósito educativo; los cuales pueden ser usados y reutilizados con cierta autonomía; según Wiley (2001), los define como un recurso digital para ser usado en el proceso de enseñanza aprendizaje considerado como un instrumento tecnológico que fortalece el sistema educativo pedagógico. Martínez (2007), manifiestan que la utilización de objetivos de aprendizaje como recurso didáctico requieren nuevos enfoques en el diseño, en la metodología docente y en las estrategias de aprendizaje del estudiante.

2.2.13. Estándares de calidad vinculados a la gestión tecnoeducativa

Los líderes de las organizaciones establecen la unidad de propósitos y la dirección, y crean condiciones para que el resto de las personas se impliquen en la consecución de los objetivos de la institución. Para gestionar de manera eficaz y eficiente es importante implicar a todas las personas de todos los niveles y ciclos. Un aspecto muy importante para cualquier organización educativa es que todas las personas que la componen sean quienes estén facultadas e implicadas en entregar valor. El reconocimiento, el empoderamiento y el aumento de las habilidades y conocimientos facilita la implicación de las personas en el logro de los objetivos de la institución. Para que una institución alcance el éxito se debe poner especial énfasis y centrar sus esfuerzos en la mejora, es esencial para que la unidad educativa mantenga los niveles actuales de desempeño, para que se reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas que a su vez se cree nuevas oportunidades de aprendizaje y de vida. Las decisiones que se toman fundamentadas en el análisis, seguimiento y evaluación son a base de diagnósticos recopilados en información, en donde tienen la mayor probabilidad de producir resultados esperados. El análisis de los hechos es la evidencia de los datos

arrojados esto conduce a tener una institución con mayor objetividad y confianza en la toma de decisiones.

2.2.14. E – learning

En esta fase se logra el manejo interactivo del estudiante participa de manera activa y participativa en la construcción de su propio conocimiento con el docente siendo el centro de aprendizaje del estudiante, quien ordena su tiempo, reduciendo gastos de localización, material didáctico, porque lo hace a través del internet buscando tutoriales o trabajo colaborativo, no es necesario coincidir en un espacio o con un grupo de personas, se asemeja a una modalidad a distancia.

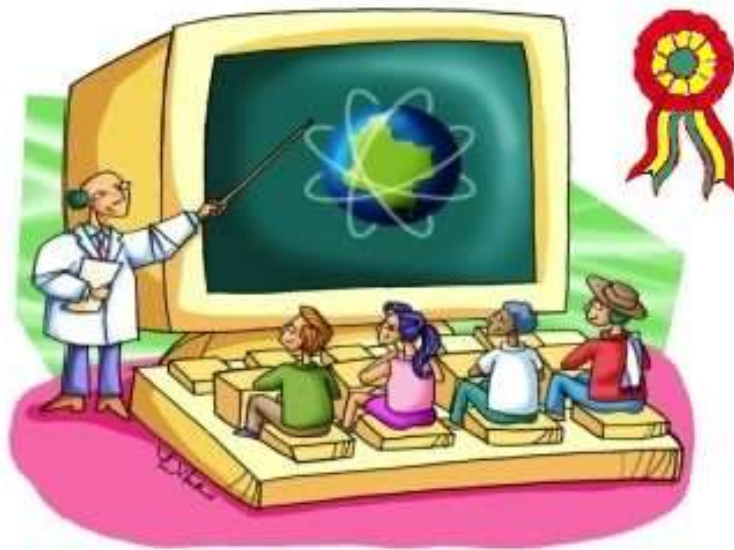
Una de las variantes más exitosas hasta el momento es el Aprendizaje Móvil o E - learning, que se interpreta como una oportunidad más de aprender con dispositivos móviles, generalmente en un marco de referencia educativo diferente al de un salón de clases y un profesor (Ramírez, 2009).

La motivación para aprender juega un rol fundamental en cualquier campo de estudio; y el uso de los dispositivos móviles, bien concebido es una contribución importante a la motivación por el aprendizaje en los nuevos tiempos. El diseño de ambientes educativos virtuales hace que el proceso enseñanza - aprendizaje se centre en el estudiante, que es el protagonista de su formación por lo que es necesario contribuir al desarrollo de un pensamiento crítico e innovador y que sepa trabajar en un ambiente de colaboración.

Se utiliza para mejorar el aprendizaje esto implica diseñar actividades idóneas como la realización de proyectos o trabajos de colaboración que contribuyan a facilitar el trabajo del estudiante en un doble sentido: por un lado, fomentando su trabajo individual, y por otro, estimulando la interacción con sus compañeros de grupo (Fiad & Galarza, 2015).

2.2.15. Conectivismo en el aula virtual

Uno de los mayores logros que la tecnología es incidir en la educación específicamente en la forma como enseñar y aprender, estas denominadas tecnologías de la información y comunicación son las que motivan por sus grandes aportes en el campo educativo e incentivan a diseñar una clase complementaria con recursos que promueven el interés del estudiante y contrarrestar la tediosa y desmotivación clase tradicional.



Fuente: <https://goo.gl/images/cWUU6R>

Por esta razón se centra en el enfoque de los tiempos actuales, el conectivismo, con el cual se mejorara el modelo pedagógico de enseñanza – aprendizaje y así se diseñe una nueva clase en un espacio virtual, que permita trabajar de manera organizada con la temática de cualquier asignatura, en este caso moodle se ajusta a las necesidades de los estudiantes y logra tenerles motivados con un irremplazable forma de aprender, haciendo de su aprendizaje que sea significativo, a través del aprender haciendo.

El desing thinking o “pensamiento de diseño” insta a considerar para la construcción y el diseño de espacios virtuales que hay que empanizar con las necesidades y los requerimientos de los estudiantes y la comunidad toda involucrada para dar respuesta realmente a ello (Lasagna, 2009).

La teoría del aprendizaje para la era digital, promovida por George Siemens, explica que actualmente el aprendizaje tiene una manera diferente de procesarse, esto se debe a que los avances tecnológicos no cesan, la sociedad se ha digitalizado, gracias a la evolución acelerada que cada día genera nuevos conocimientos.

Dentro del campo educativo se desencadena gran influencia de los principios de este enfoque se puede tomar en cuenta que el aprendizaje es continuo y creativo esto implica en el que millones de nodos se conectan para construir conocimiento: e incierto, lo que hoy es válido, posiblemente en poco tiempo ya no lo sea (Leal, 2009).

Dentro de las características se identifican las siguientes teorías:

- Un modelo de aprendizaje y la tecnología de la era digital.
- El aprendizaje ha dejado ser una actividad individual.
- El ente (organización o individuo) necesitan de un aprendizaje continuo, para lo cual deben mantener “las conexiones”.
- Entonces se habla de nodos (áreas, ideas, comunidades) interconectados, flujo de información abierto.
- “La sabiduría es el fenómeno emergente de una red, donde los nodos son la información y el conocimiento la conexión”.
- La actualización e innovación (la intención-reto) El conocimiento completo no puede existir en la mente de una sola persona (niveles de evidencia).
- Aprendizaje autónomo.

- Es una teoría del aprendizaje que pretende explicar los cambios producidos en la era del conocimiento por las TIC.
- Se basa en que el proceso de aprendizaje no solo valorar el qué aprender y el cómo, sino también el dónde.
- El conocimiento se construye al momento de compartir los conocimientos, y puede estar tanto dentro como fuera de los individuos.
- En definitiva, considero que es una teoría del aprendizaje que pretende responder a la necesidad de explicar los cambios y nuevos procesos de enseñanza y aprendizaje de la sociedad del conocimiento.

En referencia a estas características el conectivismo establece una forma nueva de abordar el proceso de enseñanza- aprendizaje, en donde se descarta la relación tradicional, en la que el profesor era el dueño del conocimiento y el estudiante solo era un ente pasivo a la hora de aprender. El conectivismo promueve una relación estudiante - docente en la que prevalece el aprendizaje basado en la conservación colaborativa, cooperativo en la que el docente es un guía facilitador encargado de gestionar y facilitar las herramientas necesarias para el amplio desenvolvimiento del estudiante.

Aquí es donde aparecen los espacios virtuales donde se involucra al ser humano con los conocimientos infinitos y se origina la interactividad, la dinámica y la colaboración.

2.2.16. El aprendizaje significativo en el aula virtual

El aprendizaje significativo propuesto por el teórico Ausubel hace referencia a la construcción del conocimiento mediante las experiencias adquiridas en el ayer y las enlazan con los nuevos acontecimientos, reajustando las dos informaciones que vive el individuo.



Fuente: <https://goo.gl/images/Ja5wLG>

Dentro del contexto actual se puede asegurar que el estudiante puede construir su conocimiento en base a experiencias antiguas enlazadas con las actuales, pero nada de esto sucedería si no existieran ciertos factores que hacen que sea diferente el aprendizaje significativo con los medios que facilitan la agilidad mental de los estudiantes; se puede decir que el aprendizaje es la cualificación progresiva de las estructuras con las cuales un ser humano comprende su realidad y actúa frente a ella.

Para aprender se necesita de cuatro factores fundamentales: la inteligencia mediante conocimientos previos, experiencia y motivación” ÁVILA (2012), siendo la más importante de ellas, la motivación y es que si ella no está presente ningún proceso será satisfactorio en su totalidad, ya que solo es esta condición es la que genera en el estudiante el deseo de aprender, es esta la necesidad que cubre en el tiempo actual el enfoque denominado conectivismo, cuyas aplicaciones enlazan las nuevas tecnologías de la información y comunicación en diversas áreas específicamente la educativa, otorgando centrar al estudiante en las nuevas formas de aprender a través de los medios que permiten lograr un aprendizaje seguro y duradero (p.42).

2.2.17. Plataformas virtuales

Actualmente existen diversas plataformas de pago o libres que permiten gestionar académicamente el proceso de enseñanza aprendizaje. A continuación, se describe algunas plataformas virtuales:

NEOLMS.

Esta plataforma virtual es un sistema de gestión de aprendizaje; es un software instalado en un servidor de la web que sirve para administrar, distribuir y controlar las actividades académicas. Permite tener un seguimiento en los trabajos encomendados bajo una comunicación asincrónica entre todos los participantes.

Las principales funciones del sistema de gestión de aprendizaje son: gestionar usuarios, recursos didácticos, así como actividades de formación y tendrá el acceso de generar y controlar los procesos de aprendizaje mediante evaluaciones propias de informes de aprendizaje.

Estos sistemas se utilizan principalmente para el aprendizaje en línea o semipresencial, el apoyo para la implementación de los materiales de los cursos virtuales, la asociación de los estudiantes con cursos diferentes para poder controlar, comparar el rendimiento mediante el seguimiento a través del almacenamiento de envíos de los estudiantes y la mediación de la comunicación entre los integrantes de la institución.

Las funciones de un LMS son las siguientes:

- Entrega el contenido del curso.
- Registro y administración de estudiantes.
- Gestión de prácticas a través de la programación de contenidos.
- Genera un plan de estudios y certificación de gestión educativa.
- Habilidades y competencias de gestión.
- Análisis de las diferencias de las habilidades de los cursos involucrados.
- Plan de desarrollo individual (PDI).
- Informes, monitoreo y evaluaciones virtuales.
- Gestión de registro prácticas.
- Gestión de recursos.
- Repositorio virtual de documentos.

Generalmente la gestión de aprendizaje se puede realizar en base de sistemas virtuales tales como foros, videoconferencias, evaluaciones, entre otros. De la misma manera se puede crear los contenidos para que los cursos se desarrollen mediante un Learning Content Management System (LCMS). También se puede utilizar para mejorar y apoyar los cursos de enseñanza en el aula y poder llegar a más estudiantes, las técnicas más modernas intentan descubrir las lagunas de aprendizaje y guiar la selección de materiales para solventar cualquier tipo de problemas.

Para acceder a la plataforma virtual NEOLMS ingrese a la siguiente dirección (<https://www.neolms.com/>) desde cualquier navegador, incluyendo navegadores que corren en medios de comunicación móvil.

La ventaja de este tipo de plataforma es que cualquier docente puede utilizarlo previo a una capacitación del uso, de la misma manera no tienen ningún problema en descargar o instalar y cuenta con todas las herramientas necesarias para ofrecer un curso totalmente a distancia de forma efectiva. Sin embargo, se espera que a través de las actividades que se realice sirva para aprender recursos básicos de formación académica y sobre todo brindar el apoyo virtual a los estudiantes que estén matriculados, a su vez sirve para dar facilidades e interacción entre el administrador y los estudiantes del curso.

Plataforma Moodle

Es un software diseñado para docentes en la creación de cursos en línea de alta calidad en el que tiene mucha relevancia la comunicación y el camino hacia la construcción del conocimiento.



