



**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL
ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”**

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

MENCIÓN: GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADOS POR TIC

Resolución: RPC-SO-10-No.189-2020

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

Articulación de herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo a los docentes de Quinto Año Educación General Básica.

Línea de Investigación:

Procesos pedagógicos e innovación tecnológica en el ámbito educativo

Campo amplio de conocimiento:

Educación

Autor/a:

Lcdo. SUNTAXI SUQUILLO LUIS HERNÁN

Tutor/a:

Ing. Paúl Baldeón Egas MSc. / Dr. (+) Ernesto V. Fernández Rivero PhD.

Quito – Ecuador

2021

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Ing. Paúl Baldeón Egas MSc. con CI.: 1002807814 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: **Articulación de herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo a los docentes de Quinto Año Educación General Básica.**

Elaborado por: Lcdo. Sntaxi Suquillo Luis Hernán, de CI.: 1709728271, estudiante de la Maestría: **EN EDUCACIÓN**, mención: **GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADOS POR TIC** de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 25 de marzo de 2021

Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	iii
INFORMACIÓN GENERAL	5
Contextualización del tema	5
Pregunta Problémica	6
Objetivo general	6
Objetivos específicos	6
Preguntas Científicas	6
Beneficiarios directos:	7
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	8
1.1. Contextualización general del estado del arte	8
1.1.1 Educación.....	8
1.1.2 Las TIC como apoyo a la enseñanza.....	9
1.1.3 E-Learning (Aprendizaje Electrónico).....	10
1.1.4 Aula Virtual	10
1.1.5 MOODLE.....	10
1.1.6 WEB 2.0.....	11
1.1.7 Prospectiva.	11
1.1.8 Era digital	11
1.1.9 Flipped Clsrroom.....	11
1.1.10 Teorías del Aprendizaje	11
1.1.10.2 Conectivismo	12
1.1.11 Investigaciones previas	13
1.1.12 Justificación de la investigación.....	13
1.2. Problema a resolver	13
1.3. Proceso de Investigación	14
1.3.1 Enfoque de la investigación	14
1.3.2 Población y Muestra	15
1.3.2.1 Encuesta a docentes (Anexo 1).....	16
1.3.2.2 Análisis	16
1.3.2.3 Entrevista	16
1.3.2.4 Encuesta a Especialistas en el área de educación TIC (Anexo 2)	17
1.4. Vinculación con la sociedad	20
1.5. Indicadores de resultados.....	20
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	20

2.1. Fundamentos teóricos aplicados	20
2.1.1 Teóricamente:.....	21
2.1.2 Metodológicamente:	21
2.1.3 Pedagógico:.....	21
2.2. Descripción de la propuesta	22
2.2.1 Estructura general.....	22
2.2.2 Explicación del aporte.....	23
2.2.3 Diseño instruccional (Anexo4)	25
2.2.3.1 Pantalla de presentación Aula Virtual – Bloque PACIE	26
2.2.3.2 Bloque académico.....	27
2.2.3.3 Bloque de Cierre	28
2.2.4 Estrategias y/o técnicas	29
2.2 Matriz de articulación	31
CONCLUSIONES.....	32
RECOMENDACIONES.....	33
BIBLIOGRAFÍA.....	34
ANEXOS	35

Índice de tablas

Tabla 1. Técnicas y métodos de investigación	15
Tabla 2. Entrevista a la Rectora de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”	16
Tabla 3 Indicadores de resultados	18
Tabla 4 Datos recolectados mediante el método DELPHI	18
Tabla 5 Puntos de Corte.....	18
Tabla 6 Resumen Método DELPHI	19
Tabla 7. Características LMS – MOODLE.....	22
Tabla 8. Fases de la Metodología PACIE	24
Tabla 9. Matriz de Articulación	31
Tabla 10 Cuadro de especialistas considerados para la valoración de la propuesta.....	45

Índice de figuras

Figura 1 Gráfico resultado valoración a especialistas.....	19
Figura 2. Articulación del Modelo Tecno-Pedagógico mediados por TIC.....	22
Figura 3. Estructura general de la propuesta	23
Figura 4 Metodología pACIE	24
Figura 5 Diseño Instruccional Aula Virtual.....	26
Figura 6 Pantalla de Bienvenida al Aula Virtual.....	26
Figura 7 Bloque PACIE.....	27
Figura 8 Bloque Académico Componente metodológico Flipped Classroom mas PACIE	28
Figura 9 Bloque de Cierre.....	29
Figura 10 Herramientas WEB 2.0.....	30

Anexos

ANEXO 1. Formulario encuesta a docentes	35
Anexo 2. Resultados encuesta a docentes.....	38
Anexo 3. Formulario encuesta valoración de especialistas en educación y TIC.....	40
Anexo 4. Resultados encuesta valoración de especialistas en educación y TIC	43
Anexo 5. Diseño Instruccional Aula Virtual.....	45

