



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN



CARRERA DE COMPUTACIÓN
INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CIENCIA
DE LA EDUCACIÓN: MENCIÓN COMPUTACIÓN

TEMA:

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE
COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO
DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA
GRANJA VILLANUEVA.

EGRESADO:

JORGE LUIS CHAVEZ ARTEAGA

DOCENTE TUTOR:

ING. WALTER LENIN CHANG MUÑOZ, MSC.

QUEVEDO - LOS RIOS – ECUADOR

2019



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN



CARRERA DE COMPUTACIÓN
INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

AGRADECIMIENTO

El autor de la presenta investigación quiere dejar constancia de su sincero agradecimiento a las personas que hicieron la posible culminación de la misma.

A la Universidad Técnica de Babahoyo, institución digna que me acogió como estudiante y forjo mis conocimientos.

Le agradezco a mi Director de tesis, Ing. Walter Chang, por su enseñanza, apoyo y estimulación para la exitosa culminación de este trabajo de investigación.

A mi mejor amiga Ing. Inés Ponce por su amistad, confianza y apoyo durante el proyecto.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN



CARRERA DE COMPUTACIÓN
INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACION

DEDICATORIA

Agradezco a Dios por permitirme lograr esta meta en mi vida, también por darme a unos padres maravillosos, ya que con esfuerzos, confianza y apoyo incondicional permitieron culminar mis estudios y poder ser una profesional, este logro se os dedico a Esther Arteaga y Jorge Chávez.

A mis hermanas que siempre me apoyaron y estuvieron pendientes de mi en todo momento.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



AUTORIZACIÓN DE LA AUTORÍA INTELECTUAL

Yo, **JORGE LUIS CHAVEZ ARTEAGA**, portadora de la cédula de ciudadanía **1205988650**, en calidad de autor del Informe Final del Proyecto de Investigación, previo a la Obtención del Título de Licenciado en Ciencias de la Educación Mención **COMPUTACIÓN**, declaro que soy autor del presente trabajo de investigación, el mismo que es original, auténtico y personal, con el tema:

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA.

Por la presente autorizo a la Universidad Técnica de Babahoyo, hacer uso de todos los contenidos que me pertenecen.


JORGE LUIS CHAVEZ ARTEAGA

CI. 1205988650



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
HOTELERÍA Y TURISMO
PRESENCIAL



**CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL TUTOR DEL INFORME
FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIA A LA
SUSTENCIÓN.**

Quevedo, 16 Abril, 2019

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación, certifico que la Srta. **Jorge Luis Chávez Arteaga**, ha desarrollado el Informe Final del Proyecto titulado:

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA.

Aplicando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan esta actividad académica, por lo que autorizo al egresado, reproduzca el documento definitivo del Informe Final del Proyecto de Investigación y lo entregue a la coordinación de la carrera de la Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Educación y se proceda a conformar el Tribunal de sustentación designado para la defensa del mismo.

MSc. WALTER CHANG MUÑOZ
DOCENTE DE LA FCJSE.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA
EDUCACIÓN



CARRERA DE COMPUTACIÓN

INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

RESUMEN

A nivel mundial el uso de herramientas tecnológicas por los docentes se ha vuelto cada día más necesario, ya que estas fomentan el aprendizaje de una manera más dinámica y comunicativa. El presente trabajo tuvo como objetivo Determinar la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato. Se realizó una encuesta sobre el conocimiento y uso de las nuevas herramientas tecnológicas aplicadas en la educación. El conocimiento sobre estas Tecnologías de la información y comunicación es muy baja ya que el 74 % de los profesores no conoce las herramientas de Google drive. El 23% utiliza las TICs en el proceso de educación en el aula hacia los estudiantes. Un 60% de los docentes conocen Word y lo manejan con facilidad, el 24% PowerPoint y un 16 Excel, motivo por el cual se les facilitarían las demás herramientas ya que tienen similitud en el manejo de la información. En las encuestas realizadas a los estudiantes el 90% indican que los docentes jamás les han enviado tarea de forma On-line. El 88% de los estudiantes indican que conoce poco de Google drive. La mayoría de los estudiantes conocen bien las herramientas informáticas como Word, Excel y PowerPoint, lo que hace que se facilite el trabajo dentro del aula.

Palabras claves: Tics, Google Drive, Word, Excel y Power point.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA COMPUTACIÓN
PRESENCIAL



RESULTADO DEL INFORME FINAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

EL TRIBUNAL EXAMINADOR DEL PRESENTE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN, TITULADO: **HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA** PRESENTADO POR EL SEÑOR: **JORGE LUIS CHAVEZ ARTEAGA**

OTORGA LA CALIFICACIÓN DE:

Notable quinto cuarenta y seis (9.46)

EQUIVALENTE A:

Superlativo

TRIBUNAL:

[Signature]

MSC. SÁNCHEZ GÓMEZ MARIA SALOMÉ
DELEGADO DE LA DECANA

[Signature]

MSC. CARRANZA PATIÑO HELEN MARIA
PROFESORA ESPECIALISTA

[Signature]

MSC. MSC. MACKENCIE ALVAREZ
CLEOPATRA YOHANNA
DELEGADA DEL CIDE

[Signature]

ABG. ISELA BERRUZ MOSQUERA
SECRETARIA DE LA
FAC.CC.JJ.JJ.SS.EE

SECRETARIA GENERAL VII



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE COMPUTACIÓN
MODALIDAD PRESENCIAL



INFORME FINAL DEL SISTEMA DE URKUND

Quevedo, 15 de abril del 2019

En mi calidad de Tutor del Informe Final del Proyecto de Investigación de la Sra. **CHAVEZ ARTEAGA JORGE LUIS**, cuyo tema es: **HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA, AÑO 2019**, certifico que este trabajo investigativo fue analizado por el Sistema Antiplagio Urkund, obteniendo como porcentaje de similitud de **[3%]**, resultados que evidenciaron las fuentes principales y secundarias que se deben considerar para ser citadas y referenciadas de acuerdo a las normas de redacción adoptadas por la institución.

Considerando que, en el Informe Final el porcentaje máximo permitido es el 10% de similitud, queda aprobado para su publicación.

URKUND

Documento	Jorge Chavez.docx (D50685026)
Presentado	2019-04-14 23:06 (-04:00)
Presentado por	juggernautlatino@gmail.com
Recibido	mtubay.utb@analysis.arkund.com
Mensaje	INFORME FINAL JORGE CHAVEZ Mostrar el mensaje completo

3% de estas 37 páginas, se componen de texto presente en 12 fuentes.

Por lo que se adjunta una captura de pantalla donde se muestra el resultado del porcentaje indicado.

MSC. WALTER CHANG MUÑOZ
DOCENTE DE LA FCJSE.

CONTENIDO

DECLARACION DE AUTORIA Y SESION DE DERECHOS.....	ii
CERTIFICADO DE URKUND.....	iii
AGRADECIMIENTO	vi
DEDICATORIA	v
RESUMEN.....	vi
CONTENIDO	ix
INTRODUCCIÓN	xiv
CAPÍTULO I:.....	1
DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1.1.1. Contexto internacional.	1
1.1.2. Contexto nacional.	1
1.1.3. Contexto local	2
1.1.4. Contexto institucional.	2
1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA.....	2
1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.3.1. Problema general.....	3
1.3.2. Problemas derivados	3
1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1.5. JUSTIFICACIÓN.	4
1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.6.1. Objetivo general.....	5
1.6.2. Objetivos específicos.	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL	6
2.1. MARCO CONCEPTUAL.....	6
Tecnología	6
Herramientas tecnológicas.....	6
La importancia de las herramientas tecnológicas.....	7
Manejo básico de herramientas de trabajo.....	7
Tipos de herramientas tecnológicas.....	8
Herramientas tecnológicas más utilizadas en la educación.....	12
Aprendizaje Colaborativo	14

Compartir documentos	16
Diferencias entre Cooperación y Colaboración	16
Ventajas del Aprendizaje Colaborativo.....	16
Las redes de aprendizaje en la escuela y el trabajo colaborativo virtual	17
2.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN	19
2.2.1. Antecedentes investigativos	19
Herramientas tecnológicas.....	19
Las plataformas y los espacios de aprendizaje.	21
Impacto de las herramientas tecnológicas en la metodología de los maestros. .	25
Educación Tecnológica.	30
Redes Sociales en la Educación	33
Importancia del Internet en la Educación	35
2.2.2. Categorías de análisis.....	39
2.3. POSTURA TEÓRICA	42
2.4. HIPÓTESIS	43
2.4.1. Hipótesis general.	43
2.4.2. Subhipótesis o derivadas	43
2.4.3. Variables	44
CAPITULO III	45
RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.	45
3.1. Resultados obtenidos.....	45
3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas	45
Encuesta aplicada a los docentes de la institución.....	45
Encuesta aplicada a estudiantes de la institución.	55
3.2. CONCLUSIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS	63
3.2.1. Conclusión general	63
3.2.2. Conclusiones específicas.....	63
3.3. RECOMENDACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS	64
3.3.1. Recomendación general	64
3.3.2. Recomendaciones específicas.....	64
CAPÍTULO IV.....	65
PROPUESTA DE APLICACIÓN.....	65

4.1. Propuesta de aplicación.....	65
4.1.1. Alternativa obtenida.....	65
4.1.2. Alcance de la alternativa	66
4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa	66
4.2. Antecedentes	66
4.3. Justificación	69
4.4. OBJETIVOS.....	70
4.4.1. Objetivo General	70
4.4.2. Objetivos Específicos	70
4.5. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA.....	70
4.5.1. Título.....	70
4.5.2. Componentes.....	70
Google drive.....	70
Herramientas de Google drive	71
Características de Google drive.	73
Ventajas de Google drive.....	74
Desventajas de Google drive	75
4.6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA	76
Bibliografía.....	77

INDICE DE CUADRO

Cuadro N° 1.....	45
Cuadro N° 2.....	46
Cuadro N° 3.....	47
Cuadro N° 4.....	48
Cuadro N° 5.....	49
Cuadro N° 6.....	50
Cuadro N° 7.....	51
Cuadro N° 8.....	42
Cuadro N° 9.....	53
Cuadro N° 10.....	54
Cuadro N° 11.....	55

Cuadro N° 12.....	56
Cuadro N° 13.....	56
Cuadro N° 14.....	58
Cuadro N° 15.....	59
Cuadro N° 16.....	60
Cuadro N° 17.....	61
Cuadro N° 18.....	62

INDICE DE GRAFICOS

Gráfico N° 1.....	45
Gráfico N° 2.....	46
Gráfico N° 3.....	47
Gráfico N° 4.....	48
Gráfico N° 5.....	49
Gráfico N° 6.....	50
Gráfico N° 7.....	51
Gráfico N° 8.....	42
Gráfico N° 9.....	53
Gráfico N° 10.....	54
Gráfico N° 11.....	55
Gráfico N° 12.....	56
Gráfico N° 13.....	56
Gráfico N° 14.....	58
Gráfico N° 15.....	59
Gráfico N° 16.....	60
Gráfico N° 17.....	61
Gráfico N° 18.....	62

INDICE DE ANEXOS

Anexos n° 1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	81
Anexos n° 2 CRONOGRAMA DEL PROYECTO.....	85
Anexos n° 3 Matriz comparativa.....	86
Anexo N° 4: Encuesta aplicada a los docentes de la institución	87
Anexo N° 5: Encuesta aplicada a estudiantes de la institución.....	89
Anexo N° 6: fotos	91

INTRODUCCIÓN

En la llamada sociedad del conocimiento hay conceptos que aparecen de forma recurrente en la literatura: construcción, colaboración, tecnologías, competencias, metas, proyecciones, visiones, etc. Se hacen descripciones teóricas realmente interesantes, pero no siempre vienen acompañadas de casos reales, de sus estrategias, problemáticas y herramientas. La presente investigación tiene como finalidad determinar la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes.

El trabajo colaborativo es entendido, en esta investigación, como la construcción conjunta de un grupo, donde los participantes aportan con sus potencialidades individuales a un proyecto mayor. Se considera en este concepto que la multidisciplinariedad de los sujetos, la intencionalidad, motivación, acción y la colaboración son elementos clave para la solución de problemas. Hablar de aprendizaje colaborativo no es algo nuevo, a lo largo de la historia de la humanidad puede apreciarse como el hombre tuvo que recurrir a él para sobrevivir y alcanzar mayores niveles de desarrollo, en el ámbito educativo, Luis. (2005).

Para los años 70s, 80s, 90s las innovaciones en la enseñanza aprendizaje en el ámbito educativo ya era un hecho real y su introducción se produjo a gran velocidad, a tal grado de provocar un cambio radical en el seno de las instituciones. Las tradicionales clases magistrales se vieron rápidamente desplazadas por diferentes métodos, y más centradas en el estudiante o grupos de estudiantes, con una incidencia en el uso de las herramientas tecnológicas.

Actualmente el proceso de aprendizaje se lleva a cabo con dos protagonistas el docente y el estudiante frente a frente donde el aprendizaje se vuelve significativo si el alumno lo hace propio al estructurarlo con los conocimientos previos. Para Gómez y Vázquez (2005) Con los avances tecnológicos el aprendizaje colaborativo se ha visto beneficiado al hacer uso de las tecnologías de la información y comunicación pues los estudiantes cada día están más involucrados con ellas y el aprendizaje se vuelve más significativo.

CAPÍTULO I:

DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN

Herramientas tecnológicas para fomentar el aprendizaje colaborativo entre docentes y estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio Carmelina Granja Villanueva.

1.1.1. Contexto internacional.

A nivel mundial el uso de herramientas tecnológicas por los docentes se ha vuelto cada día más necesario, ya que estas fomentan el aprendizaje de una manera más dinámica y comunicativa. Por esta razón hoy en día una educación que prescindiera de tecnología sería una práctica que no está formando para la sociedad de hoy, y de esta manera no cumpliría su misión fundamental. Cuando ponemos a la tecnología en el centro de la preocupación terminamos desperdiciando los recursos tecnológicos y perjudicando las experiencias educativas (Severín, 2017). Lo que hemos aprendido es que la tecnología es un instrumento que sirve para proponer a los estudiantes experiencias de aprendizaje significativas. Y otra vez, no es posible ninguna experiencia significativa para los estudiantes del siglo XXI si no se incorpora la tecnología. Para los estudiantes, la tecnología es un componente fundamental de sus vidas, es parte de su cultura y es parte de su identidad.

1.1.2. Contexto nacional.

En nuestro país hoy en día, la cultura informática educativa se encuentra frente a nuevos retos mediante el uso de nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje (Tonato Becerra, 2017). Basados en nuevos retos donde la información que maneja el estudiante es reflejada en los beneficios del uso de la tecnología, por una parte, el derecho a la educación es un componente esencial del Buen Vivir, ya que permite el desarrollo de las potencialidades humanas, y como tal, garantiza la igualdad de oportunidades para todas las personas, donde

la Constitución de la República del Ecuador, Ley Orgánica de Educación Intercultural y el Código de la Niñez y adolescencia sobre la educación y los retos del docente y sus estrategias de enseñanza actual.

1.1.3. Contexto local

En la parroquia San Carlos, del Cantón Quevedo, el uso de las herramientas tecnológicas se torna algo inaccesible debido a que es una zona rural, por tal motivo no cuentan con conexiones a internet en la mayor parte del sector,

1.1.4. Contexto institucional.

La Unidad Educativa del Milenio Carmelina Granja Villanueva, cuenta con dos laboratorios de computación y dos laboratorios para la comunidad, lo que permite a los docentes y estudiantes tener un gran acceso al uso de la tecnología. Y a su vez los estudiantes cuentan con más herramientas que les permiten desarrollar habilidades todo esto gracias a las nuevas tecnologías, las mismas que le permiten realizar las tareas con más creatividad, eficiencias y emotividad, lo que le permite a su vez obtener un mejor rendimiento académico. Sin embargo, para lograrlo es importante darle un uso reflexivo, crítico y formativo que vayan más allá de la simple distracción.

1.2. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El desconocimiento tecnológicos de los docentes de la institución sobre la utilización de la tecnología y más aún su aplicación como herramientas pedagógicas, nace la idea de incorporar el uso de herramienta tecnológicas para fomentar el aprendizaje colaborativo con el cual se logrará desarrollar las competencias tecnológicas de los docentes para mejorar la interacción con los estudiantes, esta investigación se llevará a cabo con los estudiantes de tercero bachillerato debido a que deben prepararse para el proceso de evaluación ser bachiller y necesitan tener acceso a material de preparación, además de realizar círculos de estudios con compañeros de clases y docentes, lo que hoy en día es difícil ya que los padres no les permitan salir de sus casas en horarios que no

sean académicos debido a la distancia por estar ubicados en una zona rural, se considera que al utilizar de herramientas que permitan compartir archivos, videos, carpetas entre otros, y realizar actividades en equipo y fomentar una interacción entre los estudiantes y docentes logrando así un aprendizaje colaborativo en ellos.

1.3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.3.1. Problema general

¿Cuál es la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”?

1.3.2. Problemas derivados

- ¿De qué manera motivar a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias?
- ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo?
- ¿Cómo fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato?

1.4. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Delimitador espacial: El presente trabajo de investigación se efectuará en la institución Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva” que se encuentra ubicada en la parroquia San Carlos, Calle Estenio Burgos Galarza y callejón sin nombre vía al río, del cantón Quevedo

Campo: Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”

Área: Estrategias de enseñanza-aprendizaje

Aspecto: Herramientas tecnológicas

Línea de investigación de la universidad: Educación y desarrollo social.

Línea de investigación de la facultad: Talento humano educación y docencia.

Línea de investigación de la carrera: Prevención y diagnóstico

Sub-Línea de investigación:

Delimitador temporal: Esta investigación se efectuó en los años 2018-2019.

Delimitador demográfico: Los beneficiarios directos de la presente investigación serán **los** miembros de la comunidad educativa de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva con 1136 estudiantes y 45 docentes, de lo cual la muestra para la investigación se tomará del tercer año de bachillerato.

1.5. JUSTIFICACIÓN.

La presente investigación tiene como finalidad Determinar la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja mediante una capacitación a los docentes, aunado a la propuesta del conductismo y conectivismo, donde los ambientes personales de aprendizaje que tienen los profesores hacia sus redes del conocimiento disciplinar, puedan crecer hacia redes más amplias y dinámicas.

Para lograr mayor nivel de aprovechamiento de los estudiantes por medio del aprendizaje colaborativo y con apoyo de las tecnologías, en el cual es preciso involucrar a docentes y estudiantes, rompiendo viejos esquemas como el de la clase tradicional donde el docente es el transmisor del conocimiento y el

estudiante el receptor, así como de que el proceso de enseñanza-aprendizaje sólo puede desarrollarse al interior de las aulas.

Los beneficiarios de esta investigación serán docentes quienes desarrollarán mejores habilidades en el uso de las herramientas tecnológicas, considerando que muchos de sus estudiantes ya las usan, de esta manera podrán mejorar los ambientes personales de aprendizaje de los mismos, facilitando así su trabajo.

1.6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1. Objetivo general.

Determinar la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”

1.6.2. Objetivos específicos.

- Motivar a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias
- Investigar cuales son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo.
- Proponer el uso de una herramienta Tecnológica Web 2.0 para que fomente el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO O REFERENCIAL

2.1. MARCO CONCEPTUAL

Tecnología

La tecnología es el resultado de la actividad del hombre en sociedad en procura de la satisfacción de sus necesidades y deseos. Este conocimiento desarrollado por el hombre mediante su actividad científica o empírica, existe y se manifiesta en varias formas como: hardware, software, humanware o manpower. Éstas las tres componentes que integran toda tecnología y cuya participación en la composición de una tecnología en particular dependen de la naturaleza específica de ella (Cozzi, 2017).

La tecnología es muy importante, es a través de ella que se agilizan los procesos, se mejora la calidad de vida y se proporciona confort a las personas que tienen al alcance estos conocimientos aplicados (feliciacarper, 2012).

Herramientas tecnológicas

Las Herramientas tecnológicas, son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. Estas herramientas están a disposición de la comunidad solidaria para ofrecer una alternativa libre de licencias a todos aquellos usuarios que quieran suplir una necesidad en el área informática y no dispongan de los recursos para hacerlo. Están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones (Franco Prieto, 2010).

Las herramientas tecnológicas en cambio son dispositivos o programas diseñados que facilitan el trabajo, además permiten la aplicación de los recursos de manera efectiva, ya sea intercambiando información y conocimiento dentro o fuera de las organizaciones (Fernandez, 2016).

Un ejemplo de herramienta tecnológica es el Sistema de identificación biométrica por medio de ésta la identificación de huellas digitales es hoy en día la forma más representativa de utilización de la biometría: Tiene usos tan variados como permitir el acceso a computadoras y redes, controlar horarios de ingreso, restringir el acceso físico a un área restringida, hacer seguimiento a migrantes en puntos fronterizos y para mejorar la seguridad en los cajeros automáticos, entre otros (feliciacarper, 2012).

La importancia de las herramientas tecnológicas

Radica en que han servido y sirven para la optimización de procesos de aprendizaje humano (Enriquez, 2018). Un ejemplo con los drones, el número de aplicaciones que se le puede dar desde su invención se viene acrecentando en forma exponencial, es decir que la existencia de ésta herramienta tecnológica hace que se creen y perfeccionen ideas en beneficio de la humanidad (Enriquez, 2018).

Otra herramienta que se percibe de multi aprendizaje son los dispositivos móviles, los desarrolladores han logrado niveles tan altos en la presentación de estas tecnologías que los infantes se han familiarizado con dichos entornos de una manera impensada hace solo una decena de años (Enriquez, 2018).

La importancia de las herramientas tecnológicas queda fuera de toda objeción, hay corrientes que apuntan a que nos estamos des-humanizando, pero en estos tiempos la tecnología es sinceramente indispensable, como ejemplo imaginad como se llevarían a cabo los vuelos diarios y la coordinación de salidas y llegadas en aeropuertos, las reservas online, etc (Enriquez, 2018).