Fuente: <https://goo.gl/images/aJqnSd>

También los ambientes se los considera como un paquete que permita la creación de cursos y sitios web basados en internet diseñado para dar soporte a una educación social constructivista, es decir, son ambientes de aprendizaje personalizados el trabajo colaborativo y participativo, a su vez está traducida a 95 idiomas para que su uso sea familiar e intuitivo.

Edmodo

Es una plataforma virtual educativa que funciona de igual manera como si estuviera utilizando una red social, al estilo Facebook o Twitter. Entre las ventajas de este servicio hay que destacar que es gratuito, se lo encuentra también en idioma español; además son páginas privadas lo que significa que la información solo es accesible para los que ingresan con su nombre y contraseña, es decir los estudiantes y docente. Además, ya cuenta con dispositivos, Smartphone o Tablet.

Con esta plataforma se trata de crear un grupo cerrado entre los docentes de las diferentes materias y los estudiantes a su cargo en donde se puede compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, entre otros. Permite también crear un ambiente de espacio virtual de comunicación con los estudiantes, de la misma manera se puede proponer tareas de refuerzo, actividades dirigidas entre otras gestiones.



Fuente: <https://goo.gl/images/9F7UBe>

Para el ingreso se puede acceder desde tu navegador digitando <https://www.edmodo.com/> o simplemente [edmodo.com](https://www.edmodo.com/).

Existen tres tipos de perfiles que son:

Docentes/profesor. Es el encargado de crear y administrar los grupos, pueden subir archivos, crear eventos, realizar quiz, diseñar asignaciones, poner calificaciones, entre otras funciones.

Estudiantes. Solo puede unirse a los grupos, cuando conozca el código de acceso a la plataforma, pero no podrá crear grupos; entre las acciones que pueden realizar los estudiantes son descargar los archivos o guardar en su mochila digital, consultar eventos, contestar los quiz, entregar las asignaciones en el tiempo previsto, verificar sus calificaciones, enviar o recibir notificaciones e interactuar con los compañeros o docentes.

Parientes. Los padres y madres de familia también pueden acceder a la plataforma virtual, para ello necesitan saber el código correspondiente a su representado; a su vez podrá visualizar las calificaciones y el avance de su hijo siendo también el responsable del buen uso.

2.2.18. Metodología PACIE

El logro de un aprendizaje significativo, solo se tiene cuando se aplica una metodología afín, con el objetivo que se quiere alcanzar. PACIE permite hacer uso de las TIC como un soporte y complemento del proceso de enseñanza, haciendo de todos sus procesos un aprendizaje real y significativo al momento de comunicar, exponer, informar, criticar y analizar los datos que se comparten en el proceso colaborativo, logrando guiar, educar y conducir al docente y estudiante a fluir su creatividad y compartir sus avances.

La metodología PACIE fue creada por el Ingeniero Pedro Camacho profesor y director de la FATLA (Fundación para la Actualización Tecnológica Latinoamericana) para trabajar en aulas virtuales. Del nombre PACIE se deriva de cada uno de los procesos de esta secuencia quedando de la siguiente manera: Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E – learning.



Fuente: <https://goo.gl/images/XjYsXg>

Presencia

El docente debe saber que el momento de diseñar este espacio debe hacerlo de una manera atractiva e identificada con la entidad a la que pertenece, a fin de que sea atractivo para aprender con ella y atraiga la atención del estudiante, para ello debe

utilizar herramientas web 2.0 y 3.0 que se encuentran en la red para emplearlas en (animaciones, videos u otros).

La función de esta fase es informar, comunicar, interactuar, apoyar, guiar y educar. En esta fase se puede incluir información unidireccional, es decir que no espera respuesta como calendarios, lineamientos curriculares, instrucción de trabajo, cambios en el programa educativo, rubricas entre otros.

Alcance

Es una fase de tipo organizacional se establece los objetivos a los que se alcanzó mediante la interacción del aula virtual, permitiéndole al usuario estar claro en el programa que se va a utilizar durante este tiempo de estudio, se definen estándares y marcas académicas, la normativa y la secuencia a seguir para cumplir con el objetivo establecido. Estas se determinan con estándares por cada unidad o tema de aprendizaje entendiendo que el estándar es lo que desea que el estudiante llegue aprender.

Capacitación

Esta determinada para establecer una investigación permanente y crear espacios virtuales para el aprendizaje que generen el conocimiento, por ejemplo, avances tecnológicos, implementación de tecnologías.

Interacción

Es el éxito del aprendizaje, es la interacción entre el usuario a través de conexiones y redes en las cuales se generen las comunidades de aprendizaje es donde fluyen las redes sociales y el aprendizaje se efectúa mediante del trabajo colaborativo de todos los participantes.

2.2.19. PACIE en un entorno virtual de aprendizaje

Para que un Entorno Virtual de aprendizaje tenga éxito se debe construir mediante la metodología PACIE. En este sentido PACIE se desagrega en tres bloques: Bloque Cero o Inicio, Bloque Académico y Bloque Final o de Cierre; cada uno de estos bloques se compone de varias secciones tal como se muestra en la figura N°



Fuente: <https://goo.gl/images/vzDed4>

2.3. Marco Legal

Con lo que corresponde a las funciones que debe de realizar el vicerrector por ser un tema pedagógico se encuentra en el reglamento a la LOEI Ley Orgánica de Educación Intercultural en su artículo 45, son sus deberes y atribuciones las siguientes:

- Presidir la comisión técnico pedagógica de la institución;
- Dirigir el proceso de diseño y ejecución de los diferentes planes y proyectos institucionales, así como participar en su evaluación permanentes y proponer ajustes;
- Dirigir los diferentes niveles, subniveles, departamentos, áreas y comisiones y mantener contacto permanente con sus responsables;
- Proponer ante el consejo ejecutivo la nómina de directores de área y docentes tutores de grado o curso;
- Asesorar y supervisar el trabajo docente;
- Revisar y aprobar los instrumentos de evaluación preparados por los docentes;
- Elaborar y presentar periódicamente informes al Rector o Director del establecimiento y al consejo ejecutivo sobre e rendimiento académico por áreas de estudio y sobre la vida académica institucional;
- Implementar el apoyo pedagógico y tutorías académicas para los estudiantes de acuerdo con sus necesidades;
- Asegurar el cumplimiento de los estándares de calidad educativa emitidos por el nivel central de la Autoridad Educativa Nacional;

- Las demás que le delegue el Rector o Director; y,
- Las demás previstas en el presente reglamento o la normativa específica que expida para el efecto el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional.

De la misma manera lo contempla las obligaciones de la junta académica en su artículo 87 que dice lo siguiente.⁴

Es el organismo de la institución educativa encargado de asegurar el cumplimiento del artículo nacional y los estándares de calidad educativa desde todas las áreas académicas, y hacer propuestas relacionadas con los aspectos pedagógicos de cada área académica, de acuerdo al Proyecto Educativo Institucional. La junta académica se integrará de acuerdo a la normativa que para efecto expida el Nivel Central de la Autoridad Educativa Nacional y responderá a las exigencias de los establecimientos en razón de número de estudiantes y docentes. Deben reunirse, de forma ordinaria, una vez por mes, y de forma extraordinaria, por convocatoria expresa del presidente de la Junta.

Será, sus funciones, además de las previstas en el presente reglamento, las definidas en el Código de Convivencia institucional, siempre que no se opongan a lo dispuesto por la Ley Orgánica de Educación Intercultural o el presente reglamento. Y las obligaciones que tienen cada profesor de grado o profesor de área en su artículo 56 Docente tutor de grado o curso. El docente tutor de grado o curso es el docente designado, al inicio del año escolar, por el Rector o Director del establecimiento para asumir las funciones de consejero y para coordinar acciones académicas, deportivas, sociales y culturales para el grado o curso respectivo. Deben durar en sus funciones hasta el inicio del próximo año lectivo. El docente tutor de grado o curso es el principal interlocutor entre la institución y los representantes legales de los estudiantes. Está encargado de realizar el proceso de evaluación del comportamiento de los estudiantes a su cargo, para lo cual debe mantener una buena comunicación con todos los docentes del grado o curso. Son sus funciones, además de las previstas en el presente reglamento, las definidas en el código de Convivencia institucional, siempre que no se

opongan a lo dispuesto por la Ley Orgánica de Educación Intercultural o el presente reglamento.

Para toda investigación es importante tener muy clara la Normativa que rige el desarrollo de la sociedad ecuatoriana, para lo cual se toma como base: La Constitución de la República, El Plan Nacional del Buen vivir, la Ley Orgánica de Educación Intercultural y el Plan Decenal de Educación.

Tabla 1.

Relación de la Constitución Política del Ecuador con la Investigación

<i>Constitución Política de la República del Ecuador</i>	
<i>Capítulo II: DERECHOS DEL BUEN VIVIR</i>	<i>Relación con la investigación</i>
<i>Sección III: Comunicación e información</i>	
<i>Artículo 16. El acceso universal a las tecnologías de la información y comunicación.</i>	
<i>Sección V: Educación</i>	
<i>Art. 27. La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente sustentable y a la democracia. La educación es indispensable para el conocimiento, el ejercicio de los derechos y la constitución de un país soberano y constituye un eje estratégico para el desarrollo nacional.</i>	
<i>Art. 28. El aprendizaje se desarrollará en forma escolarizada y no escolarizada.</i>	

Fuente: Constitución de la República del Ecuador

CAPÍTULO III

Marco Metodológico

3.1. Descripción del área de estudio

Este estudio se realizó en la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” ubicada en la provincia del Carchi, Cantón Montufar, acoge a 797 con estudiantes, cuenta con áreas recreativas, técnicas y tecnológicas para el adecuado desarrollo de las actividades.

3.2. Diseño y tipos de investigación

Esta investigación tiene un enfoque mixto (cuali – cuantitativo) de corte bibliográfico descriptivo y de campo.

3.2.1. Investigación Bibliográfica

Se utilizó la investigación bibliográfica ya que se revisó diferentes libros, textos, artículos científicos en diversas revistas indexadas; los cuáles permitieron formular referentes teóricos que sustentaron este estudio investigativo.

3.2.2. Investigación de Campo

Se acudió en esta investigación al lugar de los hechos, para determinar el nivel de conocimiento que disponen los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” sobre las TIC.

3.2.3. Investigación Descriptiva

Se utilizó la investigación descriptiva ya que se detalló la dinamización de las prácticas de aula mediante TIC, mismas que permitieron fortalecer la enseñanza dentro y fuera del aula.

3.3. Métodos de la Investigación

3.3.1. Método analítico – sintético

Este método se analizó todo el problema, para luego separarlo y descomponerlo en causas y efectos, de manera que se aplicó el método sintético a fin de razonar sobre cada uno de los elementos descompuestos y elaborar una propuesta tecnoeducativa que propicie el uso de las TIC en la práctica de aula de los docentes como solución al problema en estudio.

3.3.2. Inductivo – Deductivo

Porque se basa esta investigación desde los hechos o causas particulares, para luego profundizar más en la información hacer estudiada, en donde se identifica el problema que tienen los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” en el uso de las TIC en el aula.

3.3.3. Conectivista

Este método permitió observar que, en esta sociedad digital, las conexiones y las conectividades dentro de las redes conducen al aprendizaje. El conocimiento personal se compone de una red, la cual alimenta a las instituciones educativas, las que a su vez retroalimentan a la red, programando un nuevo aprendizaje para los estudiantes.

De la misma manera está orientado por la comprensión de las decisiones están basadas en principios que cambien el proceso educativo rápidamente y a su vez se adquirirá la nueva información. Siemens (2014), la habilidad de realizar distinción entre la información importante y no importante resulta vital. También es crítica la habilidad de reconocer cuando una nueva información altera un entorno basado en las decisiones tomadas anteriormente. El colectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital (p.8).

3.4. Población y Muestra

3.4.1. Población

El universo o población de estudio fueron todos los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, de la Parroquia Cristóbal Colón del Cantón Montufar, Provincia del Carchi.

Población	Hombres	Mujeres
Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón	14	18
TOTAL		32

Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Estadística de los Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

3.5. Diseño Metodológico

La propuesta metodológica del presente trabajo se basó en la utilización del paradigma de investigación socio - crítico y de los métodos cualitativos y cuantitativos seleccionados para la realización de la misma.

El diseño metodológico parte de un análisis de las fuentes primarias y secundarias las cuales proveen la información y a las cuales el investigador examino cuidadosamente con el fin de determinar su confiabilidad por medio de una crítica interna y externa, acerca de cómo utilizar herramientas virtuales en el aula y cómo fortalece el aprendizaje en los estudiantes.

3.6. Técnicas e instrumentos de Investigación

Entrevista: Esta técnica de investigación permitió obtener información directa de la fuente, mediante un cuestionario semi estructurado sobre el problema particular, para este caso se entrevistó a la autoridad del Plantel.