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

La Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” ubicada en la parroquia de Cochapamba Norte, del Distrito Metropolitano de Quito, habitada por ciudadanos y ciudadanas de distintas culturas y diferentes nacionalidades, esta institución por su carácter de internacional acoge alumnos de diferentes países, mismo que respeta las tradiciones y costumbres de cada uno de ellos, siendo la religión de mayor peso la católica, esto hace que la institución se acople a los intereses y necesidades de sus usuarios y la comunidad asentada en la Capital de los ecuatorianos. Posee las secciones Inicial, Preparatoria, Básica elemental, Básica Media, Básica Superior y Bachillerato con las siguientes especialidades Bachillerato General, y el Bachillerato Internacional, estas especialidades hacen que la institución tenga como misión, “Formar seres humanos felices, éticos, dotados de principios, valores, conocimientos y competencias, capacitados para interactuar y aportar a la sociedad y el medio ambiente en el que habitan.”

Hasta febrero del 2020 las tareas, evaluaciones y discusiones de clases en las diferentes materias impartidas por los docentes de esta institución, se lo vienen realizando, enfatizados en el uso de la pizarra, carteles, etc., y como recurso tecnológico el internet, computador, pantalla de proyección y un proyector de cañón (Proyector de Video) por aula, pudiendo notar que la introducción de la tecnología en el salón de clases, llevó a cabo un permuta en el paradigma del proceso de enseñanza y aprendizaje; ahora, encima de un ambiente de descubrimiento y reflexión.

Ante esta nueva realidad que vivimos por COVID-19, en confinamiento desde marzo del 2020 hasta la presente fecha la educación dio un giro de 360 grados, ya que la educación continuó en forma virtual y como única herramienta de comunicación para dar clases virtuales ha sido la utilización del ZOOM, TEAMS entre otros, esto desnudo los vacíos que los docentes del Quinto Año de Educación General Básica, tienen acerca del uso de herramientas WEB 2.0 para los procesos de enseñanza y aprendizaje con sus alumnos, reflejados en los resultados obtenidos en este último quimestre, donde los docentes, no han cubierto las expectativas deseadas en el uso de herramientas WEB para la educación, ya sea por el desconocimiento, actualización de conocimientos o falta de articulación de estas herramientas en un aula virtual como apoyo al docente para su proceso de enseñanza, notándose que estos recursos no están siendo aprovechados para realizar actividades académicas proyectadas hacia la construcción del conocimiento de sus estudiantes, y, al tener la institución un LMS (Learning Management System o Sistema de Gestión de Aprendizaje) de enseñanza virtual como es la plataforma MOODLE (Sistema WEB Dinámico creado para gestionar entornos de enseñanza virtual), ha visto necesario articular las

herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo a los docentes del Quinto Año Educación General Básica, para la enseñanza docente y el aprendizaje de los docentes, razón por la cual se plantea la siguiente propuesta.

Pregunta Problemática

¿Cómo articular herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo al docente del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” para el proceso de enseñanza - aprendizaje?

Objetivo general

Implementar un aula virtual en MOODLE, articulando herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes de Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”.

Objetivos específicos

Fundamentar teórica y pedagógicamente la creación de un aula virtual en MOODLE articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo al docente para el proceso enseñanza.

Determinar la preparación de los docentes en el manejo de herramientas WEB 2.0 dentro de un aula virtual en MOODLE, en los procesos de enseñanza con los estudiantes del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”.

Diseñar la estructura e implementación de un aula virtual en MOODLE, articulada con herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes en el proceso de enseñanza en el Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”.

Valorar mediante criterio de usuarios especialistas la implementación del aula virtual en la plataforma MOODLE con herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”.

Preguntas Científicas

¿Qué fundamentos teóricos y pedagógicos alcanzan a cimentar la propuesta de implementación de un aula virtual en MOODLE articulada con herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes para

el proceso enseñanza, en el Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”.

¿Cuál es el nivel de preparación sobre el uso de herramientas WEB 2.0, por parte de los docentes del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” .?

¿De qué manera ayudaría la estructura e implementación de un aula virtual en MOODLE, articulada con herramientas WEB 2.0, como apoyo para la enseñanza con los docentes del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” .?

¿Cuáles son los resultados de la consulta a especialistas sobre el diseño del aula virtual y articuladas las herramientas WEB 2.0, como apoyo para la enseñanza de los docentes del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” .?

Beneficiarios directos:

El aporte de esta investigación tiene como beneficiario principal al docente del Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”, ya que con la articulación de herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo para su cátedra, y una capacitación adecuada sobre el uso y manejo de las mismas, se fortalecerá la eficacia de la educación en la institución, y a la vez constituirá un gran aporte para el docente, donde la utilización de estos recursos y actividades, le permitirá planificar, desarrollar, crear y construcción actividades interactivas de enseñanza, logrando en el docente el afianzamiento de la enseñanza, que refuercen las tareas en los estudiantes, mejorando sus destrezas y capacidades con la comprensión y análisis de la información, mejorando gradualmente el rendimiento académico de los educandos en las diversas materias que los docentes imparten.