Manejo básico de herramientas de trabajo

A través del manejo de los paquetes de oficina, Word, Excel, Power Point y la extensa gama de nuevas opciones, se te facilita la obtención, preparación y procesamiento de información en forma adecuada a los requerimientos de tus profesores, jefes, compañeros o a los tuyos propiamente dichos. Cada uno

tendrá sus necesidades específicas bien sea en los proyectos académicos o en el ambiente laboral y tú podrás atenderlos oportunamente si desarrollas esta competencia, para lograr así, una efectiva aplicación de estas herramientas tecnológicas en cada contexto de tu día a día (Monteprincipe, 2017).

Tipos de herramientas tecnológicas

A continuación, se muestran algunas de las herramientas tecnológicas que han sido implementadas en varias escuelas y universidades en los Estados Unidos (Maduro, 2014).

Pizarra Interactiva: es una pantalla sensible de diferentes tamaños que está conectada a un ordenador y a un proyector, combinando el uso de la pizarra convencional con todos los recursos de los nuevos sistemas multimedia y de las TIC.

A través de ella se puede controlar, crear y modificar mediante un puntero o el dedo (depende de la modalidad) cualquier tipo de recurso que se proyecte sobre ella. Además, permite tanto a los profesores como a los alumnos tener a su disposición un sistema que les permite visualizar e interactuar con los diferentes formatos de información como presentaciones multimedia, textos o videos. En el siguiente video podrás ver una demostración de cómo puede usarse esta herramienta (Maduro, 2014):

Bibliotecas Interactivas: son una combinación entre las bibliotecas tradicionales y las virtuales que tienen como objetivo motivar el hábito de la lectura a través de libros, manuscritos, partituras musicales, grabaciones, películas, grabados, fotografías y dibujos arquitectónicos. Incluyendo también la posibilidad de tener acceso y estudiar información de cualquier parte del mundo en un único lugar (Maduro, 2014).

Los artículos de una Biblioteca Digital se pueden explorar de manera sencilla según lugar, época, tema, clase de artículo e institución colaboradora, facilitando

así la búsqueda de información. En el siguiente video podrás ver una de estas bibliotecas inaugurada en The County of Midland en Estados Unidos.

Web docente: es un sitio web que ayuda a los alumnos a alcanzar algunos objetivos pedagógicos, como comprender algunos conceptos, manejar ciertos procedimientos o adquirir actitudes. Estos también son utilizados por los educadores para informar sobre la programación didáctica de la asignatura y facilitar la comunicación entre el profesorado y los alumnos (Maduro, 2014).

Además, estos también pueden ser usados como una base de datos de los recursos relacionados con áreas, de esta forma los contenidos se actualizan fácilmente y pueden incluir elementos multimedia que faciliten el estudio de la asignatura. Un ejemplo de estos sería la plataforma Edmodo, una de las más utilizadas mundialmente, en el video que se muestra a continuación podrás ver algunas de sus funciones y ventajas (Maduro, 2014).

Portafolio Electrónico: también conocido como el e-portafolio, es una colección de la información utilizada en el proceso de enseñanza o aprendizaje de una persona. Este puede ser utilizado por los educadores o los alumnos, ya que cada uno puede plasmar de forma personal sus objetivos, organizar sus evidencias, experiencias y reflexiones (Maduro, 2014).

Este se basa en los medios y servicios electrónicos como un registro digital de los mismos materiales que se colocarían en un portafolio tradicional, con la ventaja de que en este caso se pueden enlazar los diferentes elementos de una forma interactiva, combinándolos con audios, textos, videos, imágenes, etc. Para comprender mejor las ventajas que ofrecen este tipo de herramienta puedes ver el siguiente video (Maduro, 2014):

Software Educativo: son aquellos programas creado con la finalidad de apoyar el proceso de enseñanza y aprendizaje, para esto se requiere la participación de tres ciencias: la psicología y las ciencias pedagógicas, los conocimientos que se difundir y la computación. Al usar este tipo de herramienta, el educador puede intervenir en cualquier momento de la interacción del alumno con el programa

con el fin de aclarar dudas, reforzar los avances o hacer correcciones (Maduro, 2014).

Las Herramientas tecnológicas, son programas y aplicaciones (software) que pueden ser utilizadas en diversas funciones fácilmente y sin pagar un solo peso en su funcionamiento. Estas herramientas están a disposición de la comunidad solidaria para ofrecer una alternativa libre de licencias a todos aquellos usuarios que quieran suplir una necesidad en el área informática y no dispongan de los recursos para hacerlo (Anónimo, 2017).

Están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones.

Las herramientas tecnológicas, como cualquier otra herramienta, están diseñadas para facilitar el trabajo y permitir que los recursos sean aplicados eficientemente intercambiando información y conocimiento dentro y fuera de las organizaciones. Por esto, es necesario incorporar las herramientas tecnológicas que harán mejorar tus clases y así la educación que recibes (Anónimo, 2017).

Tanto las redes sociales como el Cloud Computing y otras herramientas han hecho posible mejorar la comprensión de las lecciones impartidas en el aula tanto las presenciales como a distancia y facilitar el acceso a los materiales. Toma nota de las más importantes (Universia, 2012):

Cloud.- Gran parte de los métodos de estudio no tradicionales provienen del cloud, una comunidad virtual que permite satisfacer las necesidades de los estudiantes con la misma calidad educativa. Una de las instituciones que utiliza la mencionada herramienta es la Universidad de Indiana permitiendo a los interesados en su educación virtual obtener un diploma. El cloud permite reducir el costo de las clases y hacer que las lecciones sean más ágiles. Todo el material estará en la nube por lo que no se requiere ni de tiempo ni de dinero para acceder a él (Universia, 2012).

Facebook.- Formó su día del colegio con diferentes grupos de diferentes instituciones entre las cuales pueden compartir boletines, archivos, pasantías o empleos. De esta forma, los mismos están permanentemente actualizados con lo que sucede en el campus (Universia, 2012).

Twitter.- Algunas instituciones han pedido a sus alumnos que se creen una cuenta en la red de los 140 caracteres y que la usen como un libro del club. Por ese medio, los estudiantes tenían que manifestar lo que pensaban y comentar las lecturas enviadas por el profesor. Además, algunos chicos podían responder las consultas de sus compañeros (Universia, 2012).

Tumblr.- Con dicha plataforma, según consigna el medio, los estudiantes pueden organizar las notas y apuntes. Los estudiantes pueden tener sus cuentas personales o bien los profesores armar grupos en un blog. Además, tiene una etiqueta de educación (Universia, 2012).

Pinterest.- No creáis que dicha red es solo útil para hacer planes de casamientos también pueden ser de utilidad para los profesores con el fin de planificar de forma online sus clases. La red puede ser usada como una notebook donde sacar apuntes e imágenes o vídeo artísticos (Jaky carbajal centeno , 2015).

Uso del móvil inteligente y tabletas. El móvil inteligente (Smartphone) y las tabletas son hoy en día herramientas indispensables que permiten y facilitan la realización de una gran cantidad de tareas tanto en el ámbito académico como en el laboral. Por lo tanto es muy importante que conozcas muy de cerca el funcionamiento de las aplicaciones que te pueden beneficiar, considerando que no debes distraerte demasiado con el uso del mismo. Estas herramientas favorecen la movilidad y permiten una mejor comunicación entre las redes de estudio o trabajo, por lo que pueden ayudarte a mostrar una mayor productividad. Desarrolla habilidades en el uso de aplicaciones para móviles que sean idóneas para el soporte de cada proceso en el estés involucrado (Monteprincipe, 2017).

Manejo de redes sociales.- Los profesionales y estudiantes han incorporado las redes sociales en su día a día. Se han convertido en un ambiente de intercambio de información y de conocimientos ameno y fácil de usar. Esta situación hace propicio el aprovechamiento de las redes sociales, foros, blogs, chats, emails, para el proceso de enseñanza-aprendizaje. No estáis perdiendo el tiempo, si puedes hallar conocimiento al usar las redes sociales. Además, estarás asimilando competencias tecnológicas y de comunicación que te servirán en el ambiente laboral contemporáneo las cuales son muy apreciadas tales como la socialización, el trabajo en equipo y la importancia de colaborar y de compartir.

Herramientas tecnológicas más utilizadas en la educación

Existe una serie de herramientas informáticas populares entre docentes que buscan informatizar el ámbito educativo. En el día de hoy, traemos las aplicaciones y plataformas web más utilizadas por docentes y estudiantes a nivel mundial (Parma, 2014).

GOOGLE APPS FOR EDUCATION.- Según proclama la misma empresa, más de 40 millones de estudiantes y docentes utilizan este recurso. Este conjunto de herramientas incluye, por ejemplo a Google Docs, que ayuda a los estudiantes a realizar trabajos en equipo modificando documentos de forma online, o incluso se utiliza para mantener actualizados los horarios académicos. Su sencillo procedimiento de uso, sumado al acceso gratuito, hacen que ocupe el puesto número uno a nivel global (Parma, 2014).

TWITTER.- Twitter ocupa el segundo puesto ya que permite a los estudiantes utilizar la red para aprendizaje personal, independientemente de los educadores. Son cada vez más los docentes que fomentan el uso de esta red social a modo de difusión de información, permitiendo generar un espacio online que inste al debate (Parma, 2014).

YOUTUBE.- Está comprobado que los estudiantes de las nuevas generaciones prefieren los audiovisuales por encima de los libros de texto.

Aparte de los canales especializados en educación que son populares en YouTube, existe la posibilidad de crear uno propio o alentar a los estudiantes a hacerlo (Parma, 2014).

EDMODO.- Edmodo contabiliza más de 40 millones de miembros. Esta plataforma de aprendizaje les permite a los docentes enviar tareas vía web a los estudiantes y seguir el progreso de cada uno de ellos. Asimismo, a través de ella será posible interconectarse con otros docentes para intercambiar conocimiento (Torres, 2011).

REMIND.- Esta aplicación, según un artículo publicado en los Estados Unidos, es utilizada por uno de cada cuatro docentes. La herramienta es un combo que digitaliza los post-it y las planificaciones de clase que en la antigüedad los profesores llevaban en papel al aula. Businessweek afirma que cerca de un millón de docentes y 17 millones de padres y estudiantes utilizan esta aplicación (Irizarry, 2016).

EVERNOTE.- Evernote acumula más de 100 millones de usuarios de los cuáles la mayoría son docentes. Gracias a esta aplicación comparten información con alumnos y consiguen innovadoras ideas para implementar en clase (Parma, 2014).

Manejo de blogs.- Opinar y chatear acerca de diversos temas o situaciones laborales en un espacio virtual, se ha convertido en una herramienta tecnológica que te permitirá exponer tus pensamientos, ideas, análisis, e innovaciones desde la sinceridad y la transparencia. Es el mejor representante en la actualidad de tu marca personal. Existen multitud de sitios web que permiten crear tu propio blog y algunos te ofrecen alojamiento web gratuito. En el campo académico podríais utilizar un blog para escribir diariamente lo que se ha enseñado, discutido y asignado para investigación. También podéis compartir ideas sobre temas específicos que sean de tu interés y relacionarte directamente así con las opiniones y comentarios de tus lectores (Monteprincipe, 2017).

Desarrollo de audio-videos.- Si tu carrera exige realizar presentaciones orales o proyectos creativos puedes tener la seguridad que conocer cómo se pueden editar grabaciones de cámaras de vídeo, cámaras digitales, smartphones, o cualquier otra fuente, te será de mucha utilidad. Para crear vídeos y editarlos requerirás varios pasos como la grabación, o la importación de las grabaciones, la optimización y su edición, hasta su exportación como archivo final, para ser usado en YouTube, Facebook y muchos otros. Te resultará sumamente interesante crear contenido multimedia, con imágenes animadas, video y sonido, además podrás enriquecer tu comunicación y transmitir tus ideas en forma más efectiva. No te será difícil encontrar un editor de video en el mercado de software, ya que la oferta es amplia y variada.

Manejo del Internet.- Con esta competencia tendrás la posibilidad de acceder a una gran cantidad de información en forma gratuita y sin restricciones. La multiplicidad de usos, como correo, música, videos, compras, pagos, chat, quizás te hagan sentir entusiasmado para tomar algún curso o taller que te proporcione la habilidad de navegar y vencer la dificultad de encontrar lo que buscas, acceder a información con calidad y disminuir el tiempo de recuperación. Internet representa la conexión de miles de redes y los navegadores hacen posible acceder al conocimiento que almacenan estas redes y usar los servicios que ofrecen (Monteprincipe, 2017).

Aprendizaje Colaborativo

El aprendizaje colaborativo tiene sus fundamentos en el Aprendizaje Social (Vygotski) y está asociado a la teoría Social Constructivista, esto implica estrategias de enseñanza y de evaluación que propicien en los estudiantes el desarrollo de un aprendizaje consciente y verdaderamente significativo en interacción con sus comunes. (Bruno, 1999, pág. 59)

Los tiempos están cambiando. Los jóvenes llevan teléfonos móviles y nacen con un iPad bajo el brazo, desarrollando un nivel de autoaprendizaje e independencia nunca vistos antes. Bien pues, con la docencia y especialmente en las escuelas, sucede exactamente lo mismo: también se da esta interconexión constante para

aprender. El aprendizaje colaborativo es una tendencia al alza en la que los alumnos de primaria aprenden a gestionar sus tareas de manera cooperativa, reduciendo así la carga y autoridad que recaía exclusivamente en la figura del docente (Haykal, 2019).

En la actualidad, el mundo laboral y profesional exige cada vez más el trabajo y dinámicas de equipo, grupos de trabajo y estructuras más horizontales que jerárquicas. De esta manera, en las escuelas hace años que se está enfatizando los valores del aprendizaje colaborativo para asegurar, entre otros muchos fines, que las futuras generaciones estén preparadas para el nuevo mercado laboral (Haykal, 2019).

A menudo la personalidad y confianza de los alumnos se ha visto mermada por la imponente autoridad del profesorado y los modelos arcaicos de la enseñanza, especialmente la primaria, que es donde las personas más información absorben y empiezan a mostrar inquietudes (Haykal, 2019).

Haciendo partícipes a los niños desde temprana edad, se contribuye a potenciar una mayor autoconfianza y autoestima de los mismos, permitiendo un mayor desarrollo personal que será beneficioso a largo plazo (Haykal, 2018).

El aprendizaje colaborativo se basa en la potencialización de la inteligencia emocional del estudiante para su propio desarrollo educativo y personal. Busca desarrollar el valor de las relaciones interpersonales, por medio de la socialización, integración y la diversidad de valores o elementos eficaces para la educación del docente.

El aprendizaje colaborativo se refiere a la actividad de pequeños grupos que se desarrollan en el salón de clases. Aunque resulte ser un simple trabajo en equipo por parte de los estudiantes, su idea de trabajo no es tan sencilla como parece. Consta que los alumnos formen equipos después de haber recibido las instrucciones del docente, para posteriormente intercambiar información mientras realizan el trabajo sobre algún tema en específico, hasta que todos los integrantes la hayan comprendido (Haykal, 2019).

Entre otras características, se incentiva la colaboración entre individuos para conocer, compartir y ampliar la información que cada uno tiene sobre un tema, los miembros del equipo tienen dos responsabilidades; desarrollar y aplicar de la mejor manera posible sus capacidades para contribuir a que sus compañeros también apliquen sus capacidades (Mendoza, 2013).

Compartir documentos

Existen muchas herramientas que te permiten guardar y compartir información en la web. Es relevante que conozcamos qué plataformas ofrecen estos servicios y cómo podemos manejarlas para nuestro beneficio y el de los equipos de trabajo a los que pertenecemos, tanto en el ambiente académico como empresarial. Algunas de estas herramientas son: Slideshare (para subir y compartir presentaciones), Google Drive, iCloud, Dropbox y SkyDrive. Intentar conocerlas todas puede resultarte complicado, dada su variedad y sus características cambiantes, sin embargo, puedes elegir algunas, mantenerte al día con las nuevas versiones y sacar provecho de sus bondades. En paralelo estarás desarrollando las competencias de trabajo colaborativo, retribución y apreciación (Monteprincipe, 2017).

Diferencias entre Cooperación y Colaboración

En el ámbito educativo ha existido el debate en cuanto al uso de los términos cooperación y colaboración. Esta distinción se ha hecho con base en el grado de estructuración del proceso de interacción de los alumnos, es decir, entre más estructurada y guiada sea la actividad esta será cooperativa y en la medida en que los alumnos logren realizar sus actividades con mayor autonomía será colaborativa (Castel, 2010).

Ventajas del Aprendizaje Colaborativo

- Desarrolla en los alumnos actitudes positivas hacia el aprendizaje.
- Promueve las relaciones entre los estudiantes.

- Aumenta la motivación y la autoestima tanto en aspectos personales como en el dominio de los contenidos.
- Desarrolla habilidades interpersonales y estrategias para resolver conflictos.
- Promueve el respeto por los otros.
- Fortalece la habilidad para opinar y escuchar.
- Permite, a través de la discusión grupal de los temas estudiados, que los participantes expliquen con sus palabras lo que han entendido, aclarando y corrigiendo los contenidos aprendidos.
- Desarrolla la tolerancia, la flexibilidad y la apertura hacia los demás.
- Enseña a compartir responsabilidades.
- Desarrolla el compromiso hacia los demás.
- Enseña a organizarse y a dividir las tareas y los roles para lograr un mejor resultado.
- Ayuda a que el alumno desarrolle menos estereotipos y a que aprenda a valorar las diferencias y a respetar la diversidad.
- Permite una mayor riqueza en el aprendizaje de los diferentes contenidos gracias a los diversos acercamientos que se plantean para cada tarea.
- Facilita la corrección al dar cabida a la confrontación del trabajo individual con lo que hacen los demás miembros del grupo.
- Brinda el espacio para superar las dificultades que alguien pueda tener en un ambiente de compañerismo y confianza.
- Permite potenciar los talentos de los participantes al favorecer el trabajo en grupo (Castel, 2010).

Las redes de aprendizaje en la escuela y el trabajo colaborativo virtual

Fainlhoc,1999:43 establece que la principal mediación en educación a distancia está dada por una gran mayoría de actividades de enseñanza y aprendizaje que implican una separación en el tiempo y en el espacio, éstas pueden incluir en ocasiones situaciones didácticas de interacción cara a cara, como en encuentros tutoriales, individuales o grupales reales y últimamente, virtuales.

Dos conceptos deben destacarse dentro de esta mediación, la interacción y la interactividad pedagógica: La interactividad pedagógica real o virtual puede darse sincrónica (simultáneamente) o diacrónicamente, a diferencia de la interacción, la cual acentúa lo social y cultural, la interactividad apunta más a lo pedagógico Fainlhoc, 1999:61. La interacción se establece por copresencia (donde los sucesos tienen lugar en virtud de presencias conjuntas, más que por vínculos y relaciones) y por la circularidad paradójica aunque complementaria, donde las percepciones / cogniciones se modifican, formando parte de la presencia y conducta del otro (Ñuñoa, 2018).

Estas nociones se hallan en amplificación debido a la propuesta provocada por el desarrollo de los principios de articulación colaborativa, potencialmente pedagógicos a través de la tecnología telemática en redes y de la formación de equipos cooperativos y colaborativos (Ñuñoa, 2018).

Dentro de la propia categorización de Harasim , 2000:49 las ventajas educativas de los entornos educativos de redes son las mismas que se tienen dentro de la educación tradicional ya que también puede propiciar el intercambio y la interacción significativa. El contenido de un temario se puede organizar de por temas y de forma secuencial, a lo largo del tiempo, y los estudiantes pueden trabajar conjuntamente con toda la clase, en grupos pequeños, por parejas o de forma individual. Los profesores o tutores a su vez tienen acceso a diversas formas de discusión y actividades del curso, algo que distingue a los sistemas de aprendizaje en redes es que los participantes están geográficamente dispersos y comparten su experiencia e ideas en un entorno asincrónico basado en el texto y colectivo (Ñuñoa, 2018).

Dentro de la descripción de estas ventajas concretas se encuentran: Mayor interacción: volumen e intensidad.

Los usuarios expresan que las relaciones generadas han tenido interacción muy concreta a través del medio. "Nunca he participado en un curso en donde haya aprendido tanto de otros alumnos. Esto es porque no ha habido competencia para ocupar un mismo espacio y por tanto todo el mundo podía decir lo suyo....

todos los comentarios estaban documentados, recibían un tratamiento más a fondo que una clase normal (Ñuñoa, 2018).

2.2. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN

2.2.1. Antecedentes investigativos

Herramientas tecnológicas.

Si usted cree que la tecnología es una parte emocionante, motivador e importante en la enseñanza y el aprendizaje, o que aún no se han convencido, una cosa es cierta-la tecnología es parte del mundo de hoy, y tenemos que aprovecharla (Fernandez, 2016). Nuestros estudiantes son nativos digitales, y nuestro trabajo como educadores es ir a su encuentro y llevarlos por el camino. Ahora, la incorporación de la tecnología en el currículo puede ser más cómoda para unos que para otros, pero no es realmente tan difícil (Fernandez, 2016).

Como maestros, tenemos la responsabilidad de proporcionar un ambiente de aprendizaje seguro para nuestros estudiantes. Algunos de nosotros recordamos días más simples en que era relativamente fácil de supervisar los datos que nuestros estudiantes tenían acceso. En estos días, también tenemos que estar atento a los detalles personales de los estudiantes que podrían inadvertidamente compartir en línea (Fernandez, 2016).

A medida que nuestro mundo ha cambiado con la inclusión de la Internet, mantener a nuestros estudiantes seguros se ha vuelto más difícil. Muchos distritos escolares usan para controlar la información de los estudiantes y bloquear sitios web específicos que se consideran inaceptables (Fernandez, 2016).

Las clases online constituyen una moderna y útil forma de seguir estudiando mientras trabajas. Cada vez más, los profesores suman herramientas tecnológicas a sus lecciones. La tecnología ha alterado irreversiblemente el

mundo que nos rodea, y como tal, la educación debe seguir su ejemplo”. Por esto, es necesario incorporar las herramientas tecnológicas que harán mejorar tus clases y así la educación que impartes (España, 2018).

Tanto las redes sociales como el Cloud Computing y otras herramientas han hecho posible mejorar la comprensión de las lecciones impartidas en el aula tanto las presenciales como a distancia y facilitar el acceso a los materiales.