Encuesta: La encuesta como técnica de investigación permitió la recopilación de los datos necesarios para el desarrollo de este estudio. La construcción del instrumento

investigativo (cuestionario) consto de 16 preguntas de selección múltiple, de tipo cerradas. Este instrumento fue validado por expertos en el área a fin verificar su confiabilidad y validez.

3.5. Procesamiento y análisis de datos

El procesamiento y análisis de los datos se realizó mediante Microsoft Excel y el paquete estadístico de investigación social SPSS donde a través del cruce de variables se logró establecer los resultados de la investigación.

Finalmente se realizó la triangulación de la información obtenida de la encuesta y entrevista a fin de eliminar información redundante o sin mayor relevancia.

3.6. Resultados esperados (Impactos)

Pedagógico: La sociedad digitalizada exige nuevas competencias en el desarrollo profesional y en la práctica del sistema educativo; se capacitó a todos los docentes para el uso y manejo de herramientas tecnológicas que ayudarán a fortalecer las prácticas de aula de los docentes.

En lo económico – social: Este proyecto planea encaminar a los docentes hacia una formación integral con TIC para que innoven sus prácticas metodológicas en beneficio de sus estudiantes a fin de que la sociedad contemporánea cuente con personas altamente competitivas, productivas y colaborativas en esta nueva era digital.

En lo cultural: Con este trabajo se concientizó la importancia de valorar la cultura puesto que actualmente los estudiantes han perdido los valores morales. El docente ahora cuenta con diversas herramientas que permiten establecer los canales de comunicación dentro y fuera de aula los cuales afianzará los lazos de amistad, respeto, solidaridad, cooperación y colaboración.

En lo ambiental: Se fomentó una verdadera conciencia de culto de medio ambiente en lugar de utilizar papel se utiliza medios y herramientas tecnológicas para su respectiva comunicación.

En lo científico: Es un aporte para todos los integrantes de la Unidad Educativa, toma en cuenta que para su cumplimiento se partió de la investigación bibliográfica la cual ayudó a potenciar sus capacidades, permitiéndoles descubrir nuevos saberes a través del proceso enseñanza – aprendizaje para posteriormente poder aplicar en su vida diaria.

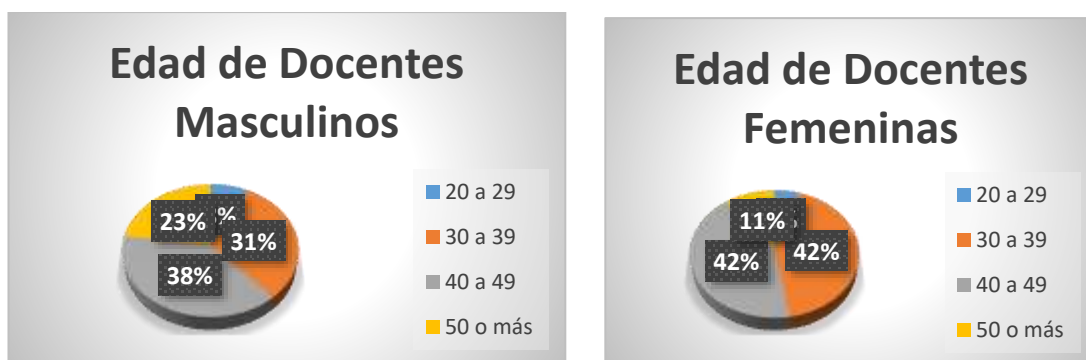
CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de las encuestas aplicadas a los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”

Gráfico 1.

La edad y género de los docentes está comprendida entre.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

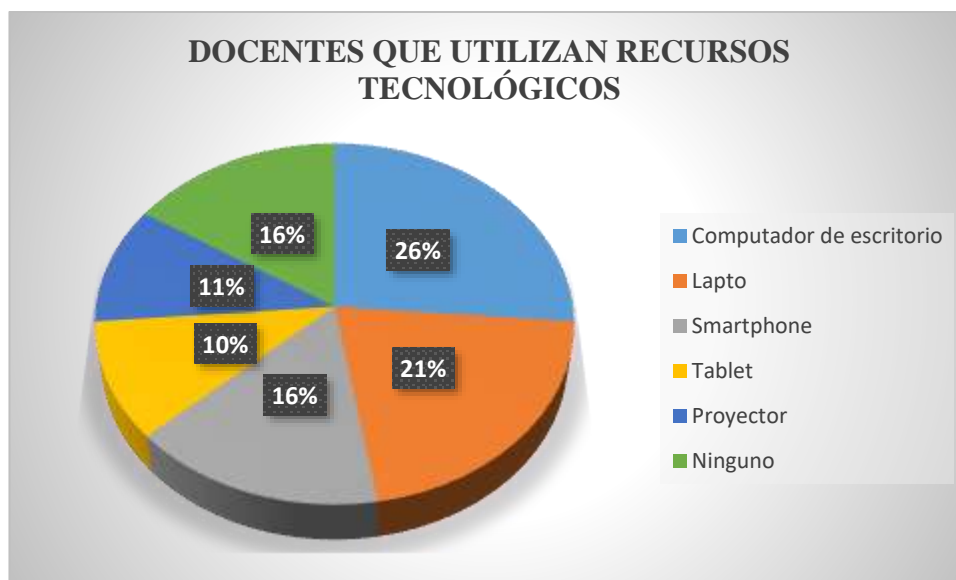
Interpretación

Entre la población encuestada se determinó que la mayoría de los docentes están en una edad promedio entre 40 – 49 años, se colige que la mayoría de maestros viven en la ciudad lo que hace posible que accedan a laboratorios informáticos e internet y existe una mayor cantidad de docentes que son migrantes o nativos digitales.

Entre la población encuestada se determinó que la mayoría de los docentes son de género femenino, mientras que existe un mínimo número de docentes que son de género masculino y no existe personas que pertenezcan al grupo LGTBI. Por lo tanto, la mayoría de docentes encuestados predomina las que son de género femenino.

Gráfico 2.

¿Cuáles de los siguientes recursos usa para impartir sus clases?



Elaborado por: Patricio Enríquez

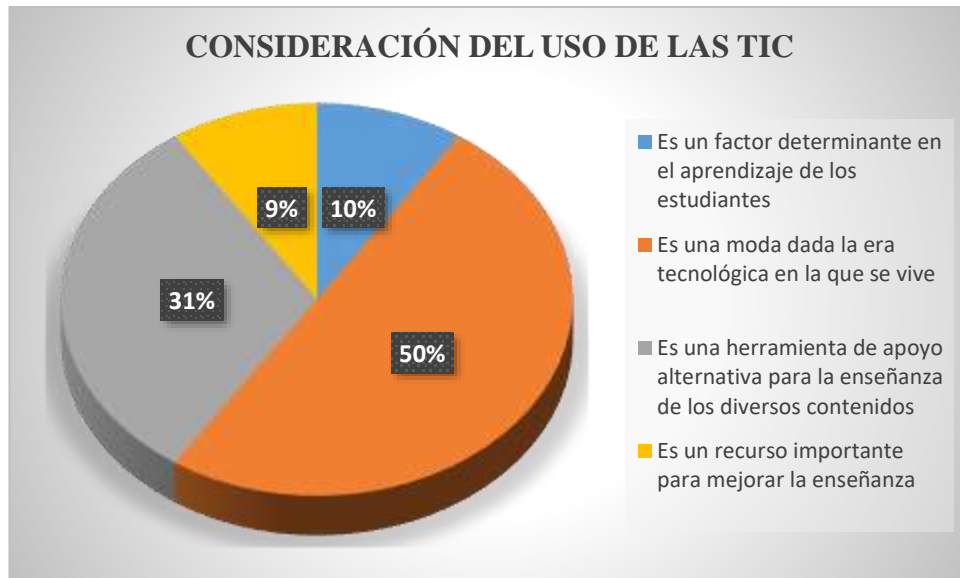
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

La mayor parte de los docentes utiliza como herramienta de trabajo el computador, así mismo lapto, Smartphone, Tablet, proyector; sin embargo hay docentes que subutilizan este tipo de recursos ya que no aprovechan todas las ventajas que estos proporcionan para captar el interés de los estudiantes en el aula; se colige que los docentes deben buscar los mecanismos necesarios para actualizar y perfeccionar sus conocimientos sobre nuevas tecnologías de información y comunicación aplicando estrategias innovadoras para el uso de la tecnología en el aula.

Gráfico 3.

Considera que el uso de las TIC en la clase:



Elaborado por: Patricio Enríquez

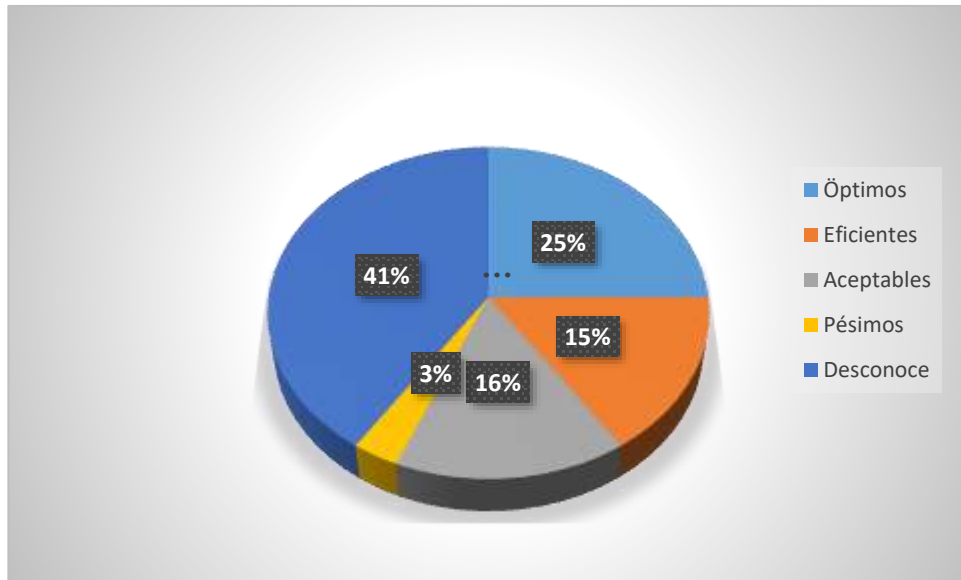
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

La mitad de los docentes encuestados manifiestan que es una moda dada la era tecnológica en la que se vive. Si bien la sociedad en la que vivimos está definida como una sociedad de información y comunicación altamente competitivo, dinámica, variable y compleja (Castro & González-Palta, 2016); sin embargo, se precisa de un saber de uso y dominio adecuado para gestionar debidamente las habilidades propias de la era digital (Cózar-Gutiérrez, De Moya-Martínez, Hernández-Bravo & Hernández-Bravo, 2016). Se concluye que es importante incluir la dimensión tecnológica en el contexto educativo a fin de que los estudiantes estén a la vanguardia tecnológica con una formación integral y adecuada a las exigencias de la sociedad contemporánea.

Gráfico 4.

¿Conoce usted en qué condiciones está los equipos tecnológicos del laboratorio de informática?



Elaborado por: Patricio Enríquez

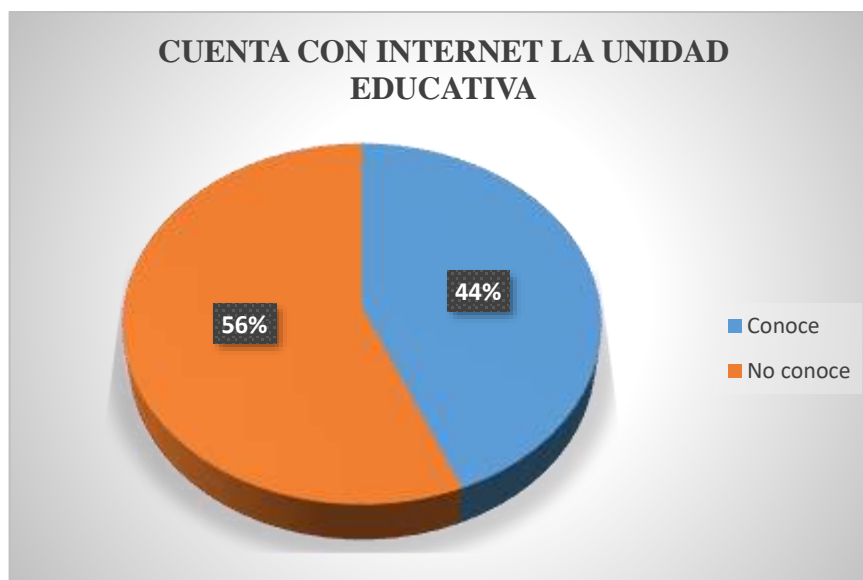
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Cuatro de cada diez docentes desconocen las condiciones que se encuentra los laboratorios de informática, eso quiere decir que los docentes utilizan de forma limitada los laboratorios de informática y tienen un limitado conocimiento de las características de los equipos tecnológicos. Montoya (2010) manifiesta que la enseñanza debe ser integrada, es decir que la función de la ciencia con la tecnología cobra importancia cuando se pone en práctica; Por esta razón es importante que los directivos socialicen la importancia del uso y mantenimiento de los equipos para que sean utilizados por los estudiantes en las diferentes asignaturas.