Esta propuesta tendrá como beneficiarios secundarios al colegio y sus docentes de otros grados o cursos de esta institución, mismos que ven a este proyecto como base para implementaciones futuras de aulas virtuales articuladas con herramientas WEB 2.0 que apoyen sus procesos de enseñanza – aprendizaje con sus alumnos, por ende, mejorando el prestigio institucional y motivando a la comunidad educativa, con los nuevos paradigmas de enseñanza utilizando la tecnología.

Esta propuesta tiene su importancia y utilidad ya que con la combinación adecuada, de la educación y los recursos tecnológicos que posee la institución como son (Internet banda ancha 100mb Corporativo y la plataforma MOODLE), se hizo más fácil la implementación de esta aula virtual

articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo al docente del Quinto Año de Educación General Básica en la enseñanza de su cátedra; se logró cumplimentar un objetivo proyectado a futuro, obteniendo una satisfacción personal, académica e institucional, logrando un ambiente de aprendizaje interactivo con mayor motivación del docente al impartir sus clases y una colaboración activa del estudiante en el desenlace de sus contenidos y, así, construir de mejor manera el desarrollo de la enseñanza – aprendizaje ya sea presencial o virtual.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

La presente propuesta está cimentada desde la figura de las teorías del aprendizaje constructivista donde reside el proceso de Aprendizaje Significativo de Ausubel, y el conectivismo de Siemens, permitiendo al docente desarrollar sus habilidades de enseñanza, con el uso de herramientas WEB en entornos virtuales, con un enfoque más sobresaliente considerado dentro del objetivo general de la propuesta, desarrollado en un aula virtual con una estructura tecno-pedagógica Flipped Classroom (clase inversa) y PACIE, en derivación a este se expone algunos conceptos que permiten abordar con facilidad concepciones básicas sobre el tema de investigación.

1.1.1 Educación

Hoy en día la educación ha trascendido fronteras con el uso de la tecnología, razón por la cual ha cambiado la forma de enseñar y de aprender.

Según De Pablo, (2018). Manifiesta que:

Ahora estamos en un momento en el que es claro que el aula no es el único sitio, como espacio geográfico, donde se puede aprender. Se ha cambiado el tiempo, el lugar y acción del aprendizaje por su espacio virtual, dando paso a un escenario en el que podamos aprender desde cualquier lugar, en cualquier momento y en cualquier dispositivo. (p. 44).

Entonces las tecnologías aplicadas a la educación, nos permiten un ahorro de tiempo, ilustrar nuestras clases, crear y motivar al estudiante, entre otras cosas, con la articulación de herramientas WEB 2,0 en un LMS se ha logrado acortar distancias en el conocimiento permitiendo marcar un avance significativo en el aprender a aprender.

No debemos descartar que las herramientas WEB 2.0 hoy en día constituyen grandes beneficios al momento de construir el proceso de enseñanza - aprendizaje, renovando estratégicamente las formas de ejecución y ajustando a la realidad actual, los intereses y propósitos de los alumnos.

El currículo educativo del Ecuador, dentro de sus bases pedagógicas exige a los docentes a interrelacionar la tecnología dentro del salón de clases, como significado del avance y progreso que ha venido experimentado la sociedad junto con la educación, y de la misma manera compromete al docente a estar siempre capacitándose e innovando su manera de administrar la actividad educativa.

1.1.2 Las TIC como apoyo a la enseñanza

Se hace muy común ver como en la actualidad las TIC's han experimentado un avance acelerado y de la misma forma a influenciado en todas las áreas del quehacer diario del ser humano, sin embargo algunos individuos continúan utilizando las TIC's en usos comunes que rondan en torno a gestionar información, hacer compras por Internet y enviar o recibir correos electrónicos entre otro; mientras que otras personas especialmente en el campo de la enseñanza amplían sus horizontes gracias a la utilización de aplicaciones como la WEB 2.0 que les admite al docente la creación de blogs, wikis, espacios virtuales, interacciones, simulaciones, etc., permitiendo relacionarse de forma más dinámica e innovadora.

Según, Rivoir A. y Morales M. (2019). menciona; "Por un lado, la creciente incidencia de las TIC en la vida cotidiana, la política, la cultura y la economía hace que los sectores de la sociedad que no accedan al uso, quedarán crecientemente excluidos de sus beneficios" (p. 51).

En este concepto, se puede apreciar claramente que la tecnología incide en todos los campos, y quienes no se actualicen estarán expuestos a ser excluidos de los muchos servicios y oportunidades que brinda el mundo tecnológico, y, a esto no escapa la educación ya que el uso de nuevos recursos educativos inmersos en las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC), aumentarán la motivación de los docentes y discentes, renovando las metodologías de enseñanza y aprendizaje con una participación más activa de los alumnos, demostrando mayor interés en las áreas de aprendizaje.

En conclusión, la utilización de las herramientas WEB 2.0 como apoyo a la enseñanza, constituye un medio muy importante de apoyo para la docencia, lo cual amerita una constante actualización de conocimientos y su aplicación en la enseñanza, mejorando la calidad de educación en el día a día.