Gran parte de los métodos de estudio no tradicionales provienen del cloud, una comunidad virtual que permite satisfacer las necesidades de los estudiantes con la misma calidad educativa. Permite crear grupos donde diferentes instituciones pueden compartir boletines, archivos, pasantías o empleos. De esta forma, los mismos están permanentemente actualizados con lo que sucede en el campus (España, 2018).

Una de las instituciones que utiliza la mencionada herramienta es la Universidad de Indiana, permitiendo a los interesados en su educación virtual obtener un diploma. El cloud permite reducir el costo de las clases y hacer que las lecciones sean más ágiles. Todo el material estará en la nube por lo que no se requiere ni de tiempo ni de dinero para acceder a él (España, 2018).

Día a día nos encontramos con posibilidades infinitas para poder utilizar diversas herramientas tecnológicas, gracias a la Web 2.0, ya que nos aporta una diversidad de recursos tecnológicos fáciles de usar en el proceso educativo como complemento (España, 2018).

Día a día nos encontramos con posibilidades infinitas para poder utilizar diversas herramientas tecnológicas, gracias a la Web 2.0, ya que nos aporta una diversidad de recursos tecnológicos fáciles de usar en el proceso educativo como complemento. Día a día nos encontramos con posibilidades infinitas para poder utilizar diversas herramientas tecnológicas, gracias a la Web 2.0, ya que nos aporta una diversidad de recursos tecnológicos fáciles de usar en el proceso educativo como complemento (España, 2018).

Los que nos encontramos relacionados con la educación buscamos conseguir que nuestros alumnos aprovechen su aprendizaje de una forma práctica y adecuada en base a las experiencias. Al momento de integrar la tecnología en la educación debemos de estar conscientes de que es un proceso gradual y se encuentra relacionado con diversos factores, que van desde la disponibilidad de los recursos hasta la correcta utilización de las herramientas al momento de aplicarlas (Gordillo, 2017).

En este escrito podrán encontrar diversos recursos tecnológicos dirigidos a los docentes, mismos que podrán apoyar a sus clases de una forma práctica y descubrir el uso didáctico que pueden darles. Características de las herramientas educativas Dentro de las características de los materiales curriculares podemos mencionar algunos aspectos (Gordillo, 2017).

Es importante prestar atención a los distintos ritmos de aprendizaje de nuestros alumnos para saber qué recursos son los adecuados al momento del proceso enseñanza-aprendizaje. La flexibilidad con la que cuenten las diversas herramientas para adaptarse al entorno y que pueda ayudar para el desarrollo educativo esperado. La facilidad de acceso juega un papel fundamental al momento de la elección de las herramientas complementarias, ya que el principal objetivo de usarlas es que se conviertan en un soporte y no en una traba (Gordillo, 2017).

Comparación entre el ambiente de aprendizaje tradicional vs nuevos ambientes de aprendizaje Dentro de la educación nos enfrentamos a diversos escenarios cada día, así como a diferentes actualizaciones en herramientas o aplicaciones que van surgiendo, dentro de toda la gama debemos discernir y poder seleccionar las mejores opciones para lograr un asertivo trabajo con nuestros alumnos (Gordillo, 2017).

Las plataformas y los espacios de aprendizaje.

Instituciones educativas y consultorías en sistemas de cómputo de todo el mundo han desarrollado plataformas y herramientas de diverso tipo en apoyo de

la gestión de ambientes virtuales. Esto ha facilitado a las instituciones la adopción de modelos para la educación en línea y la producción de cursos con menor inversión de tiempo y esfuerzo por parte de los educadores (Severín, 2017).

La Universidad Politécnica de Madrid, a través de su Gabinete de Tele-Educación, realizó una exploración de más de 300 de las principales plataformas de software educativo disponibles en el mercado. Recopiló la información sobre sus principales características, aplicaciones, orientación y modalidades de uso.

Tomando como base este Estudio de Herramientas para la Tele-enseñanza se elaboró un resumen de funcionalidades consideradas dentro de estas plataformas, creadas para apoyar el diseño educativo por parte de los docentes autores de un curso. Se tomaron como referentes los indicadores utilizados en el estudio en dos rubros (Rodríguez M. , 2017):

Por los indicadores planteados en el estudio, se reconoce que lo que se espera de las plataformas en relación a las herramientas de gestión que proporcionan a los docentes se enfocan básicamente al apoyo de la planeación y administración del curso.

Por tratarse de un estudio realizado desde una concepción de Tele-enseñanza, los indicadores son congruentes con una postura en la que interesa reconocer las facilidades para los enseñantes y entonces no aparecen rubros o indicadores que serían más propios de modelos constructivistas centrados en el aprendizaje o los orientados al aprendizaje autogestión (Rodríguez S. , 2015).

Se tomaron para esta síntesis, sólo los indicadores que tienen que ver directamente con las tres funciones analizadas en este artículo: la gestión del ambiente, el diseño educativo y la gestión del aprendizaje. El estudio es mucho más amplio y abarca otros aspectos como la Información Técnica, y la Gestión y administración académica que suponen una visión global sobre el manejo de la escolaridad en el ambiente virtual (Rodríguez, 2017).

La educación superior enfrenta el desafío de la profesionalización y la innovación. Los modelos educativos basados en competencias precisan una formación orientada al logro y al desempeño. Las competencias usualmente son definidas por los requerimientos del ámbito profesional; sin embargo la universidad no debe limitarse a formar profesionales competentes, sino ir más allá y propiciar la formación de personas autónomas, colaborativas, interactivas y con conexión a la tecnología como apoyo para aprender. Para lograr una formación por competencias orientada al logro profesional y a la innovación, los espacios de aprendizaje en la universidad deben transformarse conforme a los tiempos (Rodríguez S. , 2015).

La educación superior en México enfrenta el reto de la innovación educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, al tiempo que el entorno globalizado demanda una formación en competencias profesionales para el desempeño laboral. Además, las nuevas tecnologías de información presentan el desafío de su incorporación en la educación, y la oportunidad para acercar contenidos y experiencias a los estudiantes.

La creciente globalización y el desarrollo tecnológico están provocando cambios fundamentales en los sistemas de formación y capacitación, tanto en las formas de organización y financiamiento como en el contenido de los programas de educación superior y en los métodos de enseñanza. Es necesario lograr mayor adaptación y velocidad de respuesta a las necesidades del cambio, elevar la calidad y pertinencia de los programas y mejorar la vinculación de la capacitación con las transformaciones de la estructura productiva (Rodríguez S. , 2015).

La educación superior al tener un impacto en el desarrollo de la sociedad es responsabilidad de diversos actores, especialmente el gobierno; y acoge las expectativas de diferentes actores sociales sobre la formación de personas como agentes de cambio. Se espera también que la educación superior favorezca modelos e iniciativas para una mayor equidad en las oportunidades de movilidad, promoción escolar y formación laboral y que ofrezca mejores respuestas los retos que las recientes crisis económicas han presentado al mundo. La universidad en México debe avanzar hacia la internacionalización y

modernización, con el fin de ampliar los horizontes académicos de su cuerpo académico en bien de sus estudiantes. Este cambio en la enseñanza debe estar enfocado en la formación de personas acordes a la reestructuración de las sociedades contemporáneas (Martínez, 2007).

Más allá de la vinculación, las instituciones de educación superior (IES) están obligadas a recordar que además de formar profesionales para desempeñarse profesionalmente en la sociedad, tendrán que formar personas capaces de transformarla. Los modelos educativos basados en competencias no deben limitarse a replicar desempeños profesionales, sino exigir la formación de personas capaces de mejorar las profesiones (Franco, 2010).

Los anhelos de la universidad deben ser más grandes que los de las más importantes empresas u organizaciones. El espacio de aprendizaje en la universidad debe constituirse en una fuente de inspiración de cómo deberían funcionar las personas dentro de las organizaciones; compartiendo y aprendiendo en forma colaborativa, usando una diversidad de recursos para dar soluciones nuevas a los problemas añejos (Martínez, 2010).

El desarrollo e incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación a la docencia, ha potencializado el uso de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) apoyados en plataformas e-learning en el ámbito universitario a nivel mundial, las cuales permiten la gestión del proceso de enseñanza aprendizaje a través de la web.

El trabajo que se presenta tiene como objetivo caracterizar las plataformas de aprendizaje más utilizadas, basados en un análisis de carácter documental a partir de la bibliografía más reciente revisada sobre el tema. Los resultados del análisis pusieron de manifiesto que las plataformas gratuitas de código abierto son las más utilizadas y aunque las plataformas analizadas cumplen todas con los requerimientos básicos que justifican su inclusión en el proceso docente, existió cierta unanimidad a la hora de seleccionar por los docentes e instituciones, la plataforma Moodle (España, 2018).

Los entornos virtuales a través de plataformas de aprendizajes, están presentes en la actualidad de forma cotidiana en los procesos de enseñanza aprendizaje, con el objetivo de elevar la calidad del proceso docente educativo y hacerlo más accesible eliminando las barreras de espacio y tiempo, siendo innumerables las universidades a nivel internacional que disponen de campus virtuales y enseñanza en línea (Naranjo & Rivero, 2014).

Estas plataformas están apoyadas por sistemas en la web y se acceden a través de navegadores web. Estos sistemas se caracterizan por su presencia ubicua y acceso remoto. Estas características principales apoyan que el currículo sea uno que motive a los estudiantes a realizar sus tareas y ejercicios de aprendizaje fuera del aula escolar y en cualquier punto del día. Además de su base en la red, los espacios de aprendizaje virtual promueven el uso de las tecnologías de información y comunicación. Para el uso de estas herramientas, no se requiere que el mentor y alumno estén conectados sincrónicamente. Por otro lado, las mismas herramientas también poseen la capacidad de una participación de forma sincrónica (Irizarry, 2016).

En tiempos recientes se ha utilizado herramientas de Microsoft para propiciar ambientes de aprendizaje. Por ejemplo, algunas instituciones académicas como el Sistema Ana G. Méndez han utilizado las herramientas de Office 365 para propiciar un intercambio educativo entre mentores, estudiantes y bibliotecarios. Paralelo a ello, varias herramientas de Google han sido adoptadas en la Universidad de Puerto Rico como plataformas educativas. Junto a estos ejemplos, también se ha hecho uso de podcast, wikis y blogs para propiciar ambientes educativos. Inclusive, se han adoptado herramientas de la web 2.0 con enfoques educativos exclusivamente (Irizarry, 2016).

Impacto de las herramientas tecnológicas en la metodología de los maestros.

Las nuevas tecnologías, entendidas como los dispositivos digitales que se pueden conectar con un ordenador o con internet, son, probablemente, las herramientas más potentes, versátiles y ubicuas que la sociedad haya conocido.

Sin embargo, el campo de la educación en el mundo hispanohablante muy pocas veces ha sido pionero en explotar el potencial de estas herramientas en su actividad docente, lo cual podría explicar el poco éxito de los métodos y medios anacrónicos de la institución educativa para formar ciudadanos preparados para afrontar los retos del siglo XXI (Estrada & Ovide, 2011).

En este artículo mostraremos el papel que pueden cumplir estas herramientas digitales, tanto en la eficacia de la actividad docente, permitiendo nuevas formas y medios de aprender, como en la educación en valores, fomentando la iniciativa personal, la solidaridad, el trabajo en equipo, la capacidad crítica o la interacción social. Estos valores y actitudes son los elementos más útiles que el sistema educativo puede aportar para preparar a los ciudadanos para un futuro que, en estos tiempos de cambio cada vez más rápido, demandará conocimientos nuevos y en el que la iniciativa, el trabajo en equipo y las habilidades sociales seguirán siendo favorables (Estrada & Ovide, 2011).

Este nuevo medio de comunicación y difusión de contenidos, con un alcance mayor de lo que nunca se habría podido imaginar en comparación con los anteriores, es un campo de gran importancia en la educación en valores, pues se caracteriza, por un lado, por su alto nivel de libertad y participación (casi cualquiera puede participar y es muy fácil publicar de forma gratuita cualquier cosa) y, por otro, es una herramienta cuya maestría en su uso es inversa a la relación profesor–estudiante tradicional, puesto que son los más jóvenes quienes más acostumbrados están a ella y son los adultos (en mayor grado cuanto mayor es la edad) quienes menos experiencia y conocimientos tienen en su uso, potencial, peligros y ventajas (Estrada & Ovide, 2011).

La World Wide Web ha creado una ruptura con el sistema tradicional educativo y con la prioridad y forma de los valores tanto en estudiantes, profesores y padres. Analizamos a continuación cómo se formó esta situación y qué cambios estimamos necesarios para que la institución educativa vuelva a estar en sintonía con los tiempos actuales en su papel de formación de ciudadanos preparados para vivir en la sociedad de hoy (Estrada & Ovide, 2011).

Las posibilidades que abrió la Web 2.0 permiten ahora implementar en la educación teorías pedagógicas bien conocidas desde hace muchos años, como el constructivismo social, que eran mucho más difíciles de aplicar en tiempos anteriores o más recientes, como el colectivismo, que surgen para explicar cómo aprendemos en los nuevos contextos tecnológicos actuales. La metodología conductista tradicional, tan extendida hoy en día, supone un anacronismo pedagógico con serias implicaciones en el campo de los valores.

La implementación de las nuevas tecnologías y el acceso a Internet se está realizando de forma masiva, incluso en países considerados "en vías de desarrollo", como los de Latinoamérica, de ahí que pensamos que las ideas expresadas en este artículo tienen una amplia validez más allá del panorama del mundo desarrollado occidental (Estrada & Ovide, 2011).

El uso efectivo de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la práctica educativa requiere que los docentes mantengan una actitud positiva hacia estas actividades, al mismo tiempo que son capaces de desarrollarlas en los contextos educativos. La aplicación de las TIC requiere, por tanto, un nivel de formación y manejo de estas herramientas, se trata de analizar el presente estudio, a través de un diseño de encuesta y utilizando como instrumento el cuestionario. Se concluye que reflejar las TIC en los documentos del centro, el uso del procesador de texto, las aplicaciones educativas, las presentaciones multimedia e Internet, son prácticas utilizadas por los docentes y favorecedoras para aplicar las TIC (Estrada & Ovide, 2011).

Su objetivo son los cambios profundos en la enseñanza y aprendizaje en el aula especialmente el impacto- desde la opinión y la experiencia vivida por los docentes. Se perseguía conocer qué cambios fueron percibidos por los "actores" del contexto, cuando los procesos introducen r un nuevo elemento -como son las TIC- en su papel de herramientas que transmiten, recrean, permiten el análisis y crea entornos de socialización totalmente nuevos (Estrada & Ovide, 2011).

Analiza el aprendizaje de las matemáticas. Estudio experimental donde Un grupo lo hizo con herramientas tradicionales y el otro en un entorno digital compuesto

por ordenadores, Tablet PC, junto a un software de contenidos digitales combinados con un proyector y una pizarra digital (Estrada & Ovide, 2011).

En el campo de la investigación en Ciencias Sociales y, concretamente, en el ámbito educativo, existe una gran diversidad de tipologías de investigación que responden a criterios muy variados y, en ocasiones, arbitrarios. Las principales modalidades de investigación en educación pueden ser descritas y analizadas mediante algunos criterios de clasificación, como son, entre otros, la organización y estructuración de la investigación (Sallán, Castro, Mercader, & Gavaldà, 2016).

En el marco legal actual todas las enseñanzas deben de concluir con la elaboración y defensa de un trabajo fin de grado (TFG), que debe de estar orientado a la evaluación de competencias asociadas al título. Anteriormente a este contexto legislativo, las titulaciones relacionadas con las ciencias de la salud no contemplaban la realización de dicho trabajo u otro similar (Estrada & Evaristo Ovide, 2011).

La impresionante progresión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) desempeñan un papel importante en múltiples aspectos de la sociedad actual y, por supuesto, dentro de los sistemas educativos. En el nuevo contexto educativo universitario las TIC son determinantes como garante de un cambio hacia el nuevo modelo de enseñanza superior que propugna la Declaración de Bolonia. Esta implementación de las nuevas herramientas tecnológicas ya se ha puesto en marcha en diferentes procesos de aprendizaje y formación dentro de las ciencias de la salud, tanto en el pregrado como en el postgrado y la formación continuada (Estrada & Evaristo Ovide, 2011).

Se diseñó un instrumento informático en el marco de las TIC, con estructura de árbol que va avanzando en cascada en virtud de las respuestas del alumno sobre la factibilidad de desarrollar un tipo de trabajo u otro. El alumno conoce las demandas que le van a llevar los diferentes tipos de trabajos que se plantean y valora, junto a su tutor, las posibilidades reales de respuesta a esos

requerimientos que le va a conllevar la realización de ese tipo de trabajo (Martínez-et.al, 2016).

Para dotar de contenido la estructura informática se realizó una revisión bibliográfica que proporcionó una información actual para los distintos espacios de la herramienta de asesoramiento sobre el tipo de trabajo que ocupa (Martínez-et.al, 2016).

Hoy en día, la tecnología ha sido una herramienta fundamental que facilita la comunicación y la interacción entre personas a nivel internacional, brindando un beneficio en diferentes ámbitos sociales, educativos y laborales, al permitir el acceso de manera fácil y rápida a la información. De esta forma se abre paso al trabajo y la educación virtual, trayendo consigo una gran demanda en los usuarios y dando origen a una profunda reorganización de la economía y de la sociedad (Martínez-et.al, 2016).

La materia de objeto de la información tecnológica, son los datos, conocimientos y programas. Constituye el factor común que permite, acelera y transforma el tratamiento, el almacenamiento y la transmisión de la información, esto modifica el sistema de las organizaciones y de la sociedad en su conjunto. Definitivamente, surge una nueva sociedad de la información donde la gestión, la calidad y la velocidad de información se convierten en factor clave de la competitividad (Martínez-et.al, 2016).

La transformación hacia la sociedad tecnológica debe proteger uno de los impedimentos que limitan este salto cualitativo: el que los trabajadores se formen para las nuevas tecnologías. Entre los síntomas que se observan en una sociedad paralizada se cuenta como protagonista la reticencia de sus miembros a renovar sus capacidades, sus conocimientos y sus habilidades (CASTILLO, 2016).

Educación Tecnológica.

La Educación Tecnológica enfrenta día con día la necesidad de utilizar TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación) para abastecer a los alumnos de las herramientas y conocimientos necesarios (Hernández, 2017).

Hay que recordar que las TIC son, en gran medida, responsables por diversos de los cambios económicos y sociales que nos afectan a diario. Esto ha motivado a una transformación propia de la educación con respecto a la manera en que se lleva a cabo el proceso de aprendizaje. Se debe tomar ventaja de los beneficios que proporcionan las tecnologías, siendo estas factores que definen cada vez más el rumbo del planeta. Es crucial que los docentes en actividad, se integren y aprendan a utilizar herramientas tecnológicas, así como tomar iniciativa y promover su adopción con otros maestros (Hernández, 2017).

El crecimiento en un ambiente digital muestra como los niños comienzan a ser líderes utilizando todos los medios posibles a su disposición. La “Generación Internet” está desarrollando e imponiendo su propia cultura, reconfigurando la manera en que las personas se relacionan entre sí.

Hoy en día, los alumnos de cualquier institución, tendrían que participar activamente del proceso de transferencia de la información, de manera que cada vez se promueva más el trabajo colaborativo, el pensamiento crítico y creativo, así como la reflexión de su propio proceso de aprendizaje. La manera de llegar al cambio deseado en la adquisición del conocimiento y de habilidades para los estudiantes, será migrar de una enseñanza centrada en el profesor, a una centrada en el alumno (Hernández, 2017).

Cuando se le da un buen uso a la tecnología, ésta se convierte en una herramienta de uso cotidiano pero aún importante debido a las habilidades adquiridas. Si éstas se practican de forma consciente, pasan a ser una respuesta automática. Pero la incorporación de las TIC no será benéfica al aprendizaje si el acceso es limitado u ocasional (Hernández, 2017).

El Colegio es consciente de la importancia de los dispositivos móviles en el salón de clases. Se tiene claro también, que para que este proceso sea efectivo es necesario un cambio metodológico. Para ello, la escuela invierte esfuerzos en la formación de los docentes, ofreciéndoles coaching para desarrollar proyectos tecnológicos en el aula. Ellos están aumentando su competencia digital a pasos agigantados, a la par que desarrollan otras destrezas como el trabajo colaborativo, la exposición en público, la autoevaluación (Hernández, 2017).

A día de hoy es mayoritaria la percepción acerca de la relevancia que un buen sistema educativo tiene para construir una sociedad mejor. El debate educativo está siempre presente cuando se habla acerca de cómo combatir los principales problemas que afronta nuestra época (Franco Prieto, 2010).

Es frecuente escuchar a reputados especialistas hablar de la necesidad de introducir en los planes de estudio una determinada materia o asignatura que prepare a los niños y jóvenes en determinada área del conocimiento. Sin embargo, muchas veces se pasa por alto que un amplio conocimiento puede servir de poco si no se tienen los medios para utilizarlo. Y gran parte de esos medios hoy en día, son tecnológicos (Glendy, Yeraldyn, Yunelsy, Vanessa, Lisbeth, & Orian, 2008).

A día de hoy tenemos acumulados muchos más conocimientos que hace un par de siglos. La aplicación de esta ingente cantidad de conocimientos nos aporta numerosas ventajas materiales sobre nuestros antepasados.

Estas ventajas materiales tienen una influencia decisiva en nuestra salud, desde que estamos en el vientre materno, donde se puede verificar la evolución del bebé por medio de las ecografías, hasta la extensión de la longevidad en los ancianos gracias al descubrimiento del tratamiento y la cura de muchas enfermedades que hace no muchas décadas eran imposibles de tratar (Madarnás & Adrián Villegas Dianta, 2016).

La Tecnología se define como el conjunto de conocimientos y técnicas que, aplicados de forma lógica y ordenada, permiten al ser humano modificar su

entorno material o virtual para satisfacer sus necesidades y crear soluciones útiles(Martínez-et.al, 2016).

Miremos a nuestro alrededor: todo ese mundo artificial, desde lo más simple y cotidiano hasta lo más nuevo y revolucionario es tecnología. Gracias a ella disponemos de múltiples objetos y sistemas que nos permiten, por ejemplo, comunicarnos, desplazarnos, vestirnos, alimentarnos, divertirnos o fabricar nuevos objetos (Martínez-et.al, 2016).