Gráfico 5.

¿Cuenta con servicio de internet la Unidad Educativa?



Elaborado por: Patricio Enríquez

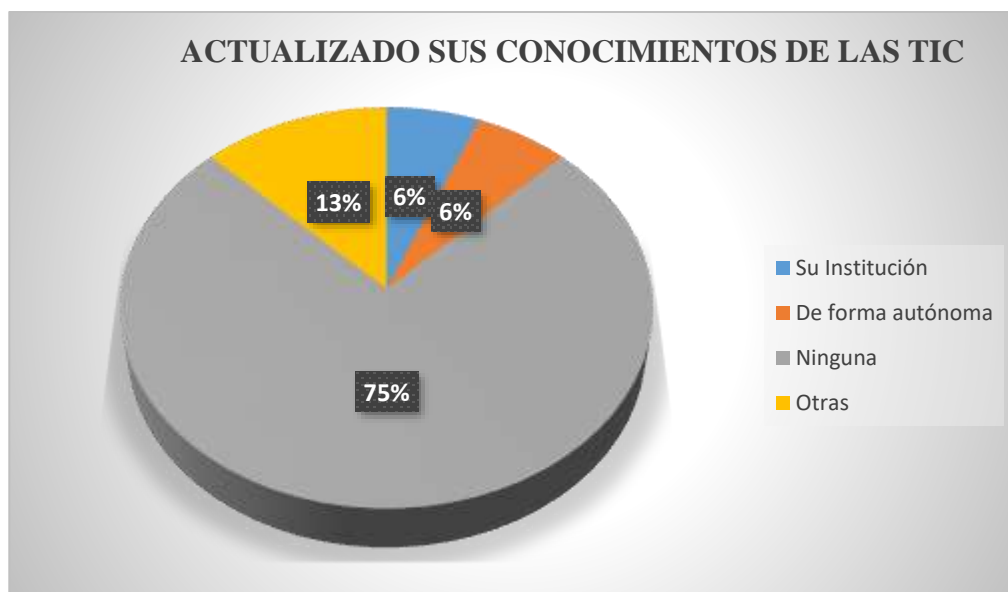
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Del total de los docentes encuestados la mitad de ellos desconocen si la unidad Educativa “Cristóbal Colón” cuenta con internet, la otra cuarta parte sabe que existe internet, pero no lo saben utilizar, mientras que pocos maestros tienen conocimiento que existe internet y cuentan con la clave pero que no utilizan para fines académicos. Es notable la falta de difusión de los servicios que cuenta la Unidad Educativa, siendo internet una de las principales herramientas para fortalecer el proceso de investigación y actualización de conocimientos en el ámbito educativo. Es urgente y necesario que las autoridades doten de este servicio para mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

Gráfico 6.

¿Usted ha actualizado o perfeccionado sus conocimientos sobre TIC en?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Siete de cada diez personas no han actualizado o perfeccionando sus conocimientos sobre las TIC, el Ministerio de Educación del Ecuador ya no exige ni brinda procesos de capacitación, es por ello que existe una gran despreocupación de los maestros por no estar actualizados; lo que conlleva a una desactualización de la vanguardia tecnológica con la que se desarrolla la sociedad actual.

UNESCO (2008), manifiesta que es necesario reforzar el rol docente para cambiar el paradigma de la educación, En base a este resultado la Unidad Educativa debe implementar un plan integral de capacitación con estrategias innovadoras que permitan mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje y la calidad educativa o a su vez generar procesos de motivación para que los docentes busquen mejorar sus conocimientos.

Gráfico 7.

¿Se ha llevado o se está llevando a cabo en la institución algún proyecto relacionado con las TIC?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

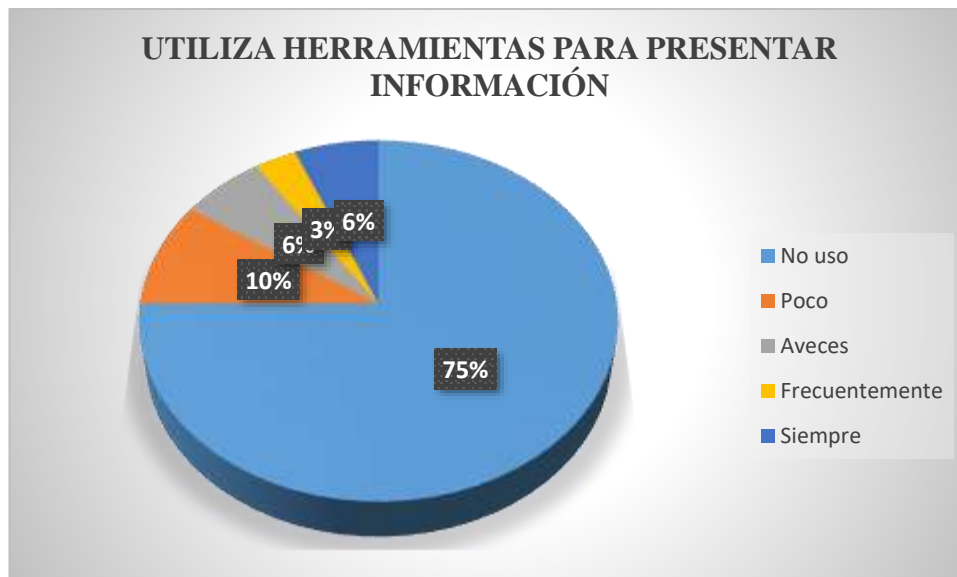
Interpretación

Siete de cada diez docentes expresan que la institución no ha llevado ningún proceso de capacitación de TIC, lo que demuestra el desinterés de la institución en enfatizar la adquisición de habilidades prácticas necesarias para que los docentes se desempeñen exitosamente en el contexto laboral, social y académico (Ramírez Martinell, 2010).

Por lo tanto, la Unidad Educativa requiere de proyectos que vayan relacionado al uso y dominio de TIC en la educación.

Gráfico 8.

¿Utiliza las siguientes herramientas para presentar información?



Elaborado por: Patricio Enríquez

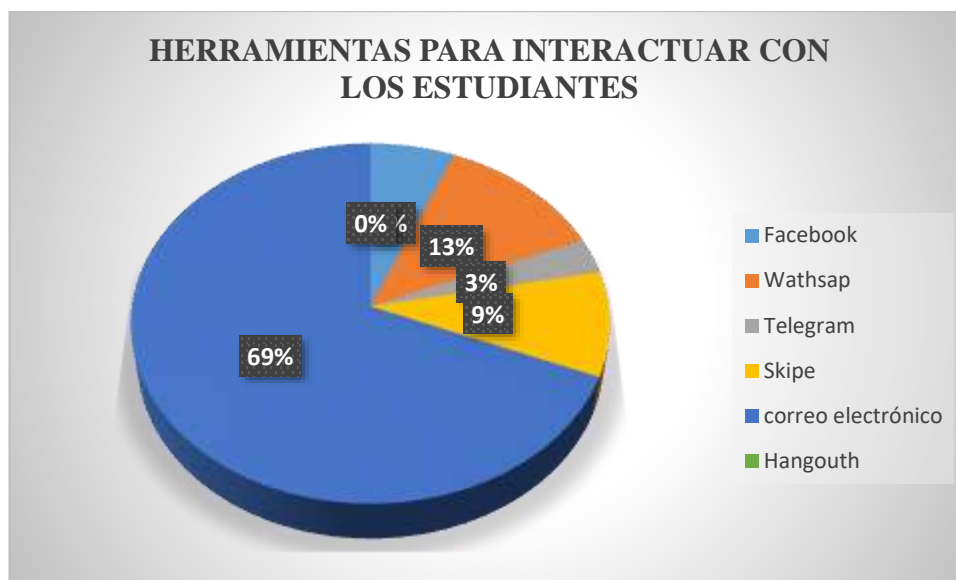
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Las tres cuartas partes de los docentes encuestados determinan que no utilizan herramientas tecnológicas para presentar información. Un artículo científico de Cordero & García (2016) manifiesta que, la incorporación de las TIC en el aula debe abordarse desde dos puntos de vista, la primera desde lo personal, que trabaja en las aulas y que no ha sido formado con TIC y la segunda parte está en el proceso de formación y que requiere estar preparado para incorporar herramientas virtuales en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Actualmente en la web existen diversos recursos educativos abiertos o herramientas con las cuales el docente puede presentar la información en diferentes formatos, es decir la tecnología ofrece a los docentes algunas posibilidades de producir cambios valiosos y significativos en la forma como el docente enseña y el estudiante aprende.

Gráfico 9.

¿Cuál de las siguientes herramientas utilizan para interactuar o comunicarse con los estudiantes?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

De acuerdo a las encuestas realizadas a los docentes se determina que utiliza correo electrónico, existe también docentes que utilizan aplicaciones o redes sociales para comunicarse; en su gran mayoría no saben utilizar estas herramientas de comunicación, existe la gran necesidad de aprender de herramientas virtuales tales como videoconferencias, documentales, chats, entre otros.

Si bien existen medios de comunicación tradicionales que sirven o cumplen dicha función específica, las TIC posibilitan aprender y comunicarse de forma efectiva y adecuada a través de múltiples medios y formatos, los cuales favorecen el intercambio de información, pensamientos, reflexiones críticas constructivas, el trabajo colaborativo y sobre todo acorta distancias y permite ahorrar tiempo y dinero.

Gráfico 10.

¿Aplica evaluaciones en línea?



Elaborado por: Patricio Enríquez

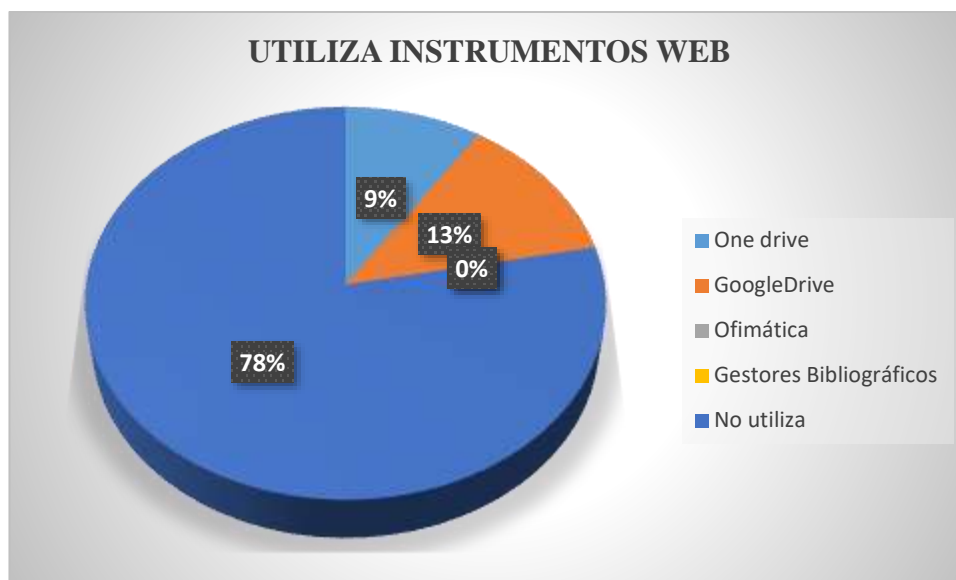
Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Casi en su totalidad de los docentes encuestados no aplican evaluaciones en línea, es decir que las evaluaciones son tradicionales y emplean papel. Las evaluaciones en línea como recurso de aprendizaje pueden utilizarse para la fase de diagnóstico, seguimiento y evaluación final de sesiones formativas (González, 2011). Este tipo de evaluaciones simplifican el trabajo o labor docente ya que varias herramientas TIC proporcionan informes estadísticos inmediatos para conocer el rendimiento académico de los estudiantes a fin de retroalimentar el conocimiento si fuera necesario.

Gráfico 11.