1.1.3 E-Learning (Aprendizaje Electrónico)

El E-Learning (Electronic Learning) o aprendizaje electrónico, constituye una causa de enseñanza y aprendizaje de forma “On Line” (En línea) a través de la WEB y el uso de la tecnología; en el área de la educación dentro del E-Learning se considera al alumno el polo del proceso de enseñanza y aprendizaje, rodeada por un triángulo que esta dado por, la plataforma virtual con herramientas tecnológicas, los contenidos de estudio y la operación del docente.

Según Rui Pérez, G. y García, C. (2020). Libro blanco del e-Learning dice: “El E-Learning, nace, precisamente, del desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y de su aplicación a la educación-formación; es decir, es producto de esta revolución” (p. 32).

Desde mi punto de vista el E-Learning se ha difundido velozmente por todo el sistema educativo a nivel mundial, con el uso de aulas virtuales en plataforma LMS, la educación y enseñanza presencial como a distancia, han cambiado su modelo pedagógico de enseñanza, donde el alumnado toma mayor compromiso en su educación, desarrollando procesos educativos individualizados, colaborativos, mejorando la forma cualitativa del modelo educativo.

1.1.4 Aula Virtual

Ausjal, (2017) afirma que: “El Aula Virtual es una herramienta que brinda las posibilidades de realizar enseñanza en línea. Es un entorno privado que permite administrar procesos educativos basados en un sistema de comunicación mediado por computadoras”; entonces, un Aula Virtual, es un área donde se produce la interrelación entre docente – entorno virtual – estudiante i viceversa, dentro de un proceso de enseñanza y aprendizaje, interactuando entre sí y accediendo a la información, recursos y herramientas WEB más relevantes, mediadas por dispositivos tecnológicos como computadoras, tables, laptop, celulares, etc.

1.1.5 MOODLE

Moodle, más conocida como Learning Content Management, (Gestión de Contenidos de Aprendizaje) de repartición libre, escrita en PHP, desarrollada como un sistema de gestión de contenidos, permite gestionar material educativo existente en la WEB, apoyando los procesos educativos a través de internet, dentro de un aula virtual, generando un aprendizaje significativo en línea.

1.1.6 WEB 2.0

Tecnológicamente, las Herramientas WEB 2.0 son programas que se encuentran en el Internet, por lo que no se hace necesario instalarlo o tener algún software cliente en el computador. De esta forma la plataforma en la que trabajamos viene a ser la propia página WEB, que nos proporciona herramientas en línea siempre disponibles para trabajar de forma colaborativa.

Según Raffino, M. (2020) menciona que: “La WEB 2.0 supone un paso adelante en la evolución de Internet, para incorporar al usuario como un agente activo en su funcionamiento, y no como un mero cliente o receptor de la información. Esto pasa por sitios WEB dinámicos, en los que al usuario se le permita interactuar, generar contenido, o formar parte de comunidades virtuales”, entonces al hablar de WEB 2.0 estamos haciendo referencia a la WEB Social, donde la asociación de páginas WEB, volvieron al internet más dinámico e interactivo, facilitando al usuario la transmisión de información, la Inter operatividad, la colaboración, creación, discusión y en el ámbito educativo un aprendizaje más constructivista donde el alumno pueda ir construyendo su propio conocimiento apoyados con estas herramientas WEB 2.0.

1.1.7 Prospectiva.

“Prospectiva el conjunto de estudios que se llevan a cabo sobre un tema o situación particular, a modo de determinar lo que ocurrirá de forma anticipada” (Significados, 2018).

1.1.8 Era digital

La Era Digital es también conocida como la era de la informática o de la información este nombre lo recibe la etapa de la historia que va combinando y cambiando hacia algo más desarrollado como es la aparición de las tecnologías de la información y comunicación acreditadas en la actualidad como TIC. Entonces este periodo está asociada a la revolución digital.

1.1.9 Flipped Classroom

Conocida también como clase invertida, corresponde a un nuevo enfoque en pedagogía donde las instrucciones directas se las da fuera del aula, para así utilizar el tiempo o las horas de clases en actividades relacionados al conocimiento de mayor complejidad, donde la experiencia del docente se convierte en un eslabón muy importante en los procesos de enseñanza – aprendizaje.

1.1.10 Teorías del Aprendizaje

1.1.10.1 Constructivista

Para los docentes en la actualidad el interés principal es la capacitación en el uso de herramientas WEB 2.0 como apoyo para la enseñanza, de aquí para ellos prima la exploración de investigar el uso y

aplicación de estas en un entorno virtual de aprendizaje, ya que esto le permite fomentar su propio aprendizaje con responsabilidad, demandando a sus alumnos una participación activa, colaborativa con una interacción en un entorno constructivista permitiendo crear su propio conocimiento y aprendizaje, convirtiéndolo en un aprendizaje significativo.

“El constructivismo sostiene que el aprendizaje es esencialmente activo. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y a sus propias estructuras mentales.” (Payer, 2019, p .2.).

“Vygotksy en su teoría plantea que la interacción social es muy importante ya que los niños van adquiriendo nuevos conocimientos a través de la enseñanza que adquieren en su interno y producen un nuevo conocimiento”. (Capacho, 2011, p.113).