Además, no sólo son tecnología los bienes y servicios que las personas creamos, sino también se llama tecnología al proceso que se sigue, que incluye el diseño, desarrollo, evaluación y distribución de bienes y servicios (Martínez-et.al, 2016).

La Informática se refiere al tratamiento automático de la información, y se puede entender como aquella disciplina encargada del estudio de métodos, procesos, técnicas, desarrollos y su utilización en ordenadores, con el fin de almacenar, procesar y transmitir información y datos en formato digital (IBEC, 2012).

Por lo tanto, introducir la enseñanza de la Tecnología en las escuelas no es lo mismo que introducir las TIC, introducir nuevas tecnologías, introducir ordenadores, tabletas y encerados digitales o introducir la informática. Suele ser demasiado habitual la confusión entre estos conceptos, que debemos tener claros si queremos realmente una alfabetización tecnológica (IBEC, 2012).

Aprender Informática, por supuesto, también es mucho más que aprender a utilizar determinadas aplicaciones multimedia y publicar en Internet. Cuando nos refiramos a ella se debería incluir el conocimiento del funcionamiento interno de los sistemas informáticos y el desarrollo de aplicaciones mediante diversos lenguajes de programación (IBEC, 2012).

Redes Sociales en la Educación

Sitios de redes sociales como por ejemplo Facebook han sido analizados para su aplicación tanto en adolescentes como en el ámbito universitario, destacando su potencial como complemento a la docencia (Camacho, 2010).

Estas tecnologías permiten a los alumnos interactuar con los contenidos y comunicarse a través de diferentes medios, seleccionarlos, remezclarlos, crearlos y compartirlos. La creación de comunidades de aprendizaje, entendiéndolas como grupos temáticos de individuos con una finalidad educativa, se fundamenta en el hecho de que las personas aprendemos socialmente, a través de la participación activa en el desarrollo de actividades con sus pares y otras personas, aunque en muchos casos estas actividades sean individuales (Cozzi, 2017).

Este tipo de comunidades favorecen aspectos como la comunicación y la participación, ayudando al alumno a pasar del contexto académico al mundo real. Estimulan el aprendizaje a través de las interacciones que se dan entre sus miembros mediante sus reflexiones y recursos o ideas compartidas, generando nuevo conocimiento (Gordillo, 2017).

Existen dos principios básicos que ayudarán a protegernos de los peligros que atañen a los sitios de redes sociales. El primero es poseer una alfabetización digital en dichos contextos, dominando aspectos sobre el uso de estas como son la privacidad y cómo utilizarlas, permitiendo obtener el máximo provecho de sus características y herramientas, asegurándonos además una cierta seguridad (Camacho, 2010).

El segundo principio será el sentido común, dedicar unos segundos previos a realizar cualquier tipo de acción dentro de una red social, sobre todo a la hora de publicar. Conociendo características como la viralidad en la red o la dificultad de borrar nuestro rastro nos hará tomar consciencia de lo peligroso que puede llegar a hacer un simple comentario sin pensarlo previamente. El anonimato y la

inmediatez de la red muchas veces nos lleva a actuar y decir cosas que quizá en otro contexto y con una audiencia mucho menor no haríamos (Camacho, 2010).

Las redes tecnológicas de comunicación se han convertido en una herramienta que permite el aprendizaje colaborativo e involucra espacios de intercambio de información que fomentan la cooperación. Una de las herramientas más representativas de la Web 2.0, por ejemplo, las redes sociales, no deben ser obviadas para su estudio, ya que su arraigo y fascinación en los alumnos son una posibilidad didáctica enorme; su uso en las universidades de España y de América Latina, en particular en México, es cada vez más notorio (Camacho, 2010).

En el Centro Universitario de los Altos de la Universidad de Guadalajara se realizó un estudio con 414 alumnos de las 14 carreras que se ofrecen en esta institución, con el propósito de conocer el uso de las redes sociales como estrategia de aprendizaje. Destacó que 71 por ciento de los encuestados señalaron que las usan para actividades escolares; 45 por ciento, para estudiar; y 42 por ciento para jugar, lo cual muestra la importancia y fuerza que las redes sociales están tomando en el proceso educativo (Camacho, 2010).

Ante el panorama social que ha provocado la revolución digital de la Web y la expansión de numerosos tipos de redes sociales o comunidades virtuales, ha sido cada vez más notorio utilizar éstas de manera continua para informarse sobre noticias, participar en la compra y venta de diversos productos, recibir información, establecer contactos, jugar y ejecutar actividades de colaboración profesional, así como chatear y compartir aficiones diversas. De ahí que el entorno en donde nos desarrollamos haya cambiado radicalmente en la forma de comunicarnos y la educación no escapa de ello (Camacho, 2010).

El uso de las redes sociales en los colegios del mundo ha facilitado la comunicación y el aprendizaje colaborativo y ha introducido nuevas formas de trabajo entre los actores de los procesos de formación. Se presentó datos relevantes de un estudio realizado en España, donde el éxito de las redes sociales ha sido motivo de debates en los círculos académicos, debido a las

consecuencias que para la población han implicado; se dice que en los últimos dos años las redes se han convertido en la aplicación más exitosa de la sociedad de la información: 83 por ciento de los jóvenes españoles usan al menos una red social (Torres, 2011).

Internet ha cambiado tanto nuestras vidas que no podemos mirar hacia otro lado. Y las redes sociales, que están en boca de todos, han venido para quedarse. Por ello, es importante que en los centros educativos se conozcan y se usen de forma que los alumnos puedan beneficiarse de ellas para sus estudios y desarrollo personal. A continuación detallo los beneficios y aspectos positivos del uso de las redes sociales en la educación actual (Torres, 2011).

Las redes sociales son las herramientas perfectas para que fluya la comunicación entre alumnos y profesores. Los jóvenes, al estar tan familiarizados con ellas, se sentirán más cómodos y menos obligados a tener una relación más estrecha con sus docentes y además, todo fluirá con más naturalidad (Torres, 2011).

Pero no sólo sirven para la relación profesor-alumno en un mismo centro, sino que son básicas para comunicarse con expertos en materias concretas u alumnos de otros centros. Hacen posible que los estudiantes desarrollen habilidades y aptitudes tales como la socialización, el trabajo en equipo o la importancia de compartir. Actualmente, uno de los mayores problemas educativos es la falta de relación que existe entre alumnos y profesores, por lo que las redes sociales en el aula harán que aumente el sentimiento de comunidad educativa por la cercanía que producen canales como Facebook o Google+ (Rodríguez S. , 2015).

Importancia del Internet en la Educación

Una de las herramientas de mayor capacidad de información a distancia que ha traído consigo la tecnología mundial es el Internet, se ha convertido en medio idóneo para impartir una enseñanza de calidad y de progreso no sólo para la empresa de hoy en día se destacan con fines económicos sino para las

organizaciones educativas que hoy elaboran proyectos de actualización para llevar a las comunidades mayor cantidad de aprendizaje (Lucila, 2016).

En los diversos programas, proyectos, que el gobierno venezolano emplean se destaca la tecnología de punta donde cada uno emplea sus conocimientos y también otros que tienen la oportunidad de reforzarlos. Por tal motivo este recurso tecnológico a la educación es formidable ya que produce enriquecimiento en el desarrollo del aprendizaje (Lucila, 2016).

Es de suma importancia que las personas que no estén capacitadas para elaborar con eficiencia, creativamente, lo cuantiosa y variada información que pueden obtener en Internet, no podrán utilizar en forma óptima este extraordinario instrumento, verán empobrecido el proceso de convertir la información en conocimiento, en su desempeño laboral a nivel de ignorancia que ello produce permite hablar de un tipo de analfabeto que será cada vez más rechazado en los ámbitos laborales (Lucila, 2016).

Internet como herramienta cada día más centros de enseñanza están conectadas a Internet. Los profesores y los alumnos utilizan esta conexión al mundo de diversas formas. En primer lugar, Internet es una fuente inagotable de información y datos de primera mano, como red originariamente científica, puede encontrarse gran cantidad de información útil para las clases. Podemos encontrar materiales para cualquier nivel educativo preparados por otros profesores, incluso existen archivos de programaciones y experiencias educativas, documentos para uso del profesor en la preparación de sus actividades de enseñanza / aprendizaje (Lucila, 2016).

En muchos sentidos, resulta difícil abordar cualquier aspecto de la sociedad contemporánea sin tomar en consideración internet. Las vidas de muchas personas están tan completamente saturadas de tecnología digital que la distinción, en su día evidente, entre online y offline ya no hace justicia a una situación en la que internet está por definición siempre on (Lucila, 2016).

De hecho, a menudo observamos que las jóvenes generaciones son incapaces de hablar de internet como una entidad diferenciada. La actividad online forma parte de sus vidas desde que nacen y por eso la consideran un requisito básico de la vida moderna, casi tanto como el oxígeno, el agua o la electricidad (Selwyn, 2014).

Dicho esto, el impacto de internet sobre la educación no es directo. Para empezar es importante recordar que más de la mitad de la población mundial no tiene ninguna clase de experiencia directa en el uso de internet. Y, aunque es posible que esto cambie con la expansión global de la telefonía móvil, el problema de la desigualdad de acceso a las formas más potentes y versátiles de usar internet sigue siendo motivo de preocupación (Selwyn, 2014).

Además, como sugiere el hecho de que sigan prevaleciendo los modelos formativos tradicionales basados en la instrucción en el aula y los exámenes con lápiz y papel, los cambios educativos experimentados en la era de internet son complejos y a menudo están poco afianzados (Selwyn, 2014).

Para muchos analistas, internet siempre ha sido una herramienta intrínsecamente educativa. De hecho, muchos afirman que las características principales de internet coinciden en gran medida con los intereses centrales de la educación. Por ejemplo, tanto internet como la educación tienen por objeto el intercambio de información, la comunicación y la creación de conocimiento (Selwyn, 2014).

La misión de un docente es formar alumnos para la moral; es importante empezar a nivel familiar crear bases sólidas con valores y principios donde la conducta que sus hijos tomaran por toda su vida, en el núcleo familiar debe haber responsabilidad tanto de los padres como de los hijos. Por eso el docente tiene que compartir con ellos momentos de buscar información, realizar cuentos, analizar, intercambiar ideas, trabajar en grupos, hacer dinámicas, ya que estas técnicas le permite el aprendizaje más significativo porque aprende para siempre no en el momento (Camacho, 2010).

La batalla del docente es enseñar con amor, ya que nosotros somos los multiplicadores de todas estas generaciones que tenemos en nuestra responsabilidad, y alumno que uno enseña nunca olvida al docente que le enseñó a leer y escribir, él lo recuerda toda la vida por eso nosotros somos el ejemplo de todos por ser docente, no es cualquier persona, porque hay alumnos que se les graba, todo lo que el docente le enseñó, su forma de ser, por eso somos la imagen y semejanza de todos los que están a nuestro alrededor. La imagen de un docente es lo más importante (Glendy, Yeraldyn, Yunelsy, Vanessa, Lisbeth, & Orian, 2008).

Es importante ahora y lo será en el futuro, pues Internet no es una moda pasajera: Internet llegó para quedarse. En el ámbito educativo, la red expande los recursos del aula haciendo accesibles materiales de estudio, consulta o diversión de cualquier parte del mundo. Internet hace dos cosas: acumula conocimiento y relaciona conocimiento. Lo hace como los libros, pero los mejora en cuanto que es capaz de relacionar ese conocimiento con otros y además es dinámico, no estático (Madarnás & Adrián Villegas Dianta, 2016).

En la educación usando Internet podemos ser consumidores de información producida por otros y también productores de conocimiento. La red es un espacio único y abierto para proponer ideas y proyectos, pues facilita las herramientas y medios necesarios y podemos publicar los resultados fácilmente (Glendy, Yeraldyn, Yunelsy, Vanessa, Lisbeth, & Orian, 2008).

Es indudable el uso, cada vez mayor, de Internet en la sociedad actual. Es sin duda, la tecnología más moderna del siglo XX, al promover un intercambio de información constante e inmediata en todo el mundo. Este avance tecnológico ha generado una nueva visión de la sociedad porque se han eliminado las barreras de tiempo y espacio entre los hombres, y porque ahora la comunicación entre ellos es inmediata e instantánea. Internet no es más que una red de computadoras que contiene un grupo muy grande de recursos de información y que hoy cuenta con muchos millones de usuarios conectados a ella, esto es lo que se conoce como la autopista de la información (Estrada & Evaristo Ovide, 2011).

Los servicios más utilizados de Internet son el correo electrónico y de la Web, a pesar de que hoy en día existen muchas aplicaciones. Un aspecto importante de resaltar es que Internet es una red que no le pertenece a ninguna persona, organización, empresa o gobierno y, por tanto, es un patrimonio de la humanidad (Camacho, 2010).

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) han adquirido gran relevancia, principalmente a partir del amplio uso de la red Internet, siendo el educativo uno de sus más importantes campos de acción. Las TIC tienen como base la información y han hecho que el usuario pase de tener el papel de receptor pasivo de un mensaje, a tener un papel activo, donde él decide la secuencia de la información y establece el ritmo, calidad, cantidad y profundización de la información que desea. Esto es, realmente, un gran avance que debe ser aprovechado en el hecho instruccional (Thayer & Marqués Graells , 2004).

2.2.2. Categorías de análisis

Según Leandro Cozzi, 2017 **en su artículo sobre las Herramientas tecnológicas impulsan nuevas formas de educación**, Las herramientas ofrecidas por la tecnología, como las pantallas, impulsan nuevas plataformas de enseñanza e incentivan a los alumnos para una mejor comprensión de los estudios, apuntaron hoy especialistas del sector que se reunirán a final de mes en una feria tecnológica en Sao Paulo. "Estamos en un proceso de transición para la adopción de nuevas tecnologías. La mayor barrera es la falta de conocimiento de cómo aprovechar el 'internet de las cosas' (IoT) para mejorar la calidad de la enseñanza", según Carlos Delmarco, consultor en tecnología corporativa y educacional (Cozzi, 2017).

Para el experto, "muchas instituciones están haciendo clases experimentales y este es un buen camino". La utilización de pantallas, computadores y tabletas ya no es más una elección y forma parte del cotidiano de escuelas y colegios cada vez más conectados con el mundo, pero todavía existe un largo camino para ser recorrido en ese aspecto, de acuerdo con los especialistas (Cozzi, 2017).

En 2013, la Unesco sugirió que los Gobiernos adopten políticas para la utilización de las herramientas tecnológicas en el sistema educacional, incluso porque permite superar "barreras físicas", cuando el alumno no puede ir de forma presencial a las clases, como apunta Cristian Miranda, director general de Business Com. Un estudio de la Universidad de British Columbia, en Estados Unidos, indicó que la llamada "clase invertida", en la que el alumno estudia en casa y va al colegio para esclarecer dudas con los profesores aumentó en un 20% la presencia y en un 40% la participación de los alumnos de física (Cozzi, 2017).

"La capacitación de los educadores y la simplificación del uso de tecnologías es lo que hará la diferencia en el futuro para el segmento educacional", consideró Leandro Cozzi, coordinador de Tecnología de la Información del colegio Miguel de Cervantes, uno de los más renombrados de Sao Paulo. Las novedades de las herramientas para el aprendizaje serán expuestas en la TecnoMultimídia InfoComm Brasil, principal feria brasileña de la industria de audio, vídeo, iluminación y sistemas integrados que será realizada entre el 23 y el 25 de mayo en Sao Paulo (Cozzi, 2017).

En la cita tecnológica, que reunirá diversos profesionales y expositores de esos segmentos, también se presentará como novedad los equipos de audio coloridos para atender las exigencias del mercado, cada vez más interesado en la estética y el diseño y que quiere cambiar los oscuros bafles, antes escondidos en los rincones (Cozzi, 2017).

Para Hernández 2007 en su artículo sobre las TIC como herramienta para fortalecer el aprendizaje colaborativo, en las IES indica Para dimensionar adecuadamente el aprendizaje colaborativo, es conveniente primero revisar algunos otros conceptos. De acuerdo a Hellriegel (2004) el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el conocimiento o conducta observable que resulta de la práctica o experiencia (Hernández, 2017).

El aprendizaje es un proceso individual que puede ser enriquecido con actividades colaborativas tendientes a desarrollar en el individuo habilidades

personales y de grupo. (Lucero, 2003). Aprendizaje social: proceso indirecto por medio del cual los empleados aprenden observando las acciones de los demás, entendiendo las consecuencias que otros experimentan y usando esa información nueva para modificar sus propios comportamientos. Newstrom, (2007:454) Aprendizaje consiste en un proceso de aculturación y enculturación, donde la identidad con una cultura, con una comunidad de conocimiento, se traslada a otra (Hernandez, 2017).

Díaz, Matajira, (2005: 25). Autores como Albert Bandura y Skinner citados en Hellriegel (2004) han demostrado que la gente puede aprender nuevas conductas al observar a otros en una situación social y luego imitando dicho comportamiento. Según la teoría del aprendizaje social, considera al aprendizaje como la adquisición de conocimiento mediante el procesamiento mental de información, en otras palabras los individuos aprenden al desarrollarse en sociedad. Por lo que podemos comprender que el trabajo colaborativo se halla donde los individuos laboran en equipos, de acuerdo a la naturaleza de sus tareas (Sánchez Rojas, 2010). Las comunidades de aprendizaje reúnen a las personas para la generación de conocimiento compartido y para el descubrimiento de nuevo conocimiento (Hernández, 2017).

Dentro de una comunidad de aprendizaje (LC), los participantes asumen la responsabilidad de la obtención de los objetivos de aprendizaje que se propusieron. Entendiendo por comunidades de aprendizaje al proceso mediante el cual las personas se unen para lograr objetivos de aprendizaje. Estos objetivos pueden ser específicos a los cursos y actividades individuales, o puede ser lo que guían una enseñanza completa y un aprendizaje empresarial. (Mathieu, R. D., 2005:3-4). En términos generales el aprendizaje colaborativo es aquel que deriva de la interacción de varios estudiantes con la finalidad de generar propuestas que beneficien a todos y cada uno de los participantes (Hernández, 2017).

Es necesario destacar la Importancia que tiene el aprendizaje colaborativo, debido a que emerge y responde a un nuevo contexto socio-cultural donde se define el “cómo y dónde aprendemos” (Zañartu Correa, 2011). Entendiendo el

aprendizaje como un término genérico en una variedad de enfoques educativos que implica un esfuerzo intelectual conjunto de estudiantes y profesor. Por el comportamiento observado en las aulas podemos decir que, los estudiantes se integran en grupos de dos o más alumnos con la finalidad de facilitar la comprensión mutua, la búsqueda de solución de algún problema, o encontrar diferentes significados (Hernández, 2017).

Las actividades del aprendizaje colaborativo varían, pero la mayoría están enfocadas a la exploración o la aplicación de los estudiantes sobre el material programado en alguna materia, no simplemente a la exposición del profesor para encontrar explicación del mismo (Leigh Smith, B& Magregor, J.T., 1992). El aprendizaje colaborativo representa un cambio importante respecto al profesor que centra su participación, en la conferencia, en el dictado de notas, esta figura no necesariamente tendría que desaparecer por completo, pero tendrá que desarrollarse dentro de otros procesos que se basan en la interacción de estudiantes y el trabajo activo con el material del curso Gómez, Vázquez (2005). Los docentes que optan por utilizar el enfoque de aprendizaje colaborativo desarrollan un pensamiento menos personalista, dejan de considerarse expertos en transmisión de experiencias que se transformaron en conocimiento, para convertirse en expertos diseñadores de estrategias de aprendizaje colaborativo. (Leigh Smith, B. & MacGregor, J. T., 1992). Bruffee (1999) señala seis elementos clave para el aprendizaje colaborativo: consenso entre los estudiantes; participación voluntaria en el desarrollo del proceso; discusión y debate de los temas; cambio en la relación profesor estudiante; análisis de validez de los contenidos; trabajo y diálogo entre los involucrados. Por todo lo que este tipo de aprendizaje implica, la comunicación resulta relevante y por ende, el apoyo de las tecnologías que las puedan facilitar (Martínez, 2007).

2.3. POSTURA TEÓRICA

Luego de haber realizado la revisión bibliográfica, se concuerda con el aporte de **Para Hernández 2007 en su artículo sobre las TIC como herramienta para fortalecer el aprendizaje colaborativo**, donde indica que el aprendizaje es un cambio relativamente permanente en el conocimiento o conducta observable que

resulta de la práctica o experiencia (Hernández, 2017). Es decir es un proceso individual que puede ser enriquecido con actividades colaborativas tendientes a desarrollar en el individuo habilidades personales y de grupo. (Lucero, 2003). Díaz, Matajira, (2005: 25). Autores como Albert Bandura y Skinner citados en Hellriegel (2004) han demostrado que la gente puede aprender nuevas conductas al observar a otros en una situación social y luego imitando dicho comportamiento. Las comunidades de aprendizaje reúnen a las personas para la generación de conocimiento compartido y para el descubrimiento de nuevo conocimiento (Hernández, 2017). Dentro de una comunidad de aprendizaje (LC), los participantes asumen la responsabilidad de la obtención de los objetivos de aprendizaje que se propusieron. (Mathieu, R. D., 2005:3-4). Es necesario destacar la Importancia que tiene el aprendizaje colaborativo, debido a que emerge y responde a un nuevo contexto socio-cultural donde se define el “cómo y dónde aprendemos” (Zañartu Correa, 2011). El aprendizaje colaborativo representa un cambio importante respecto al profesor que centra su participación, en la conferencia, en el dictado de notas, esta figura no necesariamente tendría que desaparecer por completo, pero tendrá que desarrollarse dentro de otros procesos que se basan en la interacción de estudiantes y el trabajo activo con el material del curso Gómez, Vázquez (2005).

2.4. HIPÓTESIS

2.4.1. Hipótesis general.

Las herramientas tecnológicas fomentan el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”

2.4.2. Subhipótesis o derivadas

- Motivando a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias logrará un mayor desempeño en los estudiantes.

- Investigando cuales son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo se logrará conocer cuál es la más práctica para su utilización.
- El uso de la herramienta Tecnológica Web 2.0 logra fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

2.4.3. Variables

Independiente.- Herramienta Tecnológica

Dependiente.- Aprendizaje colaborativo

CAPITULO III

RESULTADOS OBTENIDOS DE LA INVESTIGACIÓN.