¿Cuáles de los siguientes instrumentos web ha utilizado?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

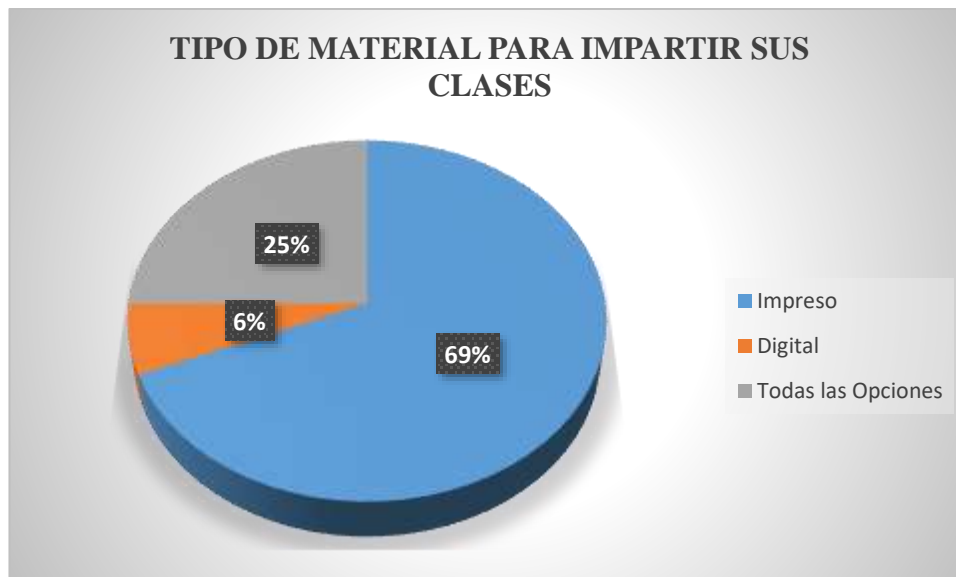
Interpretación

En su gran mayoría de los docentes encuestados no utilizan instrumentos web, desconocen las herramientas de almacenamiento tales como: google drive, drobox, one drive, entre otros; así mismo no saben utilizar gestores bibliográficos para dinamizar el proceso investigativo.

Se puede elegir que usan dispositivos computacionales para almacenar informaciones tales como: flash memory (usb), dvd, cd, discos externos y otros. Limitando el acceso a la información desde cualquier lugar o dispositivo mediante una conexión de internet, además desaprovechan la oportunidad que brindan las TIC al momento de compartir información y colaborar activamente para generar nuevos conocimientos.

Gráfico 12.

¿Qué tipo de material didáctico utiliza para impartir su clase?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

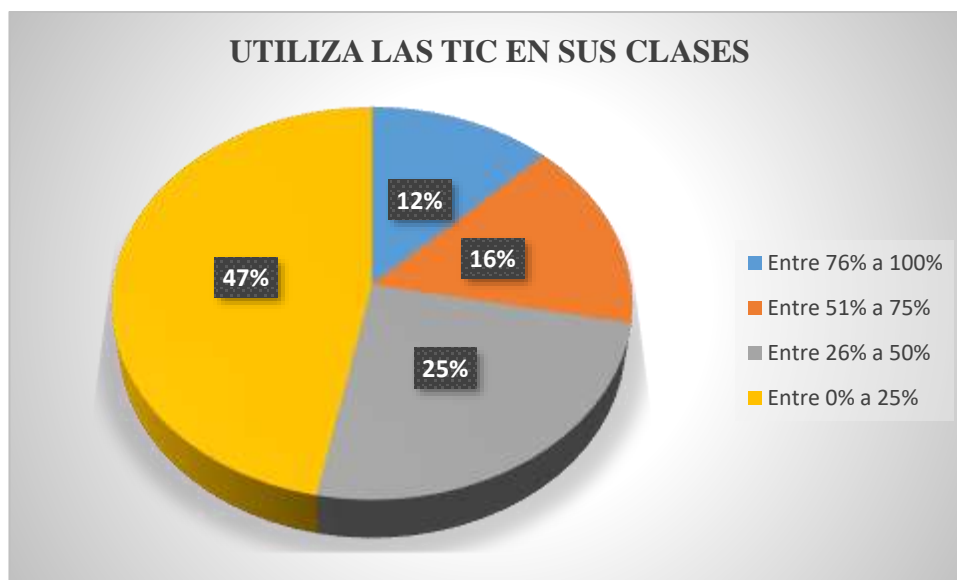
Interpretación

Más de la mitad de los docentes encuestados determinan que usan material impreso para impartir sus clases, la mayoría de ellos lo único que se basan es a seguir con los textos escolares que da el gobierno; es decir no existe en los maestros la preocupación de investigar y crear sus propios materiales didácticos.

Por lo tanto, se requiere inducir cambios en las prácticas de aula de los docentes utilizando TIC para incorporar actividades que innoven y mejoren la calidad del proceso de enseñanza aprendizaje. Esta información es muy importante para el diseño del plan de capacitación ya que muestra la mínima inmersión tecnológica en los docentes, los cuales se muestran interesados y pueden configurarse como los precursores de la propuesta.

Gráfico 13.

¿Qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en su clase?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

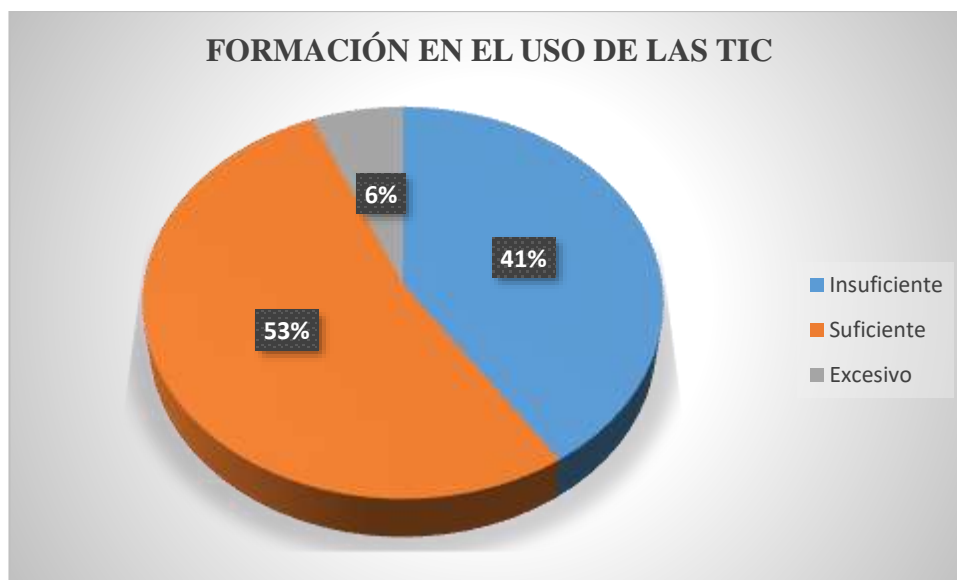
Interpretación

Existe una gran deficiencia de los docentes en lo que se refiere al uso de las TIC en clases, ya que los resultados evidencian que utilizan este tipo de herramientas; es decir tienen insuficiente conocimiento de plataformas o recursos virtuales. Los resultados inducen a pensar que es necesario motivar y promover significativamente la importancia de las TIC en el ámbito educativo, profesional y personal.

La apropiación de las TIC en el aula de clase implica el uso significativo de las Tecnologías de Información y Comunicación, las cuales se consideran valiosas e importantes para el usuario (Sunkel, Trucco, & Moller, 2011).

Gráfico 14.

¿La formación en el uso de las TIC que ha recibido a lo largo de su trayectoria docente es?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

De los docentes encuestados más de la mitad manifiesta que no ha tenido formación sobre las TIC; por lo tanto, la propuesta de este estudio se centrará en la capacitación docente tendiente a incorporar actividades virtuales (TIC) en la educación, las cuales se centren en la innovación de competencias pedagógicas, comunicativas y sociales, con un enfoque constructivista y conectivista haciendo hincapié en la facilitación del aprendizaje y el aprendizaje colaborativo que impulse la exploración, investigación en contextos reales.

Gráfico 15.

¿Dentro de su planificación, le gustaría complementar su enseñanza con una herramienta tecnológica que permita gestionar el aprendizaje dentro y fuera del aula?



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Encuesta a Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Interpretación

Ocho de cada diez docentes les gustaría complementar su enseñanza con herramientas tecnológicas. Por lo tanto, este panorama evidencia una predisposición positiva para el aprendizaje de las TIC e incorporación de las mismas en sus prácticas diarias. Esta motivación puede ser beneficiosa para la implementación del programa de capacitación.

García (2016) manifiestan que el uso de las diferentes herramientas TIC promueven la interacción con los estudiantes.

4.2. Entrevista realizada a los Docentes de la Unidad Educativa que colaboraron con esta investigación.

¿Es importante para usted promover o facilitar el uso de las TIC en el desempeño docente?

Por supuesto que estoy de acuerdo que existan capacitaciones sobre el uso de herramientas tecnológicas, ya que eso ayudará a que los maestros mejoren su proceso de enseñanza y a su vez puedan lograr mayor interés en los estudiantes.

En síntesis, manifiestan que actualmente el docente cumple un rol muy importante en su labor, es por eso que se debe considerar a la tecnología como una de las mejores alternativas en lo referente a mejorar el proceso enseñanza – aprendizaje, por ser un medio eficaz y eficiente dentro de la actualización docente, gracias a las múltiples ventajas que presta en el campo educativo.

¿Le parece que las herramientas actuales digitales podrían ser un apoyo para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje?

La verdad que no tengo mucho conocimiento de las herramientas virtuales, si escuchado, pero no las he utilizado, pero me encantaría tener la oportunidad de aprender y de abrir la posibilidad de que aprendan mis compañeros para poder estar actualizados en el aspecto tecnológico, y que este tipo de capacitaciones ayuden a mejorar la enseñanza de los estudiantes que están en nuestra institución y que los compañeros docentes estén en la innovación de la actualidad.

El docente actualmente como facilitador y guía del aprendizaje del estudiante, debe diseñar sus clases en base a la sociedad actual, entonces no se podrá dejar de lado la actualización y la innovación tecnológica; más bien que permita evidenciar la motivación en los señores estudiantes en sus clases.

¿Le parecería interesante aplicar un enfoque que se relacione con las tecnologías en sus clases es decir un aprendizaje dinámico?

Me parece genial la idea de implementar capacitaciones que ayuden a contribuir con los conocimientos tecnológicos, eso evidenciaría la propuesta de innovación que exige que las instituciones educativas debemos de tener y aplicar para poder encaminar hacia la excelencia; también porque los docentes debemos de estar actualizados día tras día. Es muy interesante hacer uso de un enfoque que se relacione al ser humano con los conocimientos y a la tecnología porque el docente siempre debería estar buscando la perfección para poder impartir su técnica y enseñanza en la clase, así podrá conectar la experiencia del estudiante con los nuevos conocimientos y de esa manera organizar su aprendizaje.

¿Si tuviese una guía que le permita manejar herramientas tecnológicas. Qué importancia le daría usted al diseño y aplicación de material didáctico para su clase?

El establecimiento educativo no cuenta con una plataforma que pueda ayudar alcanzar los objetivos en base a las tecnologías, si estuviera de acuerdo que se la importancia respectiva en el diseño de una plataforma tecnológica que sirva para guiar, administrar la unidad educativa.

Los docentes indican que es de mucho interés, porque en el diseño de material didáctico, se logra trabajar de acuerdo a los objetivos que se quiere alcanzar y cada docente maneja una metodología que le permite amenizar o motivar la clase por lo que tiene mucha importancia, el diseño y la elaboración de material didáctico tecnológico para la clase.

CAPÍTULO V

PROPUESTA

5.1. Introducción

Con la finalidad de generar un ambiente de aprendizaje motivador se desarrolló el “Entorno Virtual como herramienta facilitadora de las prácticas de aula de los Docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón” de manera que los docentes cuenten con la información y estrategias del uso de programas que ayuden a innovar sus prácticas en el aula a través de un trabajo colaborativo e interactivo.

Para ello se pone a disposición la plataforma virtual de la Unidad ingresando al siguiente URL <https://uecristobalcolon.neolms.com/> en donde existe una clase que se denomina TIC EN LA EDUCACIÓN, el diseño de la Plataforma está creado en base a la metodología PACIE en donde encontrará tres bloques: introducción, académico y de cierre.

En el bloque de introducción muestra la bienvenida a todos los participantes del entorno virtual, da a conocer brevemente de que se trata y como está planificado la capacitación para los docentes. Por otro lado, en el bloque está constituida en tres partes que son tics:

- TIC en la educación
- Herramientas de información, comunicación y almacenamiento
- Herramientas para crear información.
- TIC, Rubricas de evaluación.

Por último, consta un bloque de cierre de certificación y despedida, en donde los participantes podrán observar si alcanzaron a superar el curso y pueden evaluar la metodología del facilitador; así mismo para solventar dudas e inquietudes sobre su calificación y por supuesto la despedida y agradecimiento.