1.1.10.2 Conectivismo

En relación con esta propuesta, articulación de herramientas WEB 2.0, como apoyo al docente, este se considera como un espacio para promocionar el conectivismo, como una alternativa pedagógica para el proceso de enseñanza - aprendizaje, donde la incursión de las TIC asociadas a los nuevos objetivos educativos desarrollan nuevas teorías de enseñanza, técnicas, orientaciones, organización y nuevas formas de evaluación. Según Siemens, G. y Downes, S. (2014). Afirman que. “El punto de partida del Conectivismo es el individuo. El conectivismo provee una mirada a las habilidades de aprendizaje y las tareas necesarias para que los aprendices florezcan en una era digital.”

Entonces debemos considerar el hecho de que un estudiante pueda navegar y acceder a una gran cantidad de información a nivel mundial, misma que le permite generar gran cantidad de conocimiento; pero ojo; no podemos considerar que conectivismo significa conexión en las aulas, sino que es una integración del estudiante a las redes del conocimiento y del aprendizaje, donde puedan gestionen su independencia y su formación.

Entiéndase al conectivismo como una serie de conexiones llenas de conocimiento dentro de espacios virtuales, razones principales para que los docentes en la actualidad tomen conciencia he interés por aprender que, en la actualidad ahora el proceso de enseñanza y aprendizaje está íntimamente ligado de manera digital.

1.1.11 Investigaciones previas

Dentro de la elaboración del presente trabajo de investigación se ha tomado como referencia las siguientes investigaciones de trabajos de titulación en temas afines al tema de mi investigación como son:

Según Basantes, R. (2020). En su trabajo de investigación hace referencia a la “realización de actividades académicas programadas mediante el uso de herramientas WEB 2.0 en un entorno que permite a sus usuarios actuar de forma proactiva con contenidos idóneos a su búsqueda de conocimiento, logrando satisfactoriamente el aprendizaje significativo.”

De la investigación realizada en el trabajo de titulación según (Eileen Bernal Garzón 2019); hace referencia a la “configuración de una red de aprendizaje por medio del uso de diferentes herramientas WEB 2.0. para la educación presencial”.

Según (Procel Haro Karina Elizabeth 2020), hace referencia a la “investigación e incorporación de otras herramientas educativas para el mejoramiento del proceso de enseñanza y aprendizaje.”, refiriéndose al uso de herramientas WEB 2.0 y herramientas de gamificación que mejoran el proceso de enseñanza docente y aprendizaje por parte de sus educandos.

1.1.12 Justificación de la investigación

La propuesta del trabajo de investigación “Articulación de herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo a los docentes de quinto año Educación General Básica.”, se justifica basado en los argumentos expuestos con anterioridad, de donde se desprende que el objetivo en sí, es proveer al docente herramientas tecnológicas como apoyo en el proceso de enseñanza, ya que estas, están íntimamente ligadas al uso de herramientas WEB 2.0 como Redes sociales, Wikis, Blogs, repositorios de videos, Podcasts, Presentaciones online, Mapas conceptuales y mentales, etc., que abren la puerta a la transmisión de información, la Interoperatividad y a un marcado desarrollo de trabajo colaborativo entre sus usuarios, mediante un boceto acorde a sus necesidades.

En tal virtud la elección de este tema de investigación cumple con la necesidad actual de los docentes, con el propósito de mejorar las metodologías de enseñanza en sus aulas.

1.2. Problema a resolver

La presente investigación describe que el problema a resolver es la falta de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes, que permita construir un

aprendizaje significativo con los alumnos del Quinto Año de Educación General Básica en los procesos de enseñanza de sus contenidos en las diferentes materias, colateral a esto es necesario el aporte de las autoridades para establecer un plan de implementación y actualización de conocimientos a todo el personal docente de la institución sobre el uso de herramienta WEB 2.0.

La implementación de esta aula virtual, articulada con herramientas WEB 2.0, estará ligada directamente en la motivación de los docentes al momento de impartir sus clases, teniendo como resultado un gran interés del estudiante por adquirir más conocimientos de una manera colaborativa y participativa, y la satisfacción del docente de poder cumplir con el desarrollo de los contenidos planteados en el currículo de educación de forma más interactiva.

1.3. Proceso de Investigación

1.3.1 Enfoque de la investigación

La siguiente investigación está centrada en el enfoque cuantitativos y cualitativos, su maquina se dirige a obtener información de la fuente y procesarla mediante un análisis estadístico, que permita determinar la particularidad causa-efecto, sobre la implementación de la articulación de herramientas WEB 2.0 en un aula virtual, como apoyo al docente en el proceso de enseñanza - aprendizaje.

De manera cuantitativa, mediante una encuesta por medio de formularios Google (Anexo N..) se recolección información a los docentes de Quinto Año Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”, con el objetivo de certificar la factibilidad de implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 en la plataforma MOODLE, como apoyo para impartir sus clases.