3.1. Resultados obtenidos.

3.1.1. Pruebas estadísticas aplicadas

Encuesta aplicada a los docentes de la institución

1. ¿Posee el colegio aulas equipadas para talleres informáticos?

Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	42	91%
2	No	4	9%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 1



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. - Según los resultados de la encuesta realizada a los docentes de la institución un 91% afirma que las aulas si cuentan con acceso a internet y un 9% tuvo una opinión contraria.

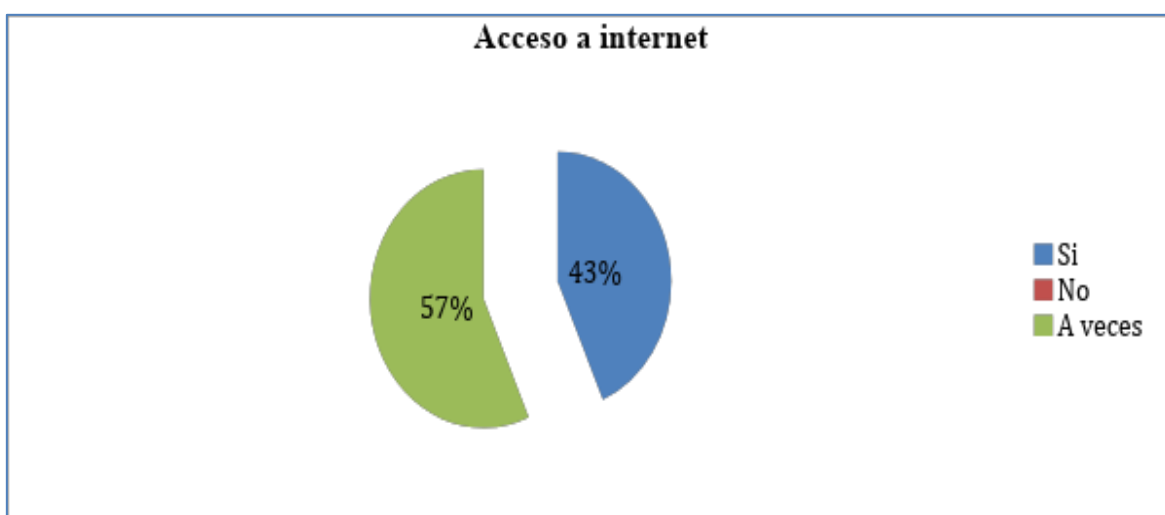
Interpretación. - En la pregunta número uno se obtuvo como resultado que la mayor parte de los docentes 91% consideran que cuentan con un espacio equipado para recibir talleres de capacitación, a diferencia del otro 9% por ciento que no consideran que los laboratorios no están completamente equipados para talleres.

2. ¿Cuenta la Unidad Educativa con acceso a internet en las aulas?

Tabla N° 2			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	20	43%
2	No	0	0%
3	A veces	26	57%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 2



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis.- En la pregunta número dos se obtuvo como resultado un 43% de los docentes indican que si cuentan con acceso a internet en las aulas de clases, y un 57% que no por motivo de mala conectividad, lo que dificulta el proceso para realizar una clase interactiva.

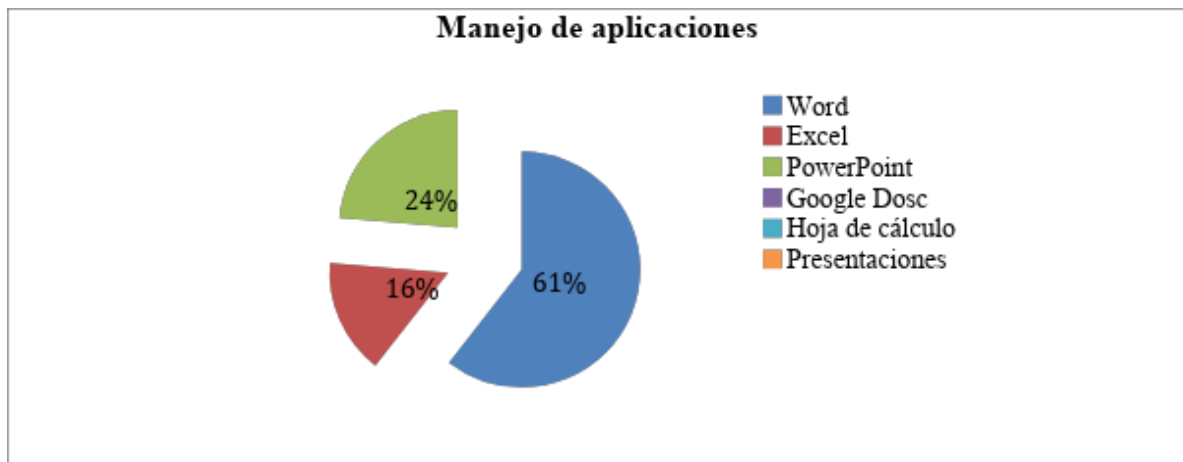
Interpretación. - Con los resultados obtenidos podemos comprobar que no todas las aulas cuentan con el debido equipamiento de herramientas tecnológicas, y una deficiente red de internet.

3. ¿De las siguientes aplicaciones cuáles utiliza con más frecuencia?

Ítems	Aplicaciones	Respuestas	Porcentaje
1	Word	46	60%
2	Excel	12	16%
3	PowerPoint	18	24%
4	Google Dosc	0	0%
5	Hoja de cálculo	0	0%
6	Presentaciones	0	0%
Total		76	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 3



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. - En la pregunta número tres se obtuvo como resultado un 60% de los docentes conocen Word y lo manejan con facilidad, el 24% PowerPoint y un 16% Excel, motivo por el cual se les facilitarían las demás herramientas ya que tienen similitud en el manejo de la información.

Interpretación. - Según la encuesta la mayoría de los docentes tienen mayor conocimiento en las aplicaciones básicas como Word y Power Point, cabe recalcar que en esta pregunta se aumenta en número de respuesta debido a que algunos docentes manejan más de una aplicación.

4. ¿Conoce usted sobre google drive?

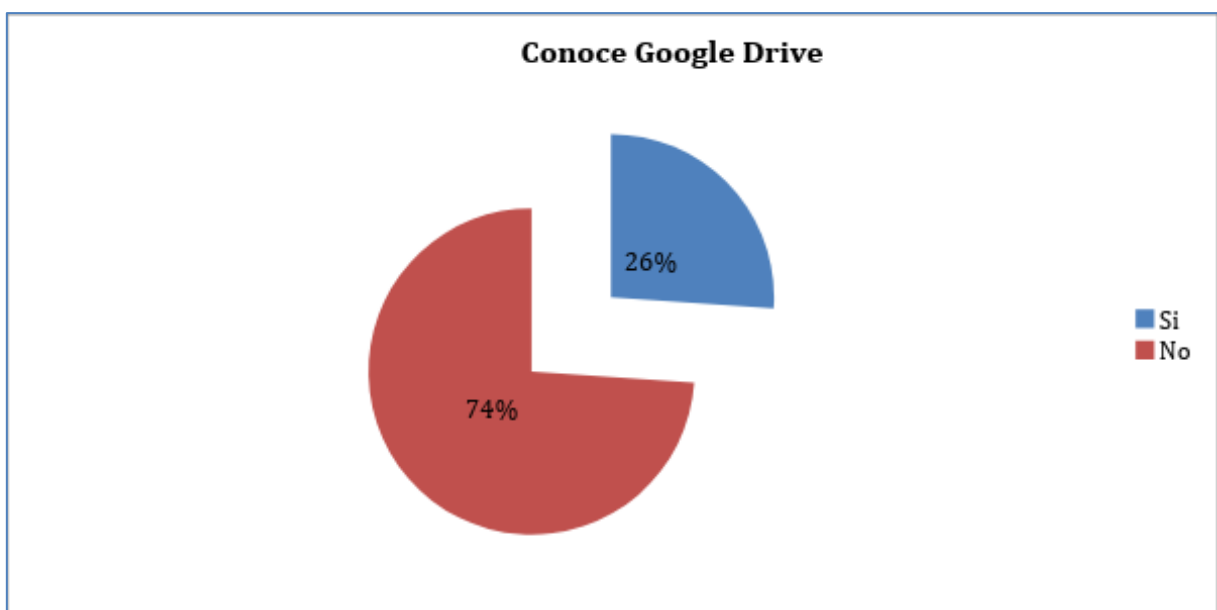
Tabla N° 4

Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	12	26%
2	No	34	74%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V

Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 4



Fuente: U.E.M.C.G.V

Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga}

Análisis. - En la pregunta número cuatro se obtuvo como resultado un 74 % de los docentes no conocen Google drive, a diferencia del 26% que si lo conoce pero no en su totalidad.

Interpretación. - Se puede observar en los resultados que nos indica, debido a que la mayoría no conoce la herramienta se puede considerar necesaria una capacitación para dar a conocer sus uso y beneficios.

5. ¿Usted utiliza el internet como herramienta de Aprendizaje?

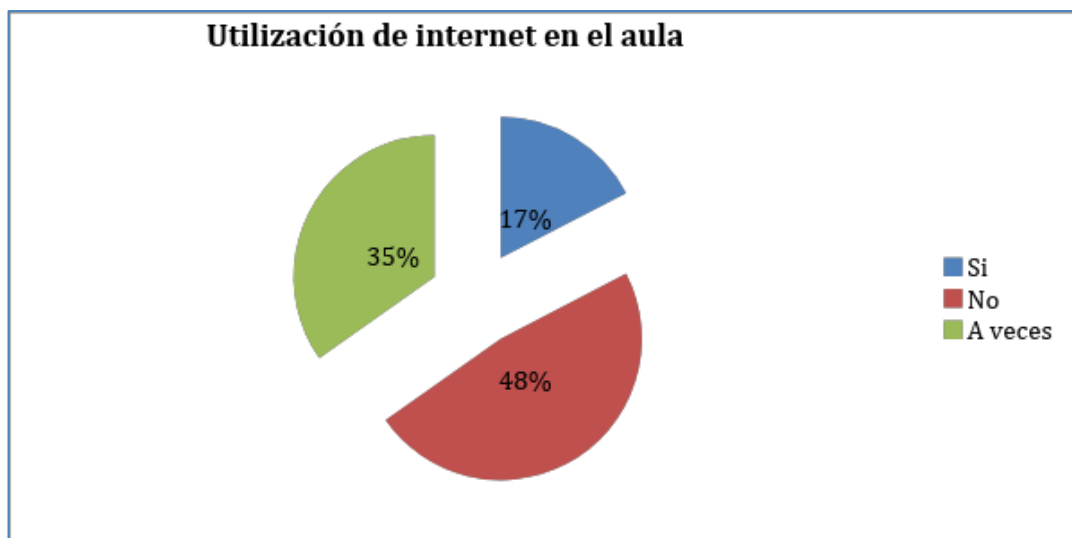
Tabla N° 5

Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	8	17%
2	No	22	48%
3	A veces	16	35%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V

Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 5



Fuente: U.E.M.C.G.V

Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número cinco se obtuvo como resultado un 48 % de los docentes no utilizan internet en sus clases, un 35% a veces lo hacen y una diferencia del 17% que si lo hacen.

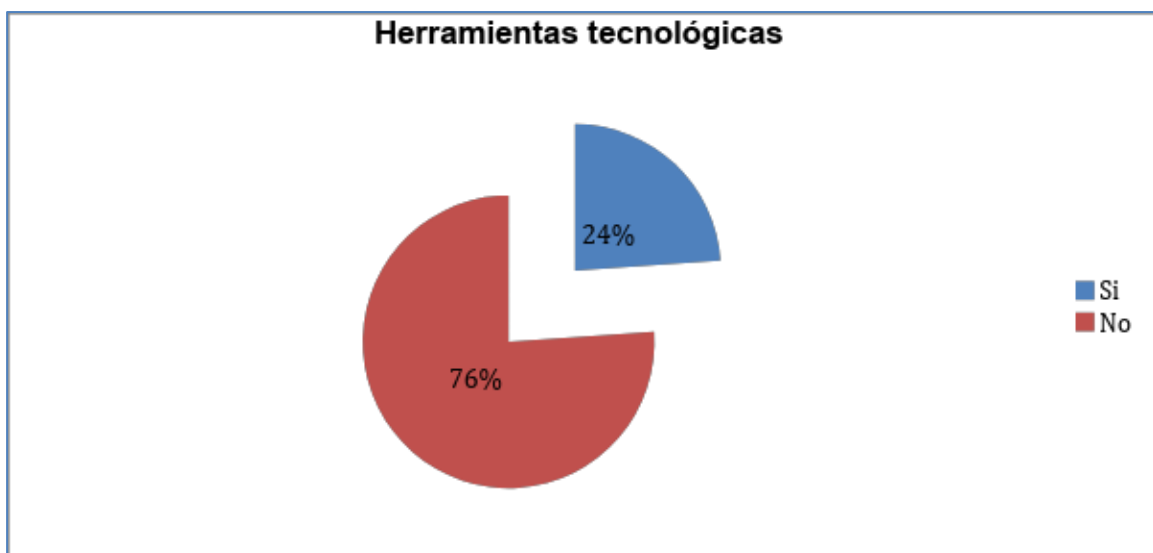
Interpretación. -Esto nos indica que en la gran mayoría utilizan la pedagogía tradicional y están utilizando internet en sus clases pero en situaciones que lo ameriten en el salón .

6. ¿Conoce algunas herramientas tecnológicas que se pueden aplicar en el aula?

Tabla N° 6			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	11	24%
2	No	35	76%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 6



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número seis se obtuvo como resultado un 76 % de los docentes no conocen acerca de herramientas tecnológicas que se pueden utilizar o aplicar en el aula, el 24% si conoce y ha utilizado herramientas tecnológicas en el aula.

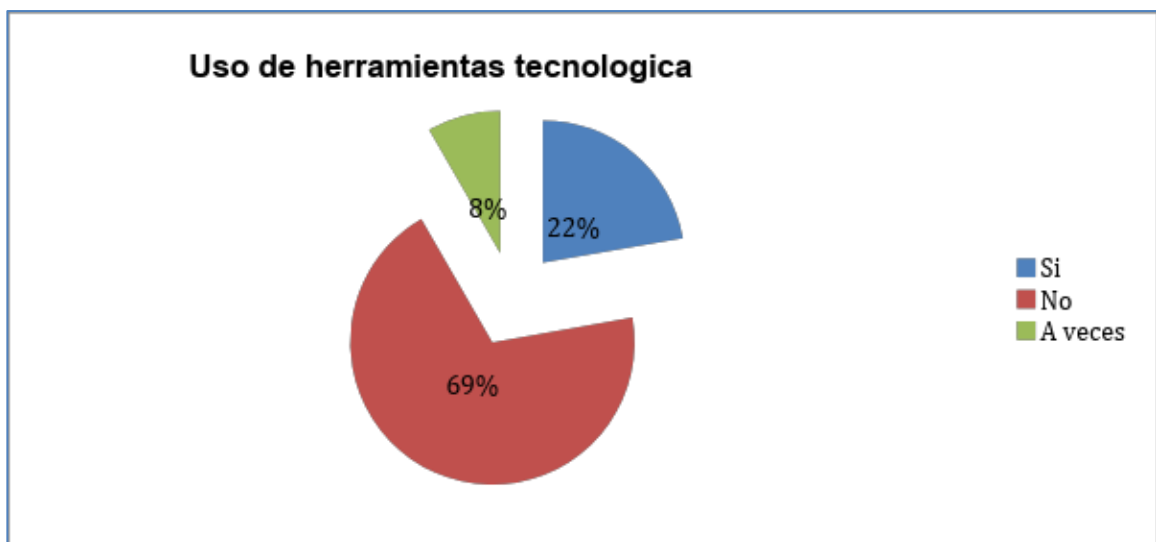
Interpretación. -Según la pregunta que se realizó, hace falta más conocimiento en lo que respecta a herramientas tecnológicas en la docencia para ejecutar clases con más funcionalidad hacia los estudiantes.

7. ¿Aplica herramientas tecnológicas en el momento de dar sus clases?

Tabla N° 7			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	8	23%
2	No	25	69%
3	A veces	3	8%
Total		36	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 7



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número siete se obtuvo como resultado un 69 % de los docentes no aplican herramientas tecnológicas en el momento de dar clases, el 23% si conoce y ha utilizado herramientas tecnológicas en el aula.

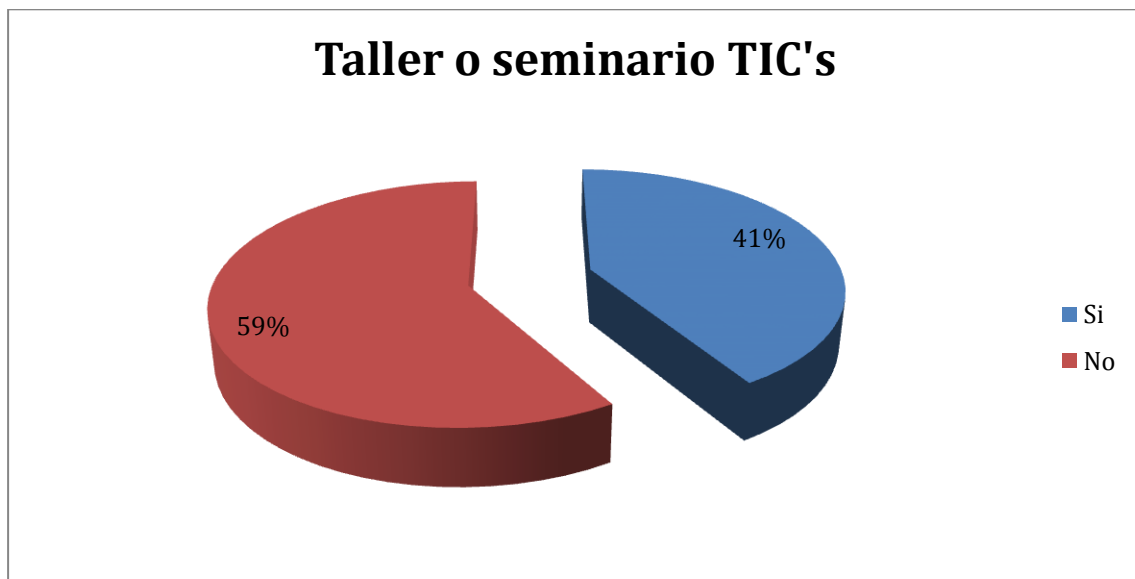
Interpretación. -Según la pregunta realizada, el mayor conocimiento de herramientas tecnológicas solo son aplicadas por los docentes que efectúan las clases en el laboratorio de computación.

8. ¿La Institución ha realizado algún tipo de taller o seminario sobre las TICS?

Tabla N° 8			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	19	41%
2	No	27	59%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 8



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número ocho se obtuvo como resultado un 59 % de los docentes no ha realizado seminarios en las TICS, el 41% si los ha realizado, lo que nos permite mayor facilidad en el entendimiento de las herramientas tecnológicas.

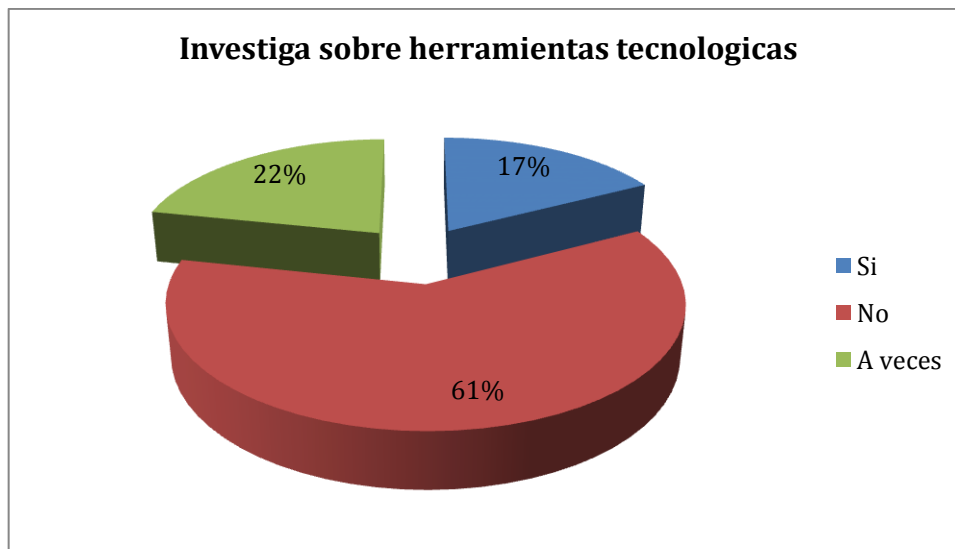
Interpretación. -El conocimiento de las TICS en los docentes, aún sigue siendo insuficiente por el motivo de que no se ejecutan seminarios o talleres con regularidad sobre las TIC.

9. ¿En sus tiempos libres investiga sobre herramientas tecnológicas educativas y colaborativas?

Tabla N° 9			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	8	17%
2	No	28	61%
3	A veces	10	22%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 9



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número nueve se obtuvo como resultado un 61 % de los docentes no investigas sobre herramientas tecnológicas colaborativas, el 22% si investigas para mejorar las clases en el aula, y un 17% no lo hacen debido a la falta de tiempo o por desconocimiento.