Este trabajo puede servir como referente para otros establecimientos educativos, innoven sus prácticas de aula a través de la creación de un entorno virtual de aprendizaje con innovadores recursos que ayuden a dinamizar el proceso académico y que el único beneficiario sea el estudiante y la sociedad en general.

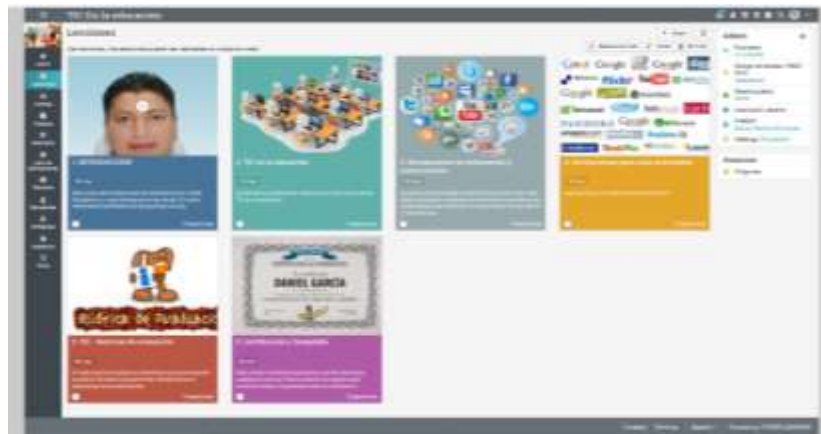
La propuesta que se presenta a continuación está desarrollada en la plataforma virtual NEOLMS, la cual sirvió para capacitar a todos los docentes de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, a fin de integrar a todos los integrantes, en donde en el proceso se actualizó y perfeccionó los conocimientos sobre diversas herramientas web que les permitirá innovar sus prácticas en el aula, mejorar la comunicación y realizar el feedback de los contenidos cuando sea necesario.

5.2. Objetivo del curso

- Comprender los usos y funciones de la plataforma de gestión de aprendizaje NEOLMS.
- Crear un ambiente virtual de aprendizaje.
- Diseñar y configurar un curso dentro la plataforma NEOLMS de acuerdo a la necesidad de la gestión académica.
- Utilizar las diferentes herramientas web para innovar a través de la participación activa, la colaboración e interacción de los conocimientos del curso.
- Establecer los medios de comunicación necesarios para el desarrollo de las inquietudes o dudas que puedan surgir en el desarrollo del curso.
- Crear los diferentes tipos de evaluación, a través de un diagnóstico que sea formativa y sumativa.

A continuación, se muestra la estructura del curso basado en la metodología PACIE. La primera pantalla del curso consta:

- Introducción.
- Académica.
- Cierre.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Lección 1. INTRODUCCIÓN

Al hacer click en la lección de introducción el docente encontrará la bienvenida del curso la presentación del tutor y una encuesta para identificar el nivel de conocimiento que disponen los docentes sobre TIC.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Bienvenida**

Soy Gandy Patricio Enríquez Enríquez, en este momento ocupo el cargo de Inspector General de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, ubicada en la Parroquia Cristóbal Colón Cantón Montufar, Provincia del Carchi, este curso lo he creado con entusiasmo, los contenidos hacen referencia a las diferentes herramientas TIC, que pueden utilizar los docentes y que ayuden a fortalecer la calidad educativa, espero que les sea útiles para innovar su labor como docente.

Si alguna vez ha pasado que no está hecho para usar la tecnología ¡no es cierto!, no ha encontrado quien le motive y presente las cosas de una forma amigable. Estoy seguro que mi función de guiar su aprendizaje le llevará al éxito de este curso.

Todos serán aprendices y todas las preguntas serán bienvenidas no se quede con ninguna duda, participe en los foros, genere debates, que sus aportaciones serán útiles y válidas para toda la comunidad de aprendizaje.

No estarás solo, ¡estaré para guiar tu aprendizaje! ¡Avancemos!

- **Presentación Docente**

En esta fase está toda la información del facilitador (Hoja de Vida) a fin de que los participantes conozcan y reconozcan su perfil académico e investigador.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Encuesta**

Siempre es importante conocer el nivel de conocimiento con el que inician los participantes de este curso, por esta razón se realizó una encuesta sobre el uso de las herramientas tecnológicas desarrolladas en la misma plataforma NEOLMS.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Bloque Académico

Lección 2. TIC en la educación.

Cada unidad de las temáticas se construye por la información necesaria para que los participantes dominen el conocimiento, además se integra actividades para promover la participación e interacción social a través de debates de reflexión y crítica constructiva y colaborativa, finalmente es necesario evaluar los conocimientos que los docentes han logrado desarrollar, por esta razón se aplica una evaluación en cada unidad temática. De ser el caso se realizará la retroalimentación inmediata.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

Se incluyó diversos materiales en diferentes formatos a fin de motivar y captar el interés de los participantes, por ejemplo:

- **Video Encienda sus celulares la clase empieza**

https://www.youtube.com/watch?v=phgqS_469Y&t=41s

- **Documento PDF Retos y oportunidades**

<http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1M92QZKRZ-XM42B8-1QZZ/caberne.pdf>

- **Debate ¿Cuál es su pensamiento sobre la incorporación de las TIC como herramienta en las prácticas de aula?**

https://uecristobalcolon.neolms.com/teacher_debate_assignment/show/8016141

- **Test 1 TIC en la educación**

https://uecristobalcolon.neolms.com/teacher_take_quiz_assignment/display/8016144?part=1&results=81135708&resume=true

Lección 3. Herramientas de Comunicación e información

Se divide en tres subtemas:

- Herramientas de la información
- Herramientas de comunicación

- Herramientas de almacenamiento



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Herramientas de información**

Al acceder a esta sección, encontrará diversas herramientas que al hacer click en cada una de las herramientas le llevará a la página principal para que pueda usar la misma.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Prezi**

Es un programa que sirve para presentar información para explorar y compartir ideas o definiciones de la asignatura y tema a tratarse, la aplicación se distingue por su

interfaz gráfica en zoom para lo cual permite a los usuarios disponer de una visión más acercada o alejada de la zona de presentación.

El programa se utiliza como plataforma fuente de información lineal y la no lineal, y como una herramienta virtual de presentación para el intercambio de conocimientos o ideas, esta puede ser de forma libre o estructurada; inserta imágenes, links, videos, texto y otros medios que se colocan en los marcos ya prediseñados.



Fuente: <https://goo.gl/images/sZq9D9>

El usuario puede determinar el tamaño, la posición entre otros objetos de presentación y como se desplazarán creando un mapa mental para las presentaciones lineales, los usuarios pueden construir una ruta de navegación prescrita o prediseñada por el programa.

Las presentaciones finales se pueden representar en una ventana del navegador web o ser descargadas; prezi utiliza un modelo freemium es decir que cualquier usuario puede utilizarla gratis si se registra, pero quienes pagan tienen derecho a funciones como trabajar sin conexión a internet o usar herramientas de edición de imagen dentro de la aplicación. En este caso se utiliza la gratuita dejando a libre acceso a escoger si desean prezi más avanzado.



Fuente: <https://goo.gl/images/Hg6d5n>

Los usuarios de prezi deben de registrarse en el sitio web antes de trabajar en la plataforma. El editor permite trabajar gratis si está conectado a internet. Entre sus características principales esta que permite organizar la información de forma ordenada y exponerla con libertad, dependiendo mucho de la organización y secuencia de las dispositivas; además pueden implementarse efectos visuales, videos o cualquier otro contenido.

Prezi es una aplicación multimedia para la creación de presentaciones de información similar a Microsoft office Power Point o a Impress e libre office pero de manera dinámica y original solo depende de la imaginación y creatividad del usuario, dicha plataforma cuenta con un limitante de almacenamiento.

- **Videos YouTube**

Es un sitio web que permite a los usuarios compartir y subir videos y no solamente es aplicable en el campo empresarial, social sino tambien en el ambiente educativo, en el que se logra satisfacer, descubrir, aprender, simular e interpretar un aprendizaje ya que con palabras difícilmente se logra un nivel de aprendizaje mayor.

Por lo tanto que importante es revisar este tipo de herramienta tecnológica en la enseñanza – aprendizaje, gracias a que los videos tutoriales que se consigue enlazar, se pueden remplazar los laboratorios físicos que habitualmente se usaban para proceder hacer prácticas de deserción, manipulación y observación entre otras, y para no perder información de debería recurrir a descargar los videos de interés de una manera sencilla, buscando un convertidos de video o audio o viceversa en diversos formatos. El ingreso para hacer uso de este medio es muy sencillo solo se debe registrarse y tener una cuenta en Gmail y configurar el canal de YouTube.

- **Herramientas de comunicación**



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Blogs**

Un blog es considerado como un sitio web, en el que las personas que hacen de lectores pueden dejar sus comentarios. Ideal para un docente que busca publicar sus aprendices tareas de refuerzo, de avance, de investigación y de evaluación para poder trabajar dentro de un cierto parámetro que le permitirá al estudiante gozar de bibliografía definida, limitando los temas de aprendizaje si así se lo quisiera. De esta manera se suple la necesidad de que no se alcanzan durante el periodo de clases y no solo en el aula sino de la sociedad en general.



Blogs: <https://goo.gl/images/55725M>

Según Ávila (2015), un blog es un sitio web o página de internet donde cada usuario puede personalizarlo y compartir notas, información de un tema específico, fotografías, videos, catálogos de ventas, promociones, opiniones, pensamientos, entre otros; es más se lo puede catalogar también como un diario personal o una bitácora digital.

Es una herramienta que tiene propiedades que fortalecen en gran medida el refuerzo académico, así por ejemplo: la publicación es periódica se mantiene en cambio constante, permite crear comunidades en tono al autor que no los podrían ser unilateral, sino bilateral, es decir que se pueden compartir muchos comentarios y hasta debatir como participar en un foro en el cual el usuario puede recomendar, sugerir o resaltar ciertos aspectos en los cuales está de acuerdo o en desacuerdo y por último es una buena opción como herramienta de trabajo en el aula porque su diseño es personalizado y el ambiente que genera es mucho más personal e informal lo que hace que el usuario sienta una relación confiable a la hora de participar.

- **Redes sociales**

Las redes sociales son la estructura de la sociedad que ha podido conectarse de manera que persiguen objetivos en común como parentesco, amistades, negocios, entre otras. Las redes sociales no solo se han creado para hacer publicidad de criterios en común,

también han sido creadas con la finalidad de fomentar la cultura, relaciones laborales educativas entre otras.

En el campo educativo, es una gran oportunidad de innovación, el manejo de las diferentes redes sociales para el refuerzo del aprendizaje y hace referencia diferencial en una institución educativa en la que pueda ofrecer un aporte acorde a los tiempos actuales.



Fuente: <https://goo.gl/images/wYwcMB>

A través de este medio se puede acceder con el trabajo colaborativo y el aprendizaje en grupo para compartir fotos, libros, textos, pdf, Microsoft office, videos u otros materiales de interés, para facilitar la información que se requiera para llegar a la cadena de usuarios conectados.

Entre las redes sociales más conocidas se encuentran en: Badoo, Facebook, Flickr, Google+, Hi5, Instagram, LinkedIn, MySpace, Pinterest, Sonico.com, Twiteer, Taringa, entre otros.

- **Wiki**

Viene del hawaiano Wiki que significa rápido.

Es un sitio colaborativo que puede ser editado, creado, borrado, modificado por varios usuarios el contenido de una página web de una manera interactiva siendo una herramienta de fácil manejo y acceso rápido (Gil, 2008, p. 45)

La ventaja de una wiki es que su estructura puede ser variada en que todo el mundo puede participar extendiendo espacio para discusiones. Puede también ser editada o modificada de manera que todos los colaboradores pueden contribuir con la elaboración de enciclopedias o artículos de interés ya que hasta su lenguaje no está estandarizado y sistemas diversos lo utilizan marcas diferentes, por medio del cual se pueden incluir a la página chat, objetos de aprendizaje, lecciones o evaluaciones, glosarios, tareas, foros entre otras.

Es una herramienta de comunicación integrada que juega un papel fundamental en la educación, que permite trabajar con el contenido de la asignatura y que crea un espacio en el que se puede hacer uso de materiales y recursos que sean producto de la investigación.

- **Herramientas de almacenamiento**



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Google Drive**

Es un servicio de alojamiento de archivos que fue introducido por la empresa estadounidense Google. Cuenta con 15 Gb de espacio gratuito para almacenar sus archivos, es accesible del sitio web desde computadoras que disponen las aplicaciones Android e iOS que permiten editar documentos y hojas de cálculo.