De igual forma mediante una entrevista a la rectora de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” como informante clave, se abordó la disponibilidad de recursos para la implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, su criterio y opinión constituyeron antecedentes importantes (Anexo N...), mismos que permitieron establecer conclusiones sobre la información obtenida relacionada al uso de herramientas WEB 2.0 en el proceso de enseñanza en la institución.

Realizado un análisis de aprobación y validación de la propuesta de articulación de herramientas WEB 2.0 en un aula virtual como apoyo a los docentes de Quinto Grado de Educación General Básica, sumados los resultados de las encuestas y entrevista realizadas, se determinó que el presente proyecto es factible y realizable para ser implementado en la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” de la ciudad de Quito.

1.3.2 Población y Muestra

Esta investigación se lo realizó en la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” de la ciudad de Quito, parroquia de Cochapamba Norte, que cuenta con 45 docentes entre las secciones primaria y secundaria, de este total se tomó como muestra a los 7 docentes que trabajan con los Quintos Grados de Educación General Básica que son objeto de esta investigación, quienes participaron en las encuestas, además para enriquecer la investigación como informante clave se entrevistó a la rectora de la institución y se le aplicó un cuestionario a cinco especialistas en tecnología.

Apelando a que el número de población en este caso de investigación, no es muy representativo y con la finalidad de obtener una alta precisión en los resultados de la investigación, se trabajará con la población seleccionada para la comprobación de los objetivos planteados.

Cabe destacar que los profesionales seleccionados aceptaron sin objeción su colaboración en la resolución de las encuestas planteadas, suministrando datos fehacientes y reales que representan un valor agregado para la presente investigación.

Tabla 1. Técnicas y métodos de investigación

Método	Técnica	Dirigido a:	Objetivo
Cuantitativo	Encuestas Anexo 1	A los docentes del Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”	Conocer las herramientas y estrategias que utilizan los docentes en su práctica docente diaria de forma virtual. Identificar el nivel de conocimiento por parte del docente en el uso herramientas WEB 2.0 como apoyo para la impartir sus clases. Determinar la factibilidad de implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 en la plataforma MOODLE.
Cuantitativo	Encuestas Anexo 2	Profesionales especialistas validando el proyecto (informantes claves)	Valorar si la propuesta es de utilidad como apoyo al docente, según el criterio de los especialistas.
Cualitativo	Entrevista	Rectora de Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner” (informante clave)	Establecer que exista recursos de infraestructura y otros para la implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0.

1.3.2.1 Encuesta a docentes (Anexo 1)

Esta encuesta fue generada en la Google Forms, que permite crear formularios en línea, tiene como único objetivo la recolección de información de quienes serán los beneficiarios directos y también de los indirectos, mismos que suministraron datos fehacientes en relación al tema de investigación.

1.3.2.2 Análisis

De las encuesta aplicada a docentes, tenemos como datos importantes que el 85.7% de los encuestados poseen título de cuarto nivel y el 14.3% título de tercer nivel, de los cuales el 57.1% manifiesta que si utiliza alguna herramienta WEB como apoyo para dar sus clases, un 85.7% de docentes tienen el interés y la predisposición de utilizar herramientas WEB como apoyo al docente y creen que es muy factible implementar un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, al igual que el 100% de docentes consideran que el uso de recursos tecnológicos y las herramientas WEB (Repositorios, presentaciones, interacciones, etc.) son importantes y de mucho apoyo para los procesos de enseñanza aprendizaje.

El total de docentes encuestados considera que es factible usar herramientas WEB 2.0 articuladas en un aula virtual en MOODLE y consideran que esta aula será de mucho apoyo en el desarrollo y planificación de sus clases en los procesos de enseñanza – aprendizajes mediados por TIC.

1.3.2.3 Entrevista

Esta entrevista se la realizó a la Rectora de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”, miembro del Consejo Ejecutivo de la misma, conocedora de la factibilidad de la infraestructura y recursos institucionales.

Tabla 2. Entrevista a la Rectora de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”

Preguntas	Respuestas
1.- ¿La Unidad Educativa Internacional Rudolf Steiner, cuenta con recursos de infraestructura en este caso tecnológica para uso de la comunidad educativa en modalidad virtual?	Si en efecto, esta institución cuenta con una infraestructura tecnológica muy adecuada para el uso de la comunidad educativa como es el internet de banda ancha, correos institucionales, sistema de notas, y la plataforma MOODLE, en este último se suben las planificaciones semanales y las tareas que se envían a los chicos, y de ser necesario alguna otra inversión en aras de mejoras educativas existe el compromiso por parte de los regentes de la institución.
Pregunta 1.	Pues bien, son pocos los docentes que usan la estas herramientas tecnológicas como apoyo para desarrollar sus

¿En la actualidad los docentes utilizan en sus actividades sincrónicas o asincrónicas herramientas WEB 2.0 como apoyo para ejecutar sus clases?

los clases, pero esta nueva modalidad de educación virtual está obligando a usarlos, sin embargo, al momento en la institución se trabaja solo con el ZOOM en actividades sincrónicas, y sería muy interesante que exista un conocimiento más amplio sobre la utilidad de estas herramientas para los procesos educativos diarios.