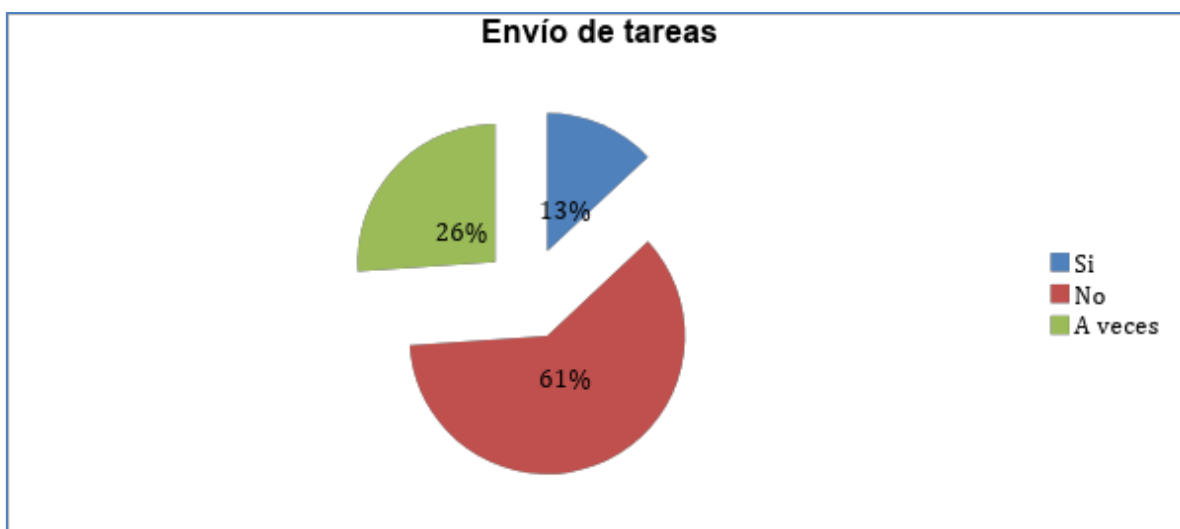
Interpretación. -El desconocimiento de las herramientas tecnológicas repercute de gran manera tanto en los docentes como en los estudiantes, dando como resultado un conocimiento poco expresivo en lo que refiere se a las tecnologías.

10. ¿Envía tarea a sus estudiantes utilizando la Web 2.0?

Tabla N° 10			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	6	13%
2	No	28	61%
3	A veces	12	26%
Total		46	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 10



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número diez se obtuvo como resultado un 61 % de los docentes no envía tarea a sus estudiantes por medio de herramienta tecnológicas, o para la utilización de herramientas tecnológicas, 26% a veces envía tareas por medio de herramientas tecnológicas y una diferencias de 13% si lo hacen debido a que han realizado algún curso o han investigado su utilización.

Interpretación. -Hay poca práctica de las herramientas tecnológicas, debido a que los docentes no se han capacitado de forma regular o ha habido poco interés en el tema.

Encuesta aplicada a estudiantes de la institución.

Marque la opción de la respuesta que considere más apropiada

1. ¿Tienes una computadora en tu hogar?

Tabla N° 11			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	93	79%
2	No	25	21%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 11



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número uno se obtuvo como resultado un 79 % de los estudiantes cuentan con un computador en casa o algún dispositivo electrónico a diferencia del 21% que no cuenta con una computadora, considerando que la mayoría cuenta con un computador o dispositivo en casa nos brinda facilidad para el envío de tareas en línea.

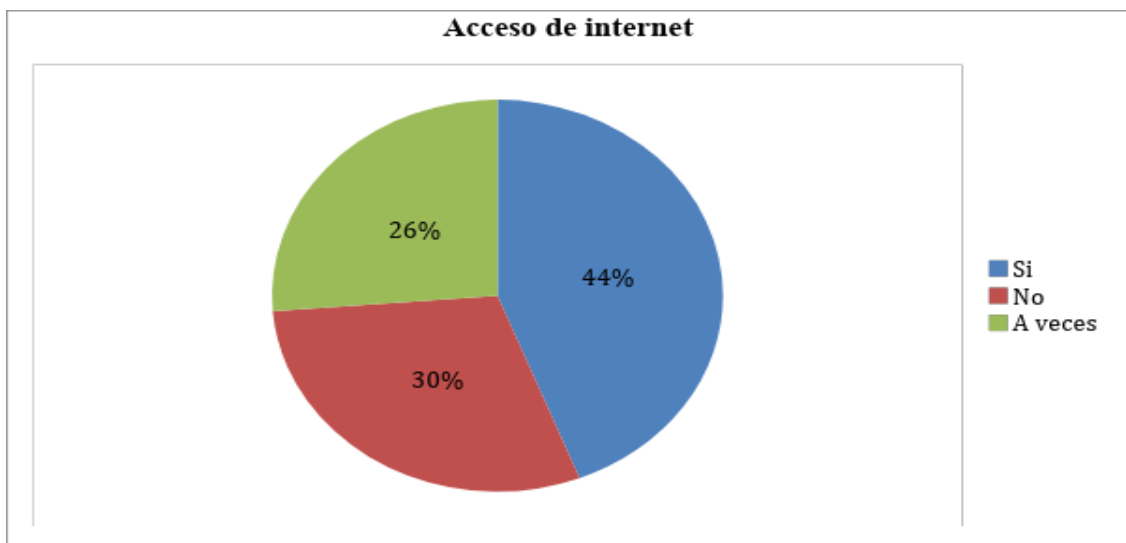
Interpretación. -Ventajosamente la mayoría de estudiantes cuentan con una computadora o algún tipo dispositivo similar, lo que permitirá interactuar de manera eficiente en los talleres grupales.

2. ¿Cuenta con acceso a internet en su domicilio para la realización de tareas?

Tabla N° 12			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	52	44%
2	No	35	30%
3	A veces	31	26%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 12



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número dos se obtuvo como resultado un 30 % respondió que no cuentan con internet en sus domicilios, el 44% que si cuentan con internet y un 26% a veces, resultado que no brindan facilidad para interactuar con los estudiantes.

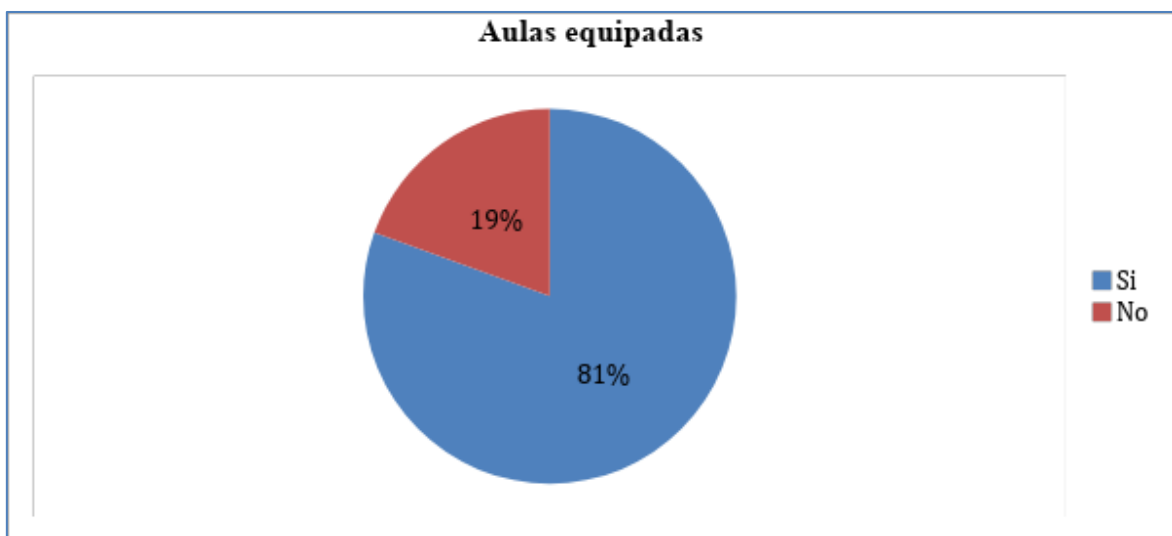
Interpretación. - Considerando que es muy importante que los estudiantes cuenten con una red de internet en sus hogares, el docente puede interactuar con los estudiantes mediante talleres individuales o grupales vía online.

3. ¿Posee la Institución laboratorios equipados con herramientas tecnológicas?

Tabla N° 13			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	95	81%
2	No	23	19%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 13



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número tres se obtuvo como resultado un 81 % respondió que la unidad educativa si cuenta con aula equipadas para poder recibir clases mediante el uso de herramientas multimedia, a diferencia del 19% de los estudiantes que consideran que no están equipada.

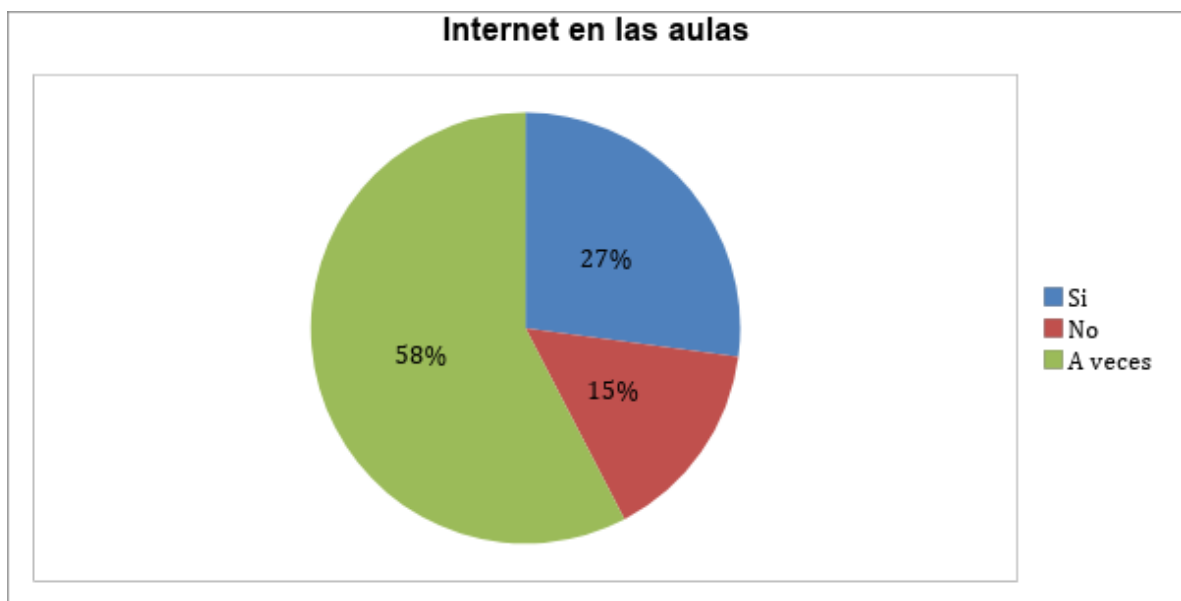
Interpretación. - La institución cuenta con un gran porcentaje de herramientas tecnológicas funcionales que están a la vanguardia de la educación actual.

4. ¿Cuentan las aulas de la Unidad Educativa con herramientas tecnológicas?

Tabla N° 14			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	32	27%
2	No	18	15%
3	A veces	68	58%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Gráfico N° 14



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número cuatro se obtuvo como resultado un 58 % respondió que en la unidad educativa a veces se cuenta con conexión de internet en las aulas de clases, un 15% indica que no cuentan con internet en las aulas y la diferencia del 27% indica que si cuenta con internet en las aulas.

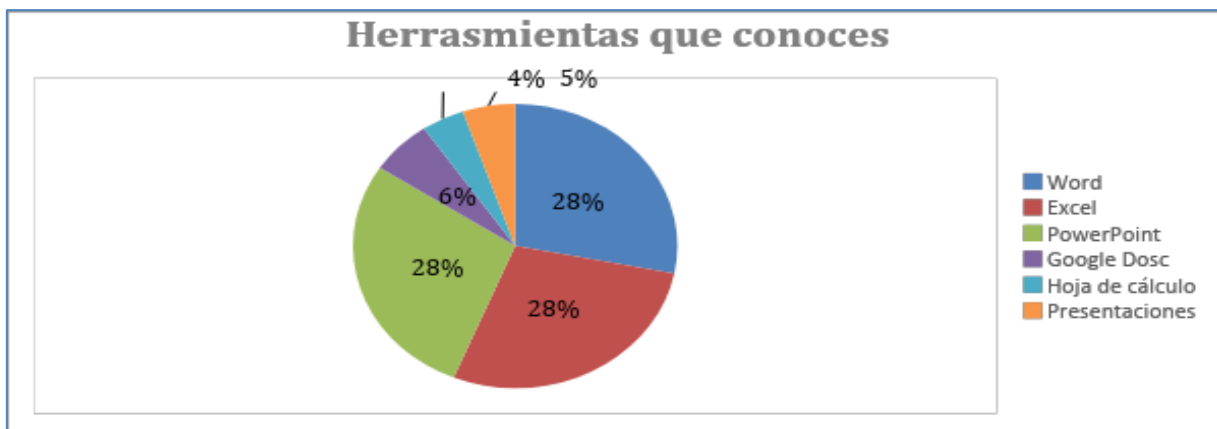
Interpretación. -Como se puede evidenciar una gran mayoría indica que si se cuenta con los recursos de internet lo que facilita el desarrollo de las actividades en clases.

5. ¿De las siguientes aplicaciones cuales maneja con más frecuencia?

Tabla N° 15			
Ítems	Aplicaciones	Respuestas	Porcentaje
1	Word	118	28%
2	Excel	118	28%
3	PowerPoint	118	28%
	Google Dosc	26	6%
	Hoja de cálculo	18	4%
	Presentaciones	22	5%
Total		420	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
 Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 15



Fuente: U.E.M.C.G.V
 Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número cinco se obtuvo resultados varios en consideración a las demás debido a que los estudiantes podían escoger más de una respuestas, pero podemos notar que la mayoría de los estudiantes conocen bien las herramientas informáticas como Word, Excel y PowerPoint, lo que hace que se facilita el trabajo dentro del aula.

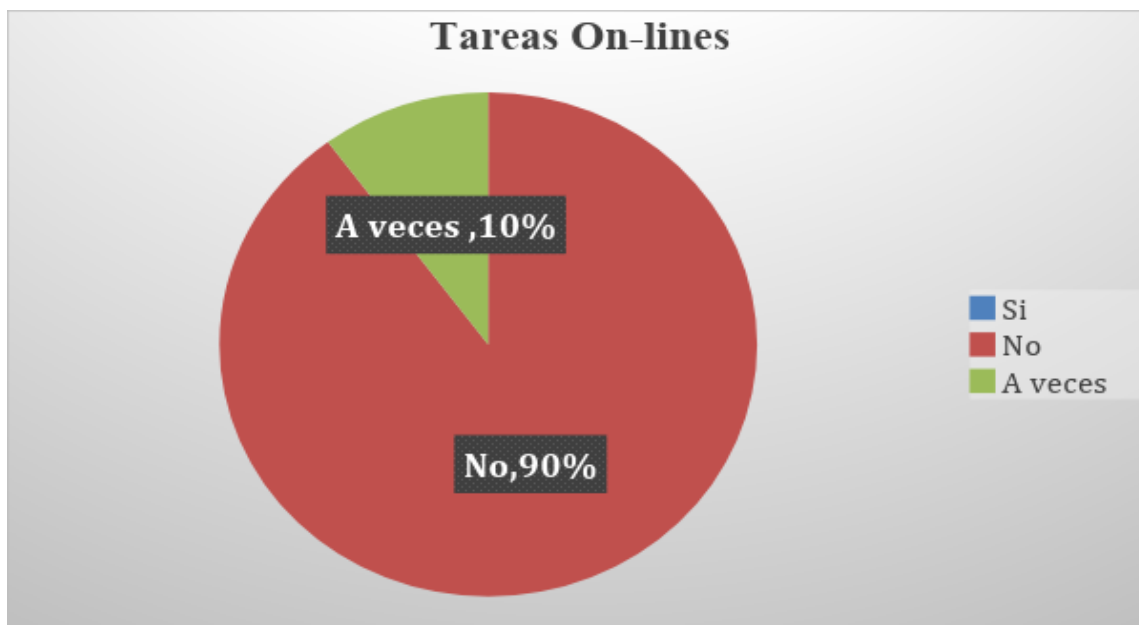
Interpretación. -Los estudiantes poseen conocimiento de las aplicaciones básicas, a diferencias de un pequeño grupo que también conoce las herramientas que nos brinda google drive como son docs, hoja de cálculo y presentaciones.

6. ¿Los docentes realizan actividades o tareas On-line?

Tabla N° 16			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	0	0%
2	No	106	90%
3	A veces	12	10%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 16



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número seis se obtuvo resultados que el 90% de los estudiantes indican que los docentes jamás les han enviado tarea de forma On-line a diferencia del otro 10% que indican que si lo han hecho..

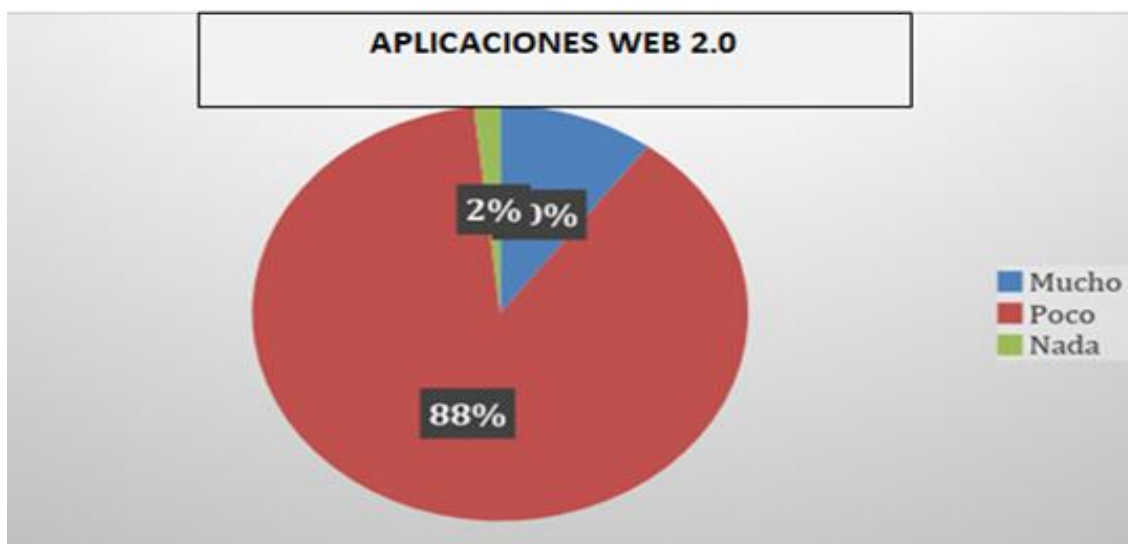
Interpretación. -Según los resultados obtenidos de la pregunta realizada a los estudiantes, la interacción de los docentes hacia los estudiantes es muy deficiente en tareas o talleres on line.

7. ¿Conoces algunas de las aplicaciones de la Web 2.0?

Tabla N° 17			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Mucho	12	10%
2	Poco	104	88%
3	Nada	2	2%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
 Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Gráfico N° 17



Fuente: U.E.M.C.G.V
 Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número siete se obtuvo resultados que el 88% de los estudiantes indican que conoce poco de google drive, un 2% que no conoce nada y una diferencia del 10% que si han trabajado con esta herramienta. Resultados que permitirá al docente trabajar con mejor ahínco debido a que la mayoría de los estudiantes ya cuentan con conocimiento acerca de la materia.

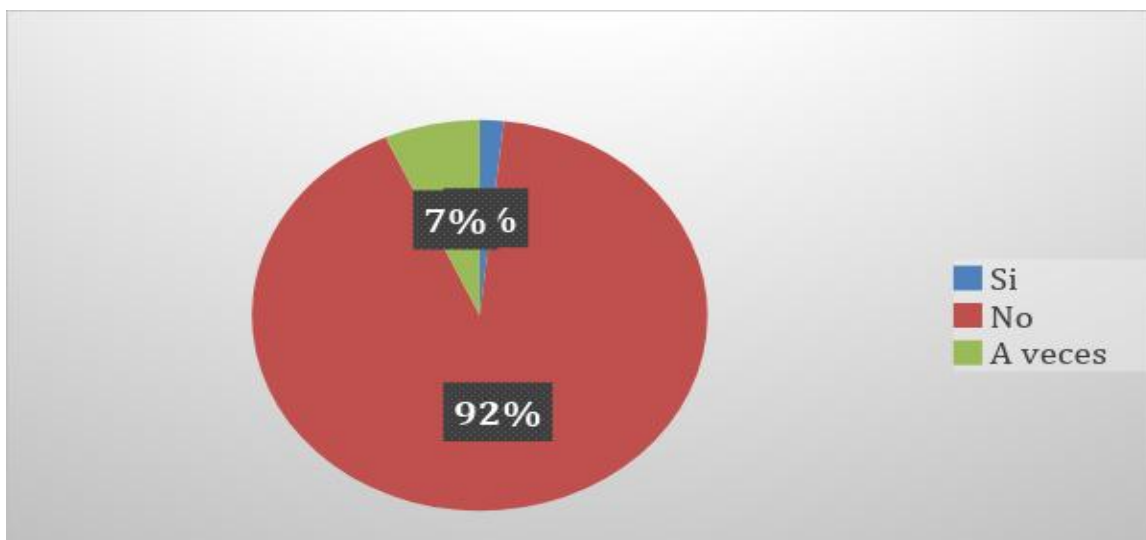
Interpretación. -En una gran mayoría de los estudiantes desconocen o poco aplican la utilización de las aplicaciones de la Web, lo que repercute el bajo desempeño de utilización de aplicaciones Web.

8. ¿Has realizado alguna tarea individual o en grupo de forma On-line?

Tabla N° 18			
Ítems	Opciones	Respuestas	Porcentaje
1	Si	2	2%
2	No	108	91%
3	A veces	8	7%
Total		118	100%

Fuente: U.E.M.C.G.V
 Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Grafico N° 18



Fuente: U.E.M.C.G.V
Autor: Jorge Luis Chávez Arteaga

Análisis. -En la pregunta número ocho se obtuvo resultados que el 91 % de los estudiantes indican que no han realizado tareas en forma on-line, el 7% indica que a veces lo ha hecho y un 2% indica que si lo ha hecho.

Interpretación. - Como podemos notar la mayoría de los estudiantes no han realizado tareas de manera on-line, lo que da a entender que los docentes

necesitan mayor capacitación para proveer un mejor desempeño hacia los estudiantes.

3.2. CONCLUSIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS

Luego de la investigación realizada se concluye lo siguiente:

3.2.1. Conclusión general

En la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva” los docentes no realizan o envían trabajos colaborativos para sus estudiantes, además no utilizan herramientas tecnológicas como apoyo para el desarrollo de sus clases.

3.2.2. Conclusiones específicas

- Los docentes no utilizan herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias por desconocimiento o por falta de internet en las aulas
- Los docentes no Investigan sobre las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo dentro del aula o en el desarrollo de sus clases.
- Además no utilizan las aplicaciones Web para realizar sus actividades diarias o para fomentar el aprendizaje colaborativo.