Esta aplicación servirá para que los maestros guarden todos los archivos y pueda abrir o descargar desde cualquier lugar que tenga internet. Esta herramienta ofrece seguridad y privacidad de sus archivos.

Lección 4. Herramientas para crear actividades.

En esta fase encontrará herramientas que pueden servir para crear actividades de clase.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Constructor 2.0**

Una de las mejores herramientas recomendadas para los forjadores de la educación, es esta dinámica y novedosa herramienta. Constructor, se denomina así, a la herramienta creada y distribuida por la consejería de Educación de la junta Extremadura que sirve

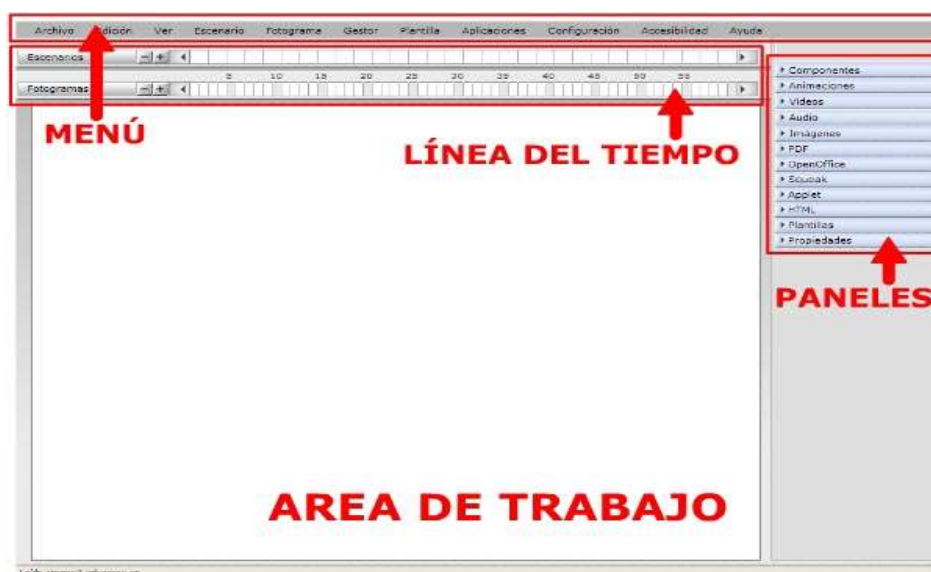
a los docentes a diseñar contenidos digitales para la planificación de su clase de una forma sencilla y de alta calidad.



Fuente: <https://goo.gl/images/Sc6Mxf>

Esta herramienta presenta dos versiones: una para usarla en la web desde el link: [https:// constructor.educarex.es/](https://constructor.educarex.es/) y otra descargable para usarla desde el computador. Al ingresar es necesario registrarse o al descargar esta herramienta se observan plantillas con las que se pueden diseñar más de 38 actividades didácticas.

Es importante descubrir la función de cada uno de los botones que se encuentran en la barra superior o menú, el área de trabajo donde se realiza la actividad y en la parte derecha las propiedades de cada objeto o paneles.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

facil y por simple intuición se va diseñando la ejecución del conocimiento, una de las ventajas de esta herramienta tambien es la certificación de acierto o de error en la participacion del estudiante y el tiempo en el desarrollo de la actividad.

Es importante saber:

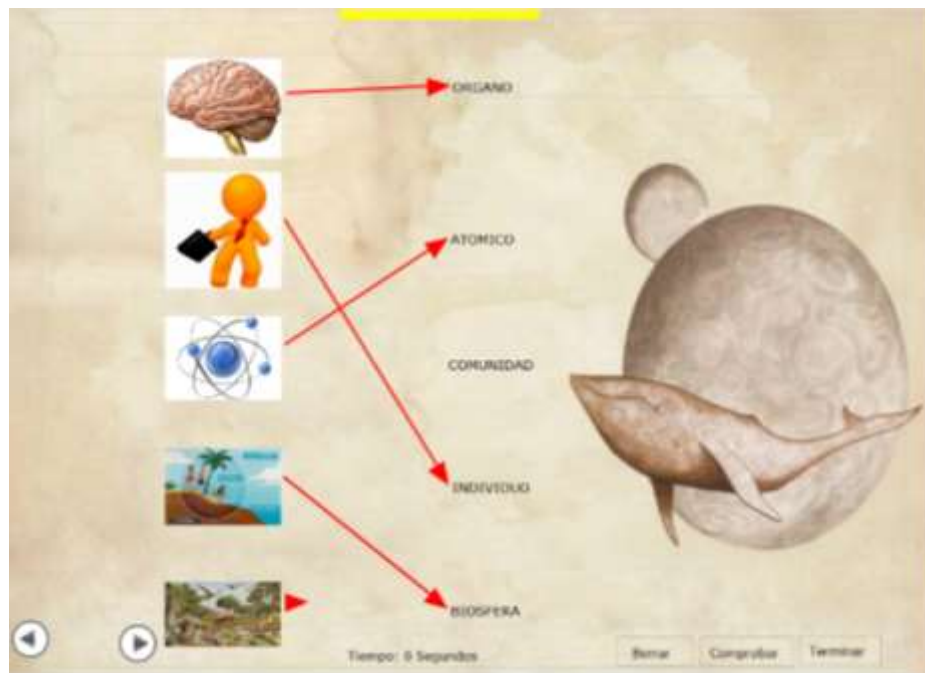
- A cada actividad se determina como ODE, Objeto Digital Educativo y lleva el nombre designado por el usuario ubicándose en la parte superior de los componentes.
- Para la creación de escenas se hace click en el signo + o – en la línea de tiempo.
- Para el diseño de un ODE se recomienda hacer una introducción, el contenido a tratarse y las actividades a desarrollarse.
- Para elaborar el contenido se puede hacer uso de los elementos como carrusel de imágenes, zona enlazable a la url, reproducciones de audio, lectores de resultados, etiquetas, botones de navegación, videos de formato, imágenes, ficheros, entro otros.
- Esta herramienta es de gran utilidad porque hasta presta servicio de ayuda para solucionar cualquier problema, un plantillero de actividades de diferente tipo y tutoriales para diseñar adecuadamente cada uno de os ODE.



Fuente: <https://goo.gl/images/Ytxfp3>

Esta herramienta ha sido seleccionada por su característica de interactividad, pero sobre todo porque dispone de 38 tipos de actividades para crear recursos atractivos y novedosos.

Aquí, el estudiante debe enlazar a la imagen con el nombre que le corresponde, en este ejercicio llamado relación, se diseñó láminas con los cuales el estudiante una vez desarrollado el ejercicio automáticamente conocerá el tiempo que tiene para desarrollarla, sus aciertos y posteriormente puede pasar a otra actividad, borrar sus respuestas, comprobar o terminar la actividad.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Educaplay**

Es una herramienta de la web 2.0 cuyo propósito es la creación de actividades interactivas para educadores, fue desarrollada como un proyecto por “adrformación”. Estos diseños se pueden guardar en un repositorio del programa lo que permite que se comparta con muchos usuarios en el mundo.



Fuente: <https://goo.gl/images/pRbqzA>

Esta herramienta presenta a ventaja que puede ser descargada en formato flash, sin compatibilidad a SCORM para ser utilizado en blogs.

EDUCAPLAY presenta las siguientes ventajas:

- Es una herramienta online, por lo que no necesita de instalación.
- Es fácil de configurar.
- El recurso publicado es compatible con plataformas virtuales, páginas web, blogs, entre otros.
- Se puede compartir en todo el mundo.
- Permite evaluar la actividad.
- Las actividades se las puede configurar en más de 10 idiomas.
- Existen más de 600.000 actividades.

Existen también desventajas que hay que tomar en cuenta como son:

- Una vez descargado no se puede modificar los recursos.
- No permite la puntuación en las plataformas LMS.
- Algunas actividades son limitadas en su uso.

Se logra desarrollar las siguientes actividades:

Adivinanza. Son actividades que se debe averiguar una palabra a partir de una serie de pistas que se van facilitando.

Completar. Consiste en añadir las palabras que faltan a un párrafo o frase previamente se ha eliminado.

Crucigrama. Son autodefinidos multimedia que se deben completar haciendo corresponder una letra en cada casilla.

Dialogo. Esta actividad consiste en escuchar y leer un dialogo entre dos o más personajes.

Dictado. Esta actividad es un dictado y por lo tanto consiste en escribir exactamente el texto que se dicta.

Ordenar letras. Esta actividad consiste en ordenar las letras que se presenta desordenadas, para formar una palabra o frase.

Ordenar palabras. Esta actividad consiste en ordenar las palabras que se presentan desordenadas, para forma una frase o párrafo.

Test. Esta actividad consiste en contestar una serie de preguntas encadenadas secuencialmente cualquier actividad.

Mapas. Consiste en definir sobre una imagen prediseñada con una serie de puntos que se obtendrá con su nombre correspondiente.

Sopa de letras. Se la utiliza arrastrando y pulsando para encontrar las palabras que solicitan.

Video Quiz. Con esta actividad se logra añadir videos, ofreciendo la posibilidad de intercalar preguntas.

Presentación. Las presentaciones de Educaplay sirven para recopilar y visualizar el contenido a los usuarios de una forma organizada, pedagógica y visualmente atractiva.

5.3. Recursos educativos

En esta opción se encuentran actividades realizadas por otros usuarios de Educaplay que han sido destacados y que la comunidad puede utilizar. Las actividades que se encuentran aquí pueden ser expuestas en las preguntas.

Esta herramienta se la sabe utilizar como refuerzo académico, mediante el conjunto de actividades y estrategias didácticas, que permitan fortalecer el conocimiento y el desarrollo de destrezas y competencias necesarias para superar el objetivo propuesto, cabe recalcar que dichas actividades deberán de estar planificadas.

- **Kahoot**

Es una herramienta muy útil para profesores y estudiantes para aprender y reforzar conocimientos de forma entretenida como si fuera un concurso. La forma más común es mediante preguntas tipo test, de la misma manera se utiliza como forma de debate. Encontrar un juego o aplicación que se adapte exactamente a la temática de la materia o clase a desarrollarse, las ventajas de esta herramienta es que es fácil y cualquier persona puede crear el contenido para un juego por ejemplo cuerpos geométricos, verbos, partes del cuerpo humano, las provincias de la republica del ecuador, entre otras clases que se quiera impartir.



Fuente: <https://goo.gl/images/RNMP7x>

La herramienta tecnológica sirve como un juego de forma de enseñar más entendida ya que entre más respuestas positivas de mayor será su puntuación hasta que puedan llegar a lo más alto y se pueda registrar su ranking dependiendo del puntaje; también puede servir como retroalimentación de las diferentes materias o clases, depende mucho del maestro en que la pueda utilizar.

Lección 5. Rubricas de evaluación

En este capítulo engloba los diferentes tipos de evaluación sumativa y formativa que permitieron retroalimentar el aprendizaje de los estudiantes.



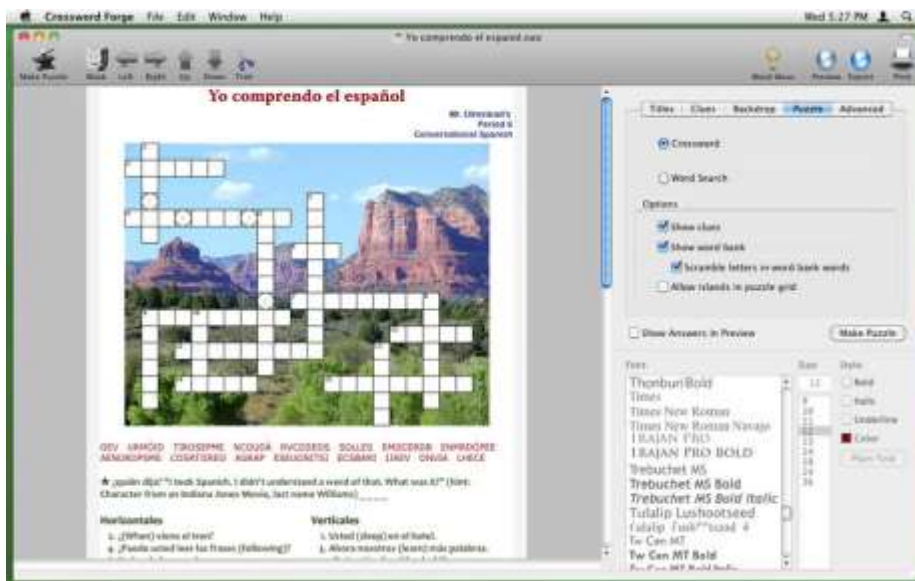
Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

- **Crossword forge**

Esta herramienta virtual es gratuita, es una aplicación diseñada para crear crucigramas puede servir para verificar si el conocimiento llegó a los estudiantes o también como para reforzar los contenidos dictados en la hora clase, unidad o destreza impartida.