3.- ¿Considera interesante la propuesta de implementar un aula virtual articuladas con herramientas WEB 2.0 como apoyo al docente en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

Por supuesto la propuesta es atractiva, se tendría que implementar a nivel macro, así lograríamos mejorar las condiciones académicas de nuestra comunidad educativa, mejoraría los emprendimientos, el empleo de herramientas tecnológicas se incrementaría en otros grados y/o cursos.

4.- ¿Identifica algún inconveniente que se pueda dar por parte de los docentes de los Quintos Grados de Educación General Básica, en el supuesto caso de implementar el aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo para la enseñanza?

Como todo cambio, implica su aceptación y adaptación en especial cuando se trata de complementar la metodología de enseñanza mediante la tecnología, en este caso como se menciona herramientas WEB en un entorno virtual, en nuestro caso el docente tiene toda la predisposición de indagar en nuevas formas de enseñanza por lo que no habrá inconveniente para ellos en utilizar estas herramientas para la planificación de sus clases, siempre y cuando exista una capacitación continua.

Como resultado de este diagnóstico que se llevó a cabo mediante preguntas y respuestas se determinó que en la institución si existen recursos de infraestructura para la implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, como son el internet, la plataforma virtual en MOODLE, y el compromiso económico de ser necesario.

1.3.2.4 Encuesta a Especialistas en el área de educación TIC (Anexo 2)

El diagnóstico generado con los profesionales especialistas en el área de tecnología (Anexo 3) ligados a educación se formuló de la siguiente manera:

- a) Contactándose con los profesionales especialistas vía telefónica, poniéndoles al tanto de la investigación, y para que observen de manera practica nuestra propuesta se proveyó el acceso al aula virtual mediante un usuario y contraseña enviada al correo personal de cada uno de ellos para que analicen las diferentes herramientas WEB 2.0 implementadas.

- b) Se genero una encuesta en Google Forms (Anexo 2), misma que fue llenada por los especialistas, de una manera muy honesta, con respuesta apegadas a la realidad, valorando de una forma asertiva y crítica, si la propuesta de articulación de las herramientas WEB 2.0 en esta aula virtual en el proceso de enseñanza – aprendizaje, es de beneficio como apoyo al docente.

Para un diagnóstico e interpretación de los datos, se tomaron los siguientes indicadores que fueron valorados por los especialistas en una escala de 5 como son:

Tabla 3 Indicadores de resultados

Muy Adecuado	5
Bastante Adecuado	4
Adecuado	3
Poco Adecuado	2
No adecuado	1

El procesamiento y validación de resultados se lo realizo mediante el método Delphi que es un método de prospectiva o predicción, donde se obtuvieron los puntos de cortes siguientes expuestas en las tablas detalladas a continuación.

Tabla 4 Datos recolectados mediante el método DELPHI

	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No adecuado	Total
Pregunta 1	2	2	1	0	0	5
Pregunta 2	2	1	2	0	0	5
Pregunta 3	2	1	2	0	0	5
Pregunta 4	3	1	1	0	0	5

Tabla 5 Puntos de Corte

Muy Adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco Adecuado	No adecuado
1.745	3.49	3.49	3.49	

Tabla 6 Resumen Método DELPHI

Indicadores	N-P	CATEGORÍA
Pregunta 1	-1.047	Muy adecuado
Pregunta 2	-1.047	Muy adecuado
Pregunta 3	-0.11116322	Muy adecuado
Pregunta 4	-0.23783678	Muy adecuado

El resultado obtenido de la encuesta de valoración realizada a especialistas, mediante un formulario generado en Google Forms, los resultados de las preguntas realizadas a los especialistas están representados en un gráfico de barras de colores, siendo este resultado un gráfico propio generado por el programa.