3.3. RECOMENDACIONES GENERALES Y ESPECÍFICAS

Luego de realizar las conclusiones planteadas se recomienda lo siguiente:

3.3.1. Recomendación general

En la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva” se debería implementar la realización o envíos de trabajos de manera colaborativa para sus estudiantes, mediante la utilización de herramientas tecnológicas como apoyo para el desarrollo de sus clases.

3.3.2. Recomendaciones específicas

- Los docentes deberían utilizar herramientas tecnológicas e internet para desarrollo de sus clases en las aulas
- Los docentes deberían investigar más sobre las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo dentro del aula o en el desarrollo de sus clases.
- Desarrollar en la institución un taller de capacitación so la utilizan Google Drive para realizar sus actividades diarias y fomentar el aprendizaje colaborativo.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA DE APLICACIÓN

4.1. Propuesta de aplicación

La siguiente propuesta tiene como propósito el análisis de la realidad educativa permitiendo obtener una visión clara de la utilización de los recursos o herramientas multimedia como herramientas pedagógicas para fomentar el aprendizaje colaborativo entre docentes y estudiantes del tercer año de bachillerato, por tal motivo se considera Proponer el uso de una herramienta Tecnológica con aplicaciones Web 2.0 con la finalidad de contribuir en el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

Sin dejar de lado los lineamientos básicos de diseño curricular direccionado por el ministerio de educación. La misma que se debe comenzar estructurando e implementando en la planificación del docente para asegurar su puesta en marcha, garantizando, su desarrollo y el logro del mismo.

4.1.1. Alternativa obtenida

Las herramientas tecnológicas también conocidas como las TIC, son utilizadas por los docentes como medios para mejorar el aprendizaje de los estudiantes con la intención de desarrollar sus niveles de curiosidad e investigación. Para lo cual se debe considerar que las herramientas se deben clasificar o seleccionar según el aprendizaje que se desea lograr en el estudiante.

El uso de la aplicación web en un mismo archivo desde cualquier dispositivo y desde cualquier lugar o entorno virtual, además permite promover el aprendizaje colaborativo, evaluativo para lograr motivación en los estudiantes para un mejor rendimiento académico, siendo así una herramienta pedagógica valiosa para la utilización como estrategia didáctica dentro del aula.

4.1.2. Alcance de la alternativa

La propuesta que se presentan a continuación tiene como finalidad desarrollar una capacitación sobre aplicaciones Web 2.0 para fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docente, mediante la utilización de diferentes recursos multimedia que sirvan como ente creativo en el desarrollo de actividades de los docentes y estudiantes de la institución.

Con la alternativa presentada se pueden obtener múltiples beneficios, todos según el nivel de importancia que se determine a la aplicación de la misma, ya que con el desarrollo de esta no solo se logrará aumentar trabajo colaborativo de los estudiantes, sino que también facilitará el desarrollo de clases de los maestros sirviendo como herramienta pedagógica y brindándoles múltiples alternativas para el desarrollo de sus clases diarias.

4.1.3. Aspectos básicos de la alternativa

Para ejecutar la propuesta, se utilizarán varios materiales multimedia y recursos tecnológicos, necesarios para establecer la propuesta, ya que se quiere implementar el uso de aplicaciones Web 2.0 para que fomente el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

Uno de los principales factores para iniciar la propuesta, es concienciar a los Directivos de la Institución Educativa, con el propósito fundamental de fortalecer el conocimiento y destreza de los docentes, a fin de que se implemente innovadoras y eficientes técnicas pedagógicas y metodológicas que fomente el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes.

4.2. Antecedentes

Vivimos en una sociedad en permanente movimiento y evolución, a un ritmo que nunca se había producido antes. Esto es debido a que la tecnología posibilita nuevas formas de relación, de comunicación y nuevas formas de aprendizaje.

Todo está al alcance, con un clic, la sociedad digital ha revolucionado el acceso a la información (Avilés , 2016).

Este nuevo tipo de sociedad virtual, interactiva, veloz, global, requiere que nuestros alumnos, y también del profesorado, nuevas habilidades, como, por ejemplo, poder trabajar en equipo y poder hacerlo en la distancia. Esto nos invita a pensar que coincidir en un mismo espacio ya no es un requisito imprescindible para trabajar de forma colaborativa. Debemos conocer herramientas que nos permitan compartir el conocimiento y el trabajo colaborativo. Una de estas herramientas es la Web 2.0. ¿Por qué? (Avilés , 2016)

La Web 2.0 nos permite compartir archivos, y lo que es más importante, editarlos al mismo tiempo y conocer quién ha hecho cada una de las modificaciones, permitiéndonos hacer un seguimiento de la participación de cada alumno. Esta herramienta permite exportar los documentos a otros formatos, guardarlos en la nube, publicarlos en una web o un blog muy fácilmente, complementarlo con otras aplicaciones compatibles y por supuesto, acceder desde cualquier dispositivo (Avilés , 2016).

Esta herramienta exige que el estudiante adopte nuevo rol completamente activo, que le convierte en el centro del proceso de aprendizaje como constructor del conocimiento y en el caso del trabajo en grupo los estudiantes deben organizar sus actividades e ir valorando su evolución, negociar las aportaciones individuales para que el resultado sea algo global y no la suma de diferentes trabajos individuales. Desde esta perspectiva, el docente pasa entonces a ser un miembro más del grupo para motivar, orientar y favorecer el aprendizaje (Avilés , 2016).

Los grandes cambios tecnológicos que se están desarrollando en la sociedad actual, crean la necesidad indispensable de formar a los estudiantes desde una perspectiva integral, tanto desde la alfabetización tradicional como desde las emergentes Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC). El desconocimiento de las mismas comienza a ser considerado como una grave deficiencia formativa que diversos autores han relacionado con una nueva forma

de analfabetismo, pues en la actualidad son tan necesarias como fueron en tiempos pretéritos el leer y el escribir (Martín & Sassano , 2015).

El trabajo colaborativo o cooperativo, como lo denomina Ferreiro (2003 y 2009), es el gran reto y desafío que se debe impulsar en las universidades de hoy, y para ello las TIC aportan magníficas herramientas que favorecen la interacción necesaria. El apoyo y acompañamiento del equipo docente y/o tutor es fundamental en los primeros momentos y cursos y a lo largo de la trayectoria formativa, hasta que se instaure como método de trabajo habitual. El aprendizaje significativo colaborativo en ambientes virtuales (Hernández, 2012; Ruiz, 2012) es un potencial que se debería desarrollar en todas las asignaturas y que daría muy buenos resultados académicos y personales (Martín & Sassano , 2015).

La Web 2.0 tiene grandes posibilidades al permitir que docentes y alumnos interactúen poniendo dudas, conocimientos y reflexiones en común. Su estructura facilita la realización de trabajos colaborativos, la enseñanza personalizada y colectiva, la evaluación y autoevaluación de los alumnos, accediendo a otras aplicaciones de Google desde la propia Web. En los documentos se pueden realizar anotaciones y correcciones en línea por parte de todos los miembros que compartan el mismo grupo, como también mostrar el trabajo realizado al resto de alumnos para que ellos evalúen el trabajo realizado, según los criterios establecidos por el docente, incluso se puede incluir la posibilidad de que los alumnos expresen sus propias opiniones para cada proyecto. El interés educativo es lograr que los estudiantes sean capaces de evaluar a sus pares, como juzgar la subjetividad de algunos comentarios de las diferentes evaluaciones sobre las principales fortalezas y debilidades de su trabajo (Bittar, 2013).

El papel que juegan las TIC en la educación actual es fundamental, ya que complementa y cubre las tecnologías tradicionales, propiciando "...una mayor calidad del proceso de enseñanza y aprendizaje facilitando ampliamente la tarea de difundir, transmitir, innovar, actualizar y crear conocimientos..." (Murillo, 2011, p. 37). Ahora bien, es un hecho defendido por la mayoría de los autores el que las tecnologías deben ser usadas como un medio y no como un fin, siendo

siempre la labor formativa del docente la que guíe su empleo en el proceso educativo. Existe un doble gran reto en las universidades y en la enseñanza en general: desarrollar nuevas y complementarias estrategias didácticas innovadoras de trabajo, que contribuyan a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje, con una metodología activa basada tanto en el trabajo grupal como en la enseñanza individualizada, incluyendo las tecnologías adecuadas y las herramientas de trabajo colaborativas, sobre todo las gratuitas y de libre acceso en la Red, para habituar al alumno a los vertiginosos cambios tecnológicos requeridos en la sociedad de la información y conocimiento actual (Martín & Sassano , 2015).

4.3. Justificación

La propuesta tiene como propósito analizar y explicar las posibilidades que la herramienta WEB 2.0, una de las herramientas que ofrece Google Apps para trabajar de forma colaborativa y online, desde un punto de vista técnico y académico, demostrando su fácil accesibilidad, utilización y simplicidad a la hora de producir y acceder a la información, sin que sea necesario poseer grandes conocimientos informáticos, mejorando sensiblemente la comunicación entre profesores/estudiantes y estudiantes/estudiantes, y alcanzando nuevas capacidades tecnológicas tan necesarias en el mundo actual.

La Web 2.0 es una herramienta de libre acceso en la red, que posibilita la realización de trabajos en línea por parte de los usuarios al almacenarse los documentos en la nube. Dispone de instrumentos como procesador de texto, hojas de cálculo, entre otros. La herramienta es además bastante completa, pues a través de Google Apps permite acceder a numerosas opciones para la labor docente pudiéndose crear tutoriales, grabar vídeos y clases; editar, diseñar y compartir imágenes desde cualquier dispositivo móvil.

Los docentes deben tener un fuerte compromiso y la responsabilidad de introducir a los alumnos en los medios online, gratuitos, muchos de ellos desconocidos popularmente, facilitando el desarrollo de competencias

personales y propiciando la búsqueda autónoma de nuevas herramientas que pueden resultar de una elevada utilidad en el mundo profesional y educativo.

4.4. OBJETIVOS

4.4.1. Objetivo General

Proponer el uso de la herramienta Tecnológica Web 2.0 para fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

4.4.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un taller de capacitación sobre el uso de la Web 2.0 como herramienta pedagógica
- Investigar cómo fomentar el aprendizaje colaborativo mediante la herramienta Web 2.0
- Conocer el manejo de las aplicaciones de la Web 2.0

4.5. ESTRUCTURA GENERAL DE LA PROPUESTA

4.5.1. Título

Uso de la herramienta Tecnológica Web 2.0 para fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

4.5.2. Componentes

Google drive

Es el lugar donde se accede a todos tus archivos, incluidos los documentos de Google Docs y los archivos locales que Utiliza Google Drive para guardar todo tipo de archivos, incluidos documentos, presentaciones, música, fotos y vídeos. Puedes abrir muchos tipos de archivo directamente en tu navegador, incluidos

los archivos PDF, archivos Microsoft Office, vídeos de alta definición y muchos tipos de archivos de imagen, aunque no tengas instalado el programa correspondiente en tu ordenador. (UPAEP, 2018)

Google Drive mantiene actualizados todos los elementos automáticamente, así que puedes realizar modificaciones y acceder a la última versión desde cualquier lugar. Google Drive sustituirá tu anterior Lista de documentos. Todos tus documentos de Google Docs aparecerán automáticamente en Google Drive. Además, cuando muevas archivos locales a la carpeta de Google Drive de tu ordenador, podrás compartirlos y colaborar en ellos de manera muy similar a como lo haces actualmente con Google Docs. (UPAEP, 2018)

Google Drive ofrece muchas maneras de ver, buscar y ordenar los archivos. Incluye opciones de búsqueda potentes (incluso la capacidad de buscar texto en imágenes) para que puedas encontrar rápidamente lo que buscas. Hayas sincronizado con la nube. Google Drive sustituye y mejora la lista de documentos de Google Docs anterior.

Con Google Drive, siempre tendrás una copia de tus datos en la Web. No importa lo que pase con tus dispositivos, tus archivos están seguros. Se mantiene la misma calidad empresarial de protección de datos y las mismas ventajas en seguridad que ofrece Google Apps. (UPAEP, 2018)

Herramientas de Google drive

Google Docs.- Nos da la posibilidad de crear documentos de texto de forma online y sin necesidad de tener instalado ningún programa. Estos documentos pueden ser creados desde cero a partir de una página en blanco, o bien crearse a partir de distintas plantillas que nos ofrece Google docs (Facundo, 2018). En el cual se puede Subir un documento de Word y convertirlo en un documento de Google. - Dar estilo y formato a tus documentos ajustando los márgenes, interlineados, fuentes y colores. - Invitar a otros usuarios a colaborar en un documento y permitirles ver, modificar o comentar. - Colaborar online en tiempo real y chatear con otros colaboradores desde el documento mismo. - Ver el

historial de revisiones de tus documentos y volver a cualquier versión anterior. - Descargar documentos de Google Docs en tu ordenador en los formatos de Word, Open Office, RTF, PDF, HTML o ZIP. - Traducir un documento a otro idioma. - Enviar tus documentos como archivos adjuntos a otras personas (Orozco, 2014).

Google Forms.- Los formularios que se pueden crear con esta herramienta de Google Drive son muy populares. Estos nos permiten recolectar información a través de internet que luego podemos utilizar para hacer distintos análisis de datos (Facundo, 2018).

Google Presentación.- Presentaciones de Google es una aplicación de presentaciones online que te permite mostrar tu trabajo de modo visual. A continuación, te indicamos todo lo que puedes hacer con Presentaciones de Google: - Crear y modificar presentaciones. - Modificar una presentación con amigos y colegas, y compartirla con otros con total facilidad. - Importar archivos .pptx y .pps y convertirlos en presentaciones de Google. - Descargar tus presentaciones como archivos PDF, PPT o TXT. - Insertar imágenes y vídeos en tu presentación. - Publicar e insertar tus presentaciones en un sitio web (Orozco, 2014).

Google hoja de cálculo.- Hojas de cálculo de Google es una aplicación de hojas de cálculo online que te permite crear y dar formato a hojas de cálculo, además de colaborar simultáneamente con otras personas. A continuación, te indicamos todo lo que puedes hacer con Hojas de cálculo de Google: - Importar y convertir datos en formato Excel, .csv, .txt y .ods a una hoja de cálculo de Google. - Exportar datos en formato Excel, .csv, .txt y .ods, así como archivos PDF y HTML. - Utilizar la edición de fórmulas para realizar cálculos de tus datos y aplicar formato para darles el aspecto que prefieras. - Chatear en tiempo real con otros usuarios que estén modificando tu hoja de cálculo. - Crear gráficos con tus datos. - Insertar una hoja de cálculo o una sección de una hoja de cálculo en tu blog o sitio web (Orozco, 2014).

Características de Google drive.

Algunas de las características de esta herramienta son:

- **Proteger la información:** ofrece de forma gratuita diez (10) GB de almacenamiento para cada uno de los usuarios de Google. De esta manera, si la computadora o móvil sufren daños, se pierden o son objeto de un robo, los archivos permanecerán seguros en el espacio de almacenamiento de Google Drive. (Pérez, 2016)
- **Acceder desde cualquier dispositivo:** con este servicio, el usuario puede acceder a sus archivos desde cualquier equipo que cuente con una conexión internet y un navegador, puede sincronizarlos con una unidad de almacenamiento local y compartirlos con otros usuarios. (Pérez, 2016)
- **Compartir archivos o carpetas:** permite compartir archivos o carpetas completas con una persona o grupo de personas con el fin de propiciar el trabajo colaborativo, por ejemplo, presentar o construir proyectos y/o trabajos, o desarrollar nuevas ideas a través de debates sencillos sobre el contenido de estos archivos. (Pérez, 2016)
- **Visualizar todo tipo de formatos:** se puede visualizar varios tipos de formatos de archivos directamente desde el navegador, sin importar si el software que permite visualizar el archivo está instalado en la computadora o móvil; se puede visualizar archivos de texto, videos, imágenes, entre otros. (UPAEP, 2018)
- **Buscar rápidamente:** esta herramienta utiliza funciones de búsqueda que permiten encontrar rápidamente lo que está buscando. Se puede buscar por palabra clave o aplicar filtros para localizar un tipo de formato de archivo específico. (Pérez, 2016)

Ventajas de Google drive

Te presentamos cinco ventajas de utilizar Google Drive:

Guarda cualquier archivo.- En Drive puedes guardar en forma segura cualquier tipo de archivo como fotos, historias, diseños, dibujos, grabaciones, videos documentos de texto, presentaciones, hojas de cálculo, etc. El espacio que te brinda esta herramienta es de 15GB de almacenamiento gratuito y te permite crear carpetas y subcarpetas para tener un mejor orden de tus archivos (El comercio, 2015).

Accede, crea y edita.- Puedes acceder a tus archivos de Drive desde cualquier dispositivo, ya sea una computadora, laptop, tablet o Smartphone. A donde vayas, tus archivos irán contigo. Además, esta herramienta te permite crear y editar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, dibujos y formularios sin necesidad de programas instalados. También puedes editar tu foto de perfil, diseña un jardín o crea un mapa conceptual, entre muchas otras tareas. Con más de 100 aplicaciones para Drive, puedes aprovechar mejor tu contenido. Para probarlas, instala una de las aplicaciones de la colección de Drive en Chrome Web Store (El comercio, 2015).

Comparte tus archivos.- Con Drive ya no necesitas enviar correos adjuntando el archivo para que tus colaboradores lo revisen y modifiquen (y tenerlo que recibir de vuelta). Solo basta seleccionar el documento o carpeta y configurarlos para que no solo lo vean sino puedan editarlos, incluso puedes ver estos cambios en tiempo real, chatear con los participantes y hacer comentarios (El comercio, 2015).

Encuestas y formularios.- Si tienes una encuesta estudiantil o estás realizando una investigación de mercado, con los Formularios de Google podrás crear sondeos virtuales y las respuestas se almacenarán automáticamente a través de una hoja de cálculo y puedes generar gráficas. Esta plataforma también permite crear rápidamente una lista para confirmar la participación de invitados a un

evento o incluso un examen sorpresa para los alumnos. Solo hace falta compartir por correo el enlace o dirección de formulario (El comercio, 2015).

Llega aún más lejos.- Con Drive para Android, puedes escanear todos tus documentos en papel. Simplemente toma una foto de los documentos, como recibos, cartas y estados de cuenta, y Drive los almacenará instantáneamente como archivos PDF. Además, con la herramienta de Google, todos tus archivos estarán sincronizados, así los creas desde tu celular o laptop, por ejemplo, y disponer de ellos sin conexión para poder verlos cuando el teléfono o la tablet se queden sin servicio, como en un avión o en un edificio con mala cobertura (El comercio, 2015).

Desventajas de Google drive

- Si te despistas y dejas la sesión abierta en otro ordenador, pueden acceder a tu cuenta. ¡No te olvides de cerrarla siempre y, si estás en algún sitio público, borra las cookies antes de irte. Así no tendrás problemas.
- Al principio cuesta trabajo entender algunos de los conceptos, como el de la edición de documentos en tiempo real o la gestión de archivos compartidos. No desesperes, es cuestión de probar (y ver mis tutoriales)
- Necesitas obligatoriamente conexión a internet (a no ser que te descargues la versión de escritorio, para sincronizar los archivos).
- Para acceder a Google Drive necesitas una cuenta de gmail, quieras o no quieras. Pero bueno, es un pequeño peaje para todos los beneficios de los que podrás disfrutar.
- Las personas pueden ver las páginas que utilizas.
- El usuario no es seguro si no creas una buena contraseña para protegerlo.

- Si el documento tienen varios editores o colaboradores pudiera ser eliminados por uno de ellos.
- Es poco complicado el entendimiento del programa porque tiene muchas funciones.
- Es obligatorio el uso de internet.

4.6. RESULTADOS ESPERADOS DE LA ALTERNATIVA

Se espera como resultado de esta propuesta alternativa lograr fomentar el aprendizaje colaborativo entre docente y estudiantes y viceversas de la unidad educativa del milenio Carmelina Granja Villanueva, lo que a su vez , con llevará algún riesgo, entre ellos podría la falta de conectividad, la poca predisposición de maestros y estudiantes o la no aceptación de los padres de familia, y autoridades de la institución, por lo tanto se sugiere la aplicación de los talleres de capacitación de forma periódica y se espera como resultados capacitar a los facilitadores para un mejor desarrollo de alternativas o actividades que fomentar el aprendizaje colaborativo mediante la herramienta Google drive, además de aprender a utilizar las aplicaciones.

Bibliografía

Martínez Hernández, B. L. (2007). Las TIC como herramienta para fortalecer el aprendizaje colaborativo, en las IES. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo ISSN 2007 - 7467, Pág. 4.

CASTILLO, D. (16 de Septiembre de 2016). tecno educativa y laboral.

Recuperado el 2019, de tecnoeducativaylaboral:

<http://tecnoeducativaylaboral.blogspot.com/>

Cozzi, L. (2017). Herramientas tecnológicas impulsan nuevas formas de educación. El comercio, págs.

<https://elcomercio.pe/tecnologia/actualidad/herramientas-tecnologicas-impulsan-nuevas-formas-educacion-420624>.