Los docentes pueden crear crucigramas de forma creativa, lúdica en donde el estudiante interactúe sus conocimientos con esta herramienta virtual, se puede también crear sopa de letras; se debe de escribir la pregunta y las respuestas, el diseño y estilo depende de la clase impartida y sobre todo de la creatividad del usuario, existe la posibilidad de imprimirlos o trabajar virtualmente.



Fuente: <https://goo.gl/images/K3M8oE>

Lección 6. Certificación y despedida

Esta unidad se mostró a las personas que han alcanzado superar el curso así mismo existe una sesión para solventar dudas en inquietudes sobre su calificación.



Elaborado por: Patricio Enríquez

Fuente: Plataforma virtual NEOLMS de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”, Cristóbal Colón, 2018

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- El nivel de conocimiento de los docentes en lo referente a las TIC fue muy bajo, pero gracias a la aceptación de esta investigación de las Autoridades de la Unidad Educativa Cristóbal Colón, se ha generado un gran interés en los docentes de la interactividad en el proceso enseñanza – aprendizaje que beneficiarán a los estudiantes.
- Se ha comprobado que el uso de herramientas virtuales motiva al estudiante y al docente a mantener organizado su trabajo y el método que utiliza tanto al enseñar como al aprender y viceversa.
- La información científica ha servido para sustentar el desarrollo investigativo y a su vez demostrar motivar a los docentes y estudiantes a mantener un ambiente organizado de trabajo.
- Los procesos de enseñanza – aprendizaje mejoran notablemente cuando se hace uso de recursos digitales, sitios virtuales, que promuevan la atención del estudiante y mejore la eficiencia y el desempeño docente, manteniéndose al margen de una metodología apropiada para la enseñanza virtual, que orienta a la elaboración de material didáctico interactivo.
- Se alcanza impactos positivos en base a la propuesta establecida con la plataforma NEOLMS, en donde ha generado la interactividad específicamente en el aspecto educativo, porque mantiene atento al estudiante el momento de presentar de manera diferente de aprender.

- Se logra cumplir con todos los objetivos y actividades propuestas, en busca del mejoramiento de los procesos de enseñanza - aprendizaje, a través de la capacitación a los docentes se fundamentó en el enfoque conectivista, adiestrando a la comunidad educativa especialmente a las los docentes y estudiantes a la práctica de metodología digitales actuales, que les permita mantenerse al margen de la innovación tecnológica.

6.2. Recomendaciones

- Sugerir que una de las políticas institucionales sea la innovación tecnológica dentro del proceso enseñanza - aprendizaje impartido por el docente de manera que se vinculen las TIC como recurso imprescindible en la labor docente.
- Establecer un plan integral de capacitación para fomentar el uso de la tecnología en el aula y a organizar horarios en los cuales todos los docentes tengan libre acceso a los dos laboratorios informáticos que cuenta el establecimiento educativo.
- Propiciar con la autoridad la capacitación permanente que se respalde legalmente, acoplando el uso de las tecnologías de la información y la comunicación para el ejercicio docente.
- Sugerir a los docentes una planificación interactiva que permita aprovechar de los beneficios de las TIC en todo el proceso de enseñanza – aprendizaje desde como introducir el conocimiento hasta la evaluación de la clase, optimizando el tiempo de su planificación.
- Es necesario que las instituciones educativas faciliten el derecho a la tecnología, el internet es necesario para poder desarrollar todas estas sugerencias en todas las áreas que recibe el estudiante.
- Implementar plataforma virtual NEOLMS en la unidad educativa para evidenciar los procesos de mejoramiento académico y que ayuden a gestionar la Institución.

Referencias Bibliográficas

- Barrows, H. (1986). *A taxonomy of problem-based learning methods*. New York: Springer.
- Briede, J.C., Leal, I.M., Mora, M. L., y Pleguezuelos, C.S., *Propuesta de Modelo para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje Colaborativo de la Observación en Diseño, Utilizando la Pizarra Digital Interactiva* (2015).
- Camacho, P. (8 de 12 de 2012). *Metodología PACIE*. Recuperado el 30 de 09 de 2015, de Metodología PACIE: <http://maribopacie.blogspot.com/>
- Cataldi, Z. (2012). *Nuevas Herramientas, Nuevos Paradigmas*. Buenos Aires Argentina: Creative Commons Attribution.
- Díaz, L. A. (2012). *El Docente de Educación Virtual*. Madrid: Safekal,S.L.
- Fiad, S.B y Galarza, O.D., El Laboratorio Virtual como Estrategia para el Proceso de Enseñanza - Aprendizaje del Concepto de Mol, *Formación Universitaria*, (2015).
- García Aretio, L. (2012). *Sociedad de Conocimiento y Educación*. Madrid: Aranzadi.S.A.
- Jarauta, B. (2012). *Pensando en el futuro de la educación*. Barcelona: Grao, S.L.
- Josep, M. P. (2012). *Cultura Moral y Educación*. Barcelona; S.L.
- López, C. A. (2012). *Destrezas con criterios de desempeño*. La Libertad: La Libertad.
- Martínez, C. y Fernández, M. (2011) El uso de Moodle como entorno virtual de apoyo a la enseñanza presencial.
- Moore, S. (2012). *Estrategias eficaces para enseñar en la Universidad*. Madrid: MARCEA, S.A.
- Norman, G.R., y Schmidt, H.G. (2015) *The Psychological Basis of Problem-Based Learning*.
- SOLANO, Isabel M. (2013). *Estrategias metodológicas para el uso de las redes en Educación Infantil*.
- Tejedor, S. (junio de 2014). *Aula Planeta Tecnología y Pedagogía en las aulas*. (2014).
- VARÒN, C. A. (2012). *Educación Virtual aprendizaje autónomo y construcción del conocimiento*. Bogotá: Politécnico Gran Colombiano ASEUC.

- Vila, J. J. (2012). *Aprendizaje social y personalizado conectarse para aprender*. Barcelona: UOC, Rambla del prolenou.
- Villa, J. J. (2012). *Aprendizaje social y Personalizado*. Barcelona: (2001).
- Ramírez Martinell, A., Nolasco Vázquez, P., Excelente Toledo, C. B., Competencias en TIC e informacionales: Agentes de Cambio del docente del Siglo XXI. Memorias del V Congreso Internacional de Innovación Educativa: Innovar en Educación. Enfoque Basado en Competencias. Octubre 13-15-2010, (2010b). Mérida, Yucatán.
- González, M. L. C. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Pixel-Bit. Revista de medios y educación*, (39), 69-81.
- Sunkel, G., Trucco, D., & Möller, S. (2011). Aprender y enseñar con las tecnologías de la información y las comunicaciones en América Latina: potenciales beneficios.
- Castro, P. J., & González-Palta, I. N. (2016). Percepción de Estudiantes de Psicología sobre el uso de Facebook para desarrollar pensamiento crítico. *Formación Universitaria*, 9(1), 45-56. doi:10.4067/S0718-50062016000100006.
- Cózar-Gutiérrez, R., Moya-Martínez, D., María, V., Hernández-Bravo, J. A., & Hernández-Bravo, J. R. (2016). Conocimiento y Uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) según el Estilo de Aprendizaje de los Futuros Maestros. *Formación Universitaria*, 9(6), 105-118. doi:10.4067/S0718-50062016000600010.
- UNESCO OIE. (2008). Conclusions and recommendations of the 48th session of the International Conference on. Obtenido de La Educación Inclusiva: El Camino
- Hacia El Futuro:
- http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/Policy_Dialogue/48th_ICE/General_Presentation-48CIE-4_Spanish_.pdf

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta

Pregunta 1

1.- La edad de los docentes está comprendida entre.

Seleccionar uno:

- 20 a 29
- 30 a 39
- 40 a 49
- 50 o más

Pregunta 2

2.- Género de los Docentes

Seleccionar uno:

- Masculino
- Femenino
- LGTBI

Pregunta 3

3.- ¿Cuáles de los siguientes recursos usa para impartir sus clases?

Seleccionar uno:

- Computador de escritorio
- Lapto
- Smartphone
- Tablet

- Proyector
- Ninguno

Pregunta 4

4.- Considera que el uso de las TIC en la clase:

Seleccionar uno:

- Es un factor determinante en el aprendizaje de los estudiantes
- Es una moda dada la era tecnológica en la que se vive
- Es una herramienta de apoyo alternativa para la enseñanza de los diversos contenidos
- Es un recurso importante para mejorar la enseñanza

Pregunta 5

5.- ¿Conoce usted en qué condiciones están los equipos tecnológicos del laboratorio de informática?

Seleccionar uno:

- Óptimos
- Eficientes
- Aceptables
- Pésimos
- Desconoce

Pregunta 6

6.- ¿Cuenta con servicio de internet la Unidad Educativa?

Seleccionar uno:

- Conoce
- No conoce

Pregunta 7

7.- ¿Usted ha actualizado o perfeccionado sus conocimientos sobre TIC en?

Seleccionar uno:

- Su Institución
- De forma autónoma
- Ninguna
- Otras

Pregunta 8

8.- ¿Se ha llevado o se está llevando a cabo en la institución algún proyecto relacionado con las TIC?

Seleccionar uno:

- Si
- No

Pregunta 9

9.- ¿Utiliza las herramientas para presentar información?

Seleccionar uno:

- No uso
- Poco
- A veces
- Frecuentemente
- Siempre

Pregunta 10

10.- ¿Cuál de las siguientes herramientas utilizan para interactuar o comunicarse con los estudiantes?

Seleccionar uno:

- Facebook
- Wathsap
- Telegram
- Skipe
- correo electrónico
- Hangouth

Pregunta 11

11.- ¿Aplica evaluaciones en línea?

Seleccionar uno:

- Si
- No

Pregunta 12

12.- ¿Cuáles de los siguientes instrumentos web ha utilizado?

Seleccionar uno:

- One drive
- Google Drive
- Ofimática
- Gestores Bibliográficos
- No utiliza

Pregunta 13

13.- ¿Qué tipo de material didáctico utiliza para impartir su clase?

Seleccionar uno:

- Impreso

- Digital
- Todas las Opciones

Pregunta 14

14.- ¿Qué porcentaje considera usted que utiliza las TIC en su clase?

Seleccionar uno:

- Entre 76% a 100%
- Entre 51% a 75%
- Entre 26% a 50%
- Entre 0% a 25%

Pregunta 15

15.- ¿La formación en el uso de las TIC que ha recibido a lo largo de su trayectoria docente es?

Seleccionar uno:

- Insuficiente
- Suficiente
- Excesivo

Pregunta 16

16. ¿Dentro de su planificación, le gustaría complementar su enseñanza con una herramienta tecnológica que permita gestionar el aprendizaje dentro y fuera del aula?

Seleccionar uno:

- Si
- No

Anexo 2. Entrevista

Entrevista realizada a la Directiva de la Unidad Educativa “Cristóbal Colón”.

Es importante para usted promover o facilitar el uso de las TIC en el desempeño docente.

.....
.....
.....

Le parece que las herramientas actuales digitales podrían ser un apoyo para mejorar los procesos de enseñanza aprendizaje.

.....
.....
.....

Le parecería interesante aplicar un enfoque que se relacione con las tecnologías en sus clases es decir un aprendizaje dinámico

.....
.....
.....

Si tuviese una guía que le permita manejar herramientas tecnológicas. Qué importancia le daría usted al diseño y aplicación de material didáctico para su clase.

.....
.....
.....

"ICT AS A FACILITATING TOOL FOR CLASSROOM PRACTICES FOR
TEACHERS IN THE " CRISTÓBAL COLÓN " EDUCATIONAL UNIT

Author: Enriquez Enriquez Patricio Gandy

E-Mail: gandypato@yahoo.es

ABSTRACT

Currently, information and communication technologies are essential to generate innovative proposals to improve the teaching-learning process and academic management. The objective of this research sought to design a techno-educational proposal using ICT in the classroom for teachers of the "Cristóbal Colón" Educational Unit. This study has a quali quantitative approach of descriptive and field bibliographical type, the applied methods were analytic - synthetic, inductive - deductive, statistical and connectivist; the population was composed of all the teachers of the Educational Unit and the Directive Board to whom a survey was applied, the results of this research show that 7 out of 10 people have not updated or perfected their knowledge about ICT, for which it is inferred that there is neither interest nor personal or institutional motivation to innovate the teaching-learning process through technologies. With this context, a proposal is created focused on developing a virtual learning environment based on the PACIE methodology, with the NEOLMS platform, in order to incorporate several tools that facilitate classroom practices.

KEYWORDS: TIC, Teaching, digital competences, technological tools, teaching - meaningful learning, virtual learning environment.

Victor Rodriguez
1715 496124

Patricio Gandy