España, U. d. (26 de NOVIEMBRE de 2018). universia. Obtenido de universia:

<http://noticias.universia.es/en-portada/noticia/2012/08/24/960984/5-herramientas-tecnologicas-mejorar-clases.html>

Estrada, M. R., & Evaristo Ovide. (2011). scielo. Obtenido de scielo:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2011000200002

Fernández, L. C. (2016). blogspot. Obtenido de blogspot:

<http://elamautadigital.blogspot.com/2014/10/10-herramientas-tecnologicas-para-el.html>

Franco Prieto, J. (2010). HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS. Recuperado el

2019, de DEFINICION "HERRAMIENTAS TECNOLOGICAS":

<http://herramientastecnologicasjafp10.blogspot.com/2010/03/definicion-herramientas-tecnologicas.html>

Glendy, Yeraldyn, Yunelsy, Vanessa, Lisbeth, & Orian. (12 de FEBRERO de 2008). blogspot. Obtenido de blogspot:

<http://soloprofesionalesdeladocencia.blogspot.com/>

Gómez Miranda, Pilar, Vázquez Torres, Fernando (2013). Una institución virtual para el aprendizaje colaborativo Apertura [en línea] 2005, 5 (Sin mes):

[Fecha de consulta:11 de noviembre 2013] Disponible en: ISSN 1665-6180

Gordillo, M. V. (Noviembre de 2017). researchgate. Recuperado el febrero de 2019, de researchgate:
https://www.researchgate.net/publication/321070484_Herramientas_Tecnologicas_en_la_Educacion

Haykal, . (Agosto de 2018). psicologiaymente. Recuperado el 11 de febrero de 2019, de psicologiaymente:
<https://psicologiaymente.com/desarrollo/aprendizaje-colaborativo>

Hernández, M. A. (08 de septiembre de 2017). atid. Obtenido de atid:
<https://www.atid.edu.mx/edtech/blog/item/420-educacion-tecnologica>

IBEC. (7 de septiembre de 2012). ibecmagazine. Recuperado el 2019, de ibecmagazine:
<https://www.ibecmagazine.com/GESTI%C3%93NSOCIAL/TabId/460/ArtMI D/1166/ArticleID/366/Entendiendo-el-concepto-de-Educaci243n-Tecnol243gica.aspx>

Irizarry, A. S. (13 de Mayo de 2016). infotecarios. Recuperado el 12 de febrero de 2019, de infotecarios: <http://www.infotecarios.com/ambientes-de-aprendizaje-virtual-al-alcance-de-todos/#.XGNtalxKjIU>

Jaky carbajal centeno . (8 de SEPTIEMBRE de 2015). blogspot. Recuperado el 2019, de blogspot: <http://breesflo.blogspot.com/2015/09/herramientas-tecnologicas-educativas.html>

Lucila, M. (2016). monografías. Obtenido de monografias:
<https://www.monografias.com/trabajos57/importancia-internet-educacion/importancia-internet-educacion2.shtml>

M, C. (2010). atavist. Obtenido de atavist: <https://urjconline.atavist.com/uso-redes-sociales-educacion-2>

Madarnás, M. J., & Adrián Villegas Dianta. (04 de 2016). e-historia. Obtenido de e-historia: <http://www.e-historia.cl/aportes/la-importancia-una-educacion-tecnologica-la-actualidad/>

- Maduro, V. (2014). unimet. Recuperado el 12 de FEBRERO de 2019, de unimet: <https://sites.google.com/a/correo.unimet.edu.ve/2-equipo-4-eac-14152-ftgce04/home/herramientas-tecnologicas-educativas>
- Martínez, F. (2010). udgvirtual. Obtenido de udgvirtual: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/138/153>
- Mendoza, I. (15 de AGOSTO de 2013). utel. Obtenido de utel: <https://www.utel.edu.mx/blog/10-consejos-para/que-es-el-aprendizaje-colaborativo/>
- MiguelMartínez-Galiano, J., Pilar Peña Amaro, Alberto Gálvez, & Toroa Miguel Delgado. (marzo de 2016). sciencedirect. Obtenido de sciencedirect: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1575181316300067>
- Naranjo, D. A., & MsC. Miguel Rivero López. (2014). sld. Recuperado el 2019, de sld: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18592014000200009
- Parma, M. (2014). Conoce las herramientas tecnológicas más utilizadas en la educación durante el 2014. Recuperado el 2019, de <http://noticias.universia.edu.pe/ciencia-ntt/noticia/2014/12/23/1117491/conoce-herramientas-tecnologicas-utilizadas-educacion-2014.html>
- REVISTA DE PEDAGOGÍA. Escuela de Educación, Facultad de humanidades y Educación. UCV. Nº 59 Caracas, Septiembre--Diciembre de 1999. Leigh Smith, B. & MacGregor, J. T. (1992) What is Collaborative Learning? In: Collaborative Learning: A Sourcebook for Higher Education. National Center on Postsecondary Teaching, Learning, and Assessment. Pennsylvania State University. USA; pp. 1-11
- Rodriguez, M. (2017). revista. Recuperado el 2019, de revista: <http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art68/art68-2.htm>
- Rodriguez, S. (20 de Agosto de 2015). emagister. Recuperado el 2019, de emagister: <https://www.emagister.com/blog/la-importancia-de-las-redes-sociales-en-la-educacion-actual/>

- Sallán, J. G., Diego Castro Ceacero, Cristina Mercader Juan, & Josep M^a Silva Gavaldà. (Diciembre de 2016). infocoponline. Recuperado el febrero de 2019, de infocoponline: <http://www.infocoponline.es/pdf/IMPACTO-DE-LAS-TIC.pdf>
- Sánchez Rojas, G.P. (2010) El trabajo Colaborativo en el aula. Universidad Estatal a Distancia. Turrialba.
- Selwyn, N. (2014). bbvaopenmind. Recuperado el 2 de FEBRERO de 2019, de bbvaopenmind: <https://www.bbvaopenmind.com/articulos/internet-y-educacion/>
- Severín, E. (2017). "No es posible pensar en educación sin tecnología de aquí en adelante". Recuperado el 2019, de <https://www.semana.com/educacion/articulo/tecnologia-uso-de-herramientas-tecnologicas-en-la-educacion/523919>
- Thayer, E., & Marqués Graells . (2004). galeon. Recuperado el 12 de FEBRERO de 2019, de galeon: <http://orientacion.galeon.com/>
- Tonato Becerra, M. N. (2017). El docente y el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Ecuatoriana. Recuperado el 2019, de Journal of Science and Research: Revista Ciencia E Investigación,: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/97>
- Torres, I. (2011). udgvirtual. Obtenido de udgvirtual: <http://www.udgvirtual.udg.mx/apertura/index.php/apertura/article/view/198/213>
- Zañartu Correa, L. M. (2011) Aprendizaje colaborativo: una nueva forma de Diálogo Interpersonal y en red. Revista digital de educación y nuevas tecnologías. Latinoamérica; pp. 1-12.

ANEXOS

Anexos n° 1 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

Esta investigación consideró el empleo de una metodología de métodos cuantitativo (Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio, 2006). Para el componente cuantitativo se utilizará instrumentos tipo encuesta con preguntas cerradas y abiertas aplicando la escala Likert, también se tomarán en cuenta los resultados de evaluaciones de diagnósticos antes de elaborados en google form, a principio del segundo parcial se aplicará a los estudiantes de tercero de bachillerato un pre test en form cuyos resultados se generan en una base de datos para conocer el nivel del estudiantes en el uso de la herramienta según los resultados obtenidos se formarán equipos de trabajo para realizar tareas colaborativas.

MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Cuantitativa: La Metodología Cuantitativa es aquella que permite examinar los datos de manera numérica, especialmente en el campo de la Estadística. Para que exista Metodología Cuantitativa se requiere que entre los elementos del problema de investigación exista una relación cuya Naturaleza sea lineal.

Es decir, que haya claridad entre los elementos del problema de investigación que conforman el problema, que sea posible definirlo, limitarlos y saber exactamente donde se inicia el problema, en cual dirección va y qué tipo de incidencia existe entre sus elementos.

TIPO DE INVESTIGACIÓN

Investigación explicativa, es aquella que tiene relación causal; no sólo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Existen diseños experimentales y NO experimentales. porque presenta los hechos de una manera real, específica, espontánea donde se puede realizar una revisión exhaustiva.

MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN.

Métodos.- Para el desarrollo de esta investigación se utilizarán los siguientes métodos e instrumentos de investigación que contribuirán a obtener información requerida.

Método Inductivo.- A través de este método tomaremos conclusiones generales, para explicaciones particulares del tema investigado.

Método Deductivo.- Con la ejecución de este método partimos de hechos particulares para llegar a conclusiones de carácter general del objeto de estudio.

Técnicas.

Para el desarrollo de esta investigación se aplicarán las siguientes técnicas:

Observación.- esta técnica se utilizará para observar el comportamiento de los docentes y estudiantes en el desarrollo de sus clases con el fin de obtener determinada información necesaria para una investigación. Podemos utilizar esta técnica de manera natural, para observar conductas tal y como suceden en su medio natural.

Encuestas.- Tiene el objetivo de determinar el nivel de los docentes del tercer año de bachillerato si utilizan herramientas tecnológicas para el desarrollo de sus clases o a su vez si las utilizan para fomentar el aprendizaje colaborativo, luego se tomará la información obtenida para registrarla y obtener los resultados.

Instrumentos

Guía de observación.- permite encausar la acción de observar ciertos el comportamiento de los estudiantes y docentes en el desarrollo de las clases. Esta guía, por lo general, se estructura a través de columnas que favorecen la organización de los datos recogidos.

Cuestionarios.- este instrumento se lo utilizará para la realización de la encuesta el mismo se realizará mediante preguntas estructuradas y cerradas..

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población

Para la realización de esta investigación se consideró como población a los docentes y estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativas del Milenio Carmelina Granja Villanueva, de la parroquia San Carlos.

Cuadro Nº 1: Población y Muestra				
Ítems	Detalles	Población	Muestras	%
1	Docentes	46	46	28%
2	Estudiantes	174	118	72%
Total		220	164	100%

Elaborado: Jorge Luis Chavez Arteaga
Fuente: U.E.M. Carmelina Granja Villanueva

Muestra

El tamaño de la muestra está relacionado directamente con el tamaño de la población por lo cual es necesaria la utilización de fórmulas para definir el tamaño de la muestra de los estudiantes ya que los docentes se tomara el 100 de la población:

Datos para la muestra de los estudiantes:

n = muestra

Z = 1.96

N = población 174

p = 0.50

q = 0.50

e = 0.05

n = 118.4243

Anexos n° 2 CRONOGRAMA DEL PROYECTO

Tiempo Actividades	2019																			
	ENERO				FEBRERO				MARZO				ABRIL				MAYO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Enunciado del problema y tema	x																			
Formulación del problema	x																			
Planteamiento del problema		X																		
Formulación del objetivo			X	X																
Marco teórico de la investigación					x															
Hipótesis						x	X													
Variables operacionales								X												
Metodología de la investigación									x	X										
Presentación del proyecto											x	X								
Conclusiones, recomendaciones y propuestas													x	x	X					
Revisión final del tutor y lector																X				
Presentación																			x	
Sustentación final																				x

Anexos n° 3 Matriz comparativa

Tema: Herramientas tecnológicas para fomentar el aprendizaje colaborativo entre docentes y estudiantes del tercer año de bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio Carmelina Granja Villanueva		
Problema general	Objetivo general.	Hipótesis general
¿Cuál es la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”?	Determinar la incidencia de las herramientas tecnológicas en el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”	Las herramientas tecnológicas fomentan el aprendizaje colaborativa entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato de la Unidad Educativa del Milenio “Carmelina Granja Villanueva”
Problemas derivados	Objetivos específicos	Subhipótesis o derivadas
<ul style="list-style-type: none"> ● ¿De qué manera motivar a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias? ● ¿Cuáles son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo? ● ¿Cómo fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato? 	<ul style="list-style-type: none"> ● Motivar a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias ● Investigar cuales son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo. ● Proponer el uso de una herramienta Tecnológica google drive para que fomente el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Motivando a los docentes a utilizar herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases diarias logrará un mayor desempeño en los estudiantes. ● Investigando cuales son las herramientas tecnológicas que fomentan el aprendizaje colaborativo se logrará conocer cuál es la más práctica para su utilización. ● El uso de una herramienta Tecnológica google drive se logrará fomentar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes de tercero bachillerato.

Anexo N° 4: Encuesta aplicada a los docentes de la institución

1. ¿Posee el colegio aulas equipadas para talleres informáticos?

Si

No

2. ¿Cuenta su unidad educativa con acceso a internet en las aulas?

Si

No

A veces

3. ¿De las siguientes aplicaciones cual maneja con más facilidad?

Word

Google Dosc

Excel

Hoja de cálculo

PowerPoint

Presentaciones

4. Conoce usted sobre google drive

Si

No

5. ¿Utiliza el internet como herramienta de Aprendizaje?

Si

No

A veces

6. ¿Conoce acerca de las herramientas tecnológicas que se pueden aplicar en el aula?

Si

No

7. ¿Aplica herramientas tecnológicas en el desarrollo de sus clases?

Si

No

8. ¿Ha realizado algún trabajo colaborativo con otro compañeros de forma On-line?

Si

No

9. ¿En sus tiempos libres investiga sobre herramientas tecnológicas educativas y colaborativas?

Si

No

A veces

10. ¿Envía tarea a sus estudiantes utilizando herramientas tecnológicas?

Si

No

A veces

Anexo N° 5: Encuesta aplicada a estudiantes de la institución.

Marque la opción de la respuesta que considere más apropiada

1. ¿Tienes una computadora en tu hogar?

Si

No

2. ¿Cuenta con acceso a internet en su casa para la realización de tareas?

Si

No

A veces

3. ¿Posee el colegio aulas equipadas para las clases diarias?

Si

No

4. ¿Cuenta su unidad educativa con acceso a internet en las aulas?

Si

No

A veces

5. ¿De las siguientes aplicaciones cual maneja con más facilidad?

Word

Google Dosc

Excel

Hoja de cálculo

PowerPoint

Presentaciones

6. ¿Los docentes te han enviado tareas de forma On-line?

Si

No

A veces

7. ¿Conoces algo sobre google drive sus ventajas y utilidad?

Mucho

Poco

Nada

8. ¿Has realizado alguna tarea en grupo de forma On-line?

Si

No

A veces

9. ¿Te gustaría trabajar de forma colaborativa con tus compañeros de forma On-line?

Si

No

A veces

10. ¿Crees que mejoraría el rendimiento académico si en las clases se utilizaran recursos tecnológicos?

Mucho

Poco

Nada

Anexo N° 6: fotos



Indicaciones de cómo realizar la encuesta On-line



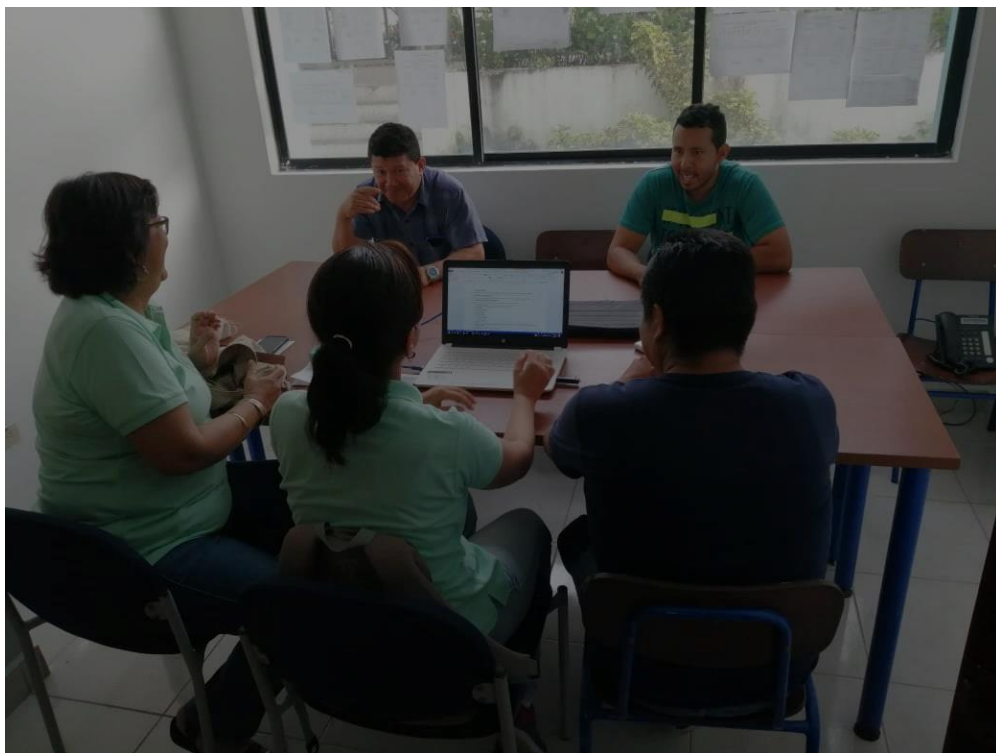
Estudiantes de tercero de bachillerato llenando la encuesta On-line



Estudiantes de tercero de bachillerato llenando la encuesta



Docentes llenando la encuesta





FECHA: 4/2/2019
HORA: 9:26

EXTENSION - QUEVEDO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
COMPUTACION
UNIDAD DE TITULACIÓN

SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE TITULACIÓN

DOCENTE TUTOR: CHANG MUÑOZ WALTER LENIN
ESTUDIANTE: CHAVEZ ARTEAGA JORGE LUIS
PERIODO ACADÉMICO: ENERO 2019 - MAYO 2019
MODALIDAD DE TITULACIÓN: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
FASE DE MODALIDAD: PERFIL
PROYECTO DE TITULACIÓN: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA, AÑO 2019

INFORMACIÓN DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA, AÑO 2019

FASE	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
PERFIL	2019-01-22	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
1. TEMA	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (DESCRIPCIÓN BREVE DEL HECHO PROBLEMÁTICO)					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (BREVE DESCRIPCIÓN)	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

PROBLEMA (GENERAL).					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
3. PROBLEMA GENERAL	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

OBJETIVO (GENERAL).					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
4. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

JUSTIFICACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
5. JUSTIFICACIÓN	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

MARCO TEÓRICO PRELIMINAR (ESQUEMA DE CONTENIDOS)					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
6. MARCO TEÓRICO PRELIMINAR	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

HIPÓTESIS (GENERAL)					
---------------------	--	--	--	--	--

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
7. HIPÓTESIS GENERAL O BÁSICA	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

TIPO DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
8. TIPO DE INVESTIGACIÓN	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

METODOLOGÍA.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
9. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
10. BIBLIOGRAFÍA	2019-01-30	2019-02-01	TERMINADO	90%	HABILITADO



CHANG MUÑOZ WALTER LENIN
DOCENTE TUTOR



CHAVEZ ARTEAGA JORGE LUIS
ESTUDIANTE



FECHA: 21/2/2019
HORA: 9:38

EXTENSION - QUEVEDO
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
COMPUTACION
UNIDAD DE TITULACIÓN

SEGUIMIENTO DE PROYECTOS DE TITULACIÓN

DOCENTE TUTOR: CHANG MUÑOZ WALTER LENIN
ESTUDIANTE: CHAVEZ ARTEAGA JORGE LUIS
PERIODO ACADÉMICO: ENERO 2019 - MAYO 2019
MODALIDAD DE TITULACIÓN: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
FASE DE MODALIDAD: PROYECTO DE INVESTIGACION
PROYECTO DE TITULACIÓN: HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA, AÑO 2019.

INFORMACIÓN DEL PROYECTO DE TITULACIÓN

HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA FOMENTAR EL APRENDIZAJE COLABORATIVO ENTRE DOCENTES Y ESTUDIANTES DEL TERCER AÑO DE BACHILLERATO DE LA UNIDAD EDUCATIVA DEL MILENIO CARMELINA GRANJA VILLANUEVA, AÑO 2019.

FASE	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
PROYECTO DE INVESTIGACION	2019-02-01	2019-02-20	TERMINADO	100%	HABILITADO

INFORMACIÓN DE ACTIVIDADES DEL PROYECTO

IDEA O TEMA DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
1. TEMA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

MARCO CONTEXTUAL					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
2. MARCO CONTEXTUAL.	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

CONTEXTO INTERNACIONAL.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
3. CONTEXTO INTERNACIONAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

CONTEXTO NACIONAL					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
4. CONTEXTO NACIONAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

CONTEXTO LOCAL					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
5. CONTEXTO LOCAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

CONTEXTO INSTITUCIONAL					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
6. CONTEXTO INSTITUCIONAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
7. SITUACIÓN PROBLEMÁTICA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
8. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA (BREVE DESCRIPCIÓN)	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

PROBLEMA GENERAL.

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
9. PROBLEMA GENERAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

SUBPROBLEMAS O DERIVADOS.

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
10. SUBPROBLEMAS O DERIVADOS.	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
11. DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

JUSTIFICACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
12. JUSTIFICACIÓN	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

OBJETIVO GENERAL

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
13. OBJETIVO GENERAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
14. OBJETIVO ESPECIFICO	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

CAPÍTULO II.- MARCO TEORICO O REFERENCIAL

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

MARCO TEÓRICO. (NO SE RESUELVE)

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

MARCO CONCEPTUAL.

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
15. MARCO CONCEPTUAL	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INV (NO SE RESUELVE)

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
16. MARCO REFERENCIAL SOBRE LA PROBLEMÁTICA DE INVESTIGACIÓN	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO

ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

CATEGORÍAS DE ANÁLISIS

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

POSTURA TEÓRICA

ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
-----------	-----------	--------	---------	-------	--------

17. POSTURA TEÓRICA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
HIPÓTESIS. (NO SE RESUELVE)					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
HIPÓTESIS GENERAL					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
18. HIPÓTESIS GENERAL O BÁSICA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
SUBHIPÓTESIS O DERIVADAS					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
19. SUB-HIPÓTESIS O DERIVADAS	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	100%	HABILITADO
VARIABLES					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
20. VARIABLES	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
CAPÍTULO III.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
21. METODOLOGÍA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
22. MODALIDAD DE INVESTIGACIÓN	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
TIPO DE INVESTIGACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
23. TIPO DE INVESTIGACIÓN	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS. (NO SE RESUELVE)					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
MÉTODOS.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
TÉCNICAS.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
26. TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
INSTRUMENTOS.					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
27. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
POBLACIÓN Y MUESTRA DE INVESTIGACIÓN. (NO SE RESUELVE)					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
POBLACIÓN					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
24. POBLACIÓN	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO
MUESTRA					
ACTIVIDAD	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
25. MUESTRA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

ACTIVIDAD	PRESUPUESTO				
	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO

ACTIVIDAD	CRONOGRAMA DEL PROYECTO				
	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
28. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

ACTIVIDAD	BIBLIOGRAFÍA.				
	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
29. BIBLIOGRAFÍA	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO

ACTIVIDAD	ANEXOS				
	F. INICIO	F. FIN	PROCESO	PORC.	ESTADO
30. ANEXOS	2019-02-04	2019-02-18	TERMINADO	90%	HABILITADO



CHANG MUÑOZ WALTER LENIN
DOCENTE TUTOR



CHAVEZ ARTEAGA JORGE LUIS
ESTUDIANTE