Resultado valoración a especialistas

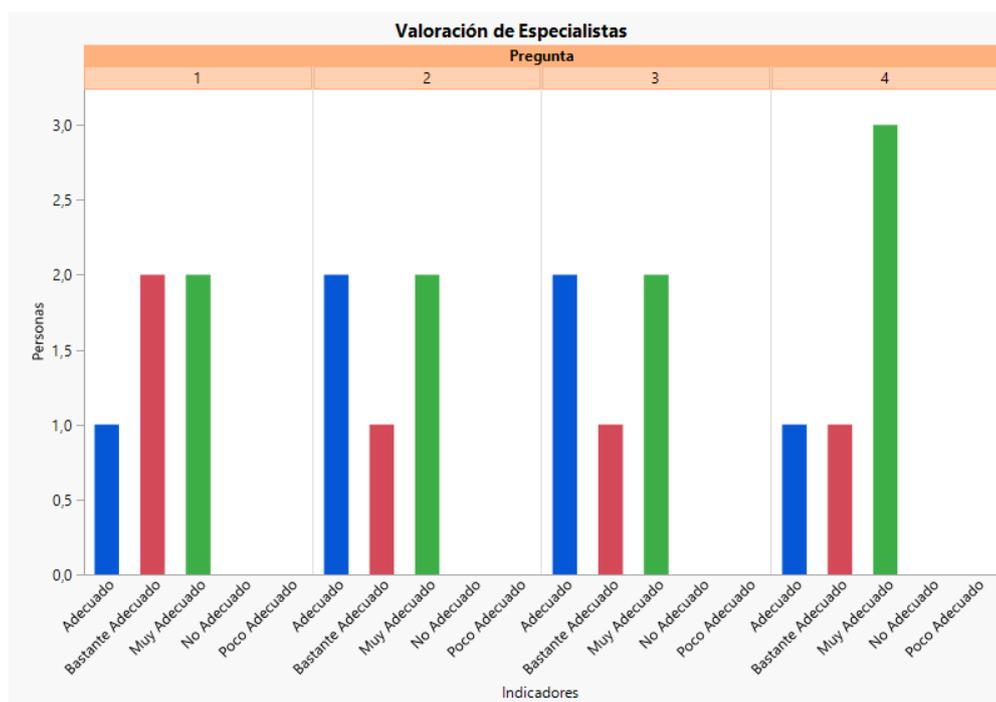


Figura 1 Gráfico resultado valoración a especialistas

El resultado aplicado mediante este método, permitió valorar que las herramientas WEB 2.0 implementadas en este proyecto están articuladas con los temas de las materias para los Quintos Grados de Educación General Básica, por consiguiente, esta propuesta si es de utilidad como apoyo al docente, y resaltando como sugerencia que esta aula virtual se vaya actualizando conforme el avance de la tecnología y la aparición de nuevas herramientas WEB.

1.4. Vinculación con la sociedad

El presente trabajo ha sido desarrollado basándose en los antecedentes encontrados en el proceso investigativo, donde se observó la necesidad de crear un plan de implementación de articulación de herramientas WEB 2.0 en un aula virtual como apoyo a los docentes de quinto año Educación General Básica, la misma que esta fortalecida mediante aplicaciones WEB educativas como, herramientas de presentación, organizadores gráficos, repositorios, evaluaciones e interacciones.

Todo este conglomerado de herramientas WEB 2.0 articuladas en un aula virtual generan cambios sustanciales en la comunidad educativa especialmente en los docentes del Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional “Rudolf Steiner”, misma que es visto por los docentes de otros grados y cursos, como una manera de mejorar la calidad de enseñanza sorteando dificultades en el momento de construir y prepara sus clases, ahora de una manera interactiva y dinámica optimizando el aprendizaje en sus educandos.

1.5. Indicadores de resultados

Los indicadores de resultados a ser estimados en mi proyecto constituyen aquellos que sirven para medir su implementación como son:

- La metodología implementada en el aula virtual que se sustenta en los modelos tecno - pedagógicos mediados por TIC.
- La articulación de las herramientas WEB 2.0 en un aula virtual dentro de la plataforma MOODLE mejoran de manera importante los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Las actividades articuladas con Herramientas WEB 2.0 en el aula virtual cumple las características necesarias como apoyo al docente del Quinto Año de Educación General Básica.
- Las herramientas WEB 2.0 de presentación, organizadores gráficos, repositorios, evaluaciones e interacciones, dentro del aula virtual constituyen un material valioso de apoyo a los docentes.

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1. Fundamentos teóricos aplicados

La investigación actual está considerada dentro de una propuesta que engloba los fundamentos del modelo tecno - pedagógico mediado por TIC, que se describen a continuación:

2.1.1 Teóricamente: esta propuesta está fundamentada filosóficamente en el constructivismo, representados en un Modelo Pedagógico Mediado por las Tecnologías de Información y Comunicación, respaldados por un aprendizaje significativo, según David Ausubel, mismo que constituye un proceso por el cual los docentes integran los conocimientos nuevos en estructuras de conocimientos ya existentes y adicional a este el Conectivismo de Siemens, que encamina los procesos de enseñanza-aprendizaje en la era digital .

2.1.2 Metodológicamente: Basado en la metodología Flipped Classroom – PACIE, en la cual está estructurada la articulación de las herramientas WEB 2.0 en el aula virtual, constituyendo un modelo que transforma el rol docente por una acción de enseñanza eficiente.

2.1.3 Pedagógico: La presente propuesta tiene la misión de fortalecer el proceso pedagógico de los docentes del Quinto Año de Educación General Básica en el uso del Aula Virtual con herramientas WEB 2.0 montada en una Plataforma MOODLE, estructurada en base al conectivismo de Siemens, donde resaltarán las estrategias tecno – pedagógicas, permitiendo al docente desarrollar estrategias tecno - pedagógicas y didácticas de enseñanza con múltiples actividades que generaran grandes ventajas, como es: lograr mayor impacto entre los estudiantes, precisar su conocimiento, incentivar el trabajo colaborativo y comunicativo, fortalecer las clases con actividades sincrónicas y asincrónicas, entre otras.

Articulación del Modelo Tecno-Pedagógico Mediado por TIC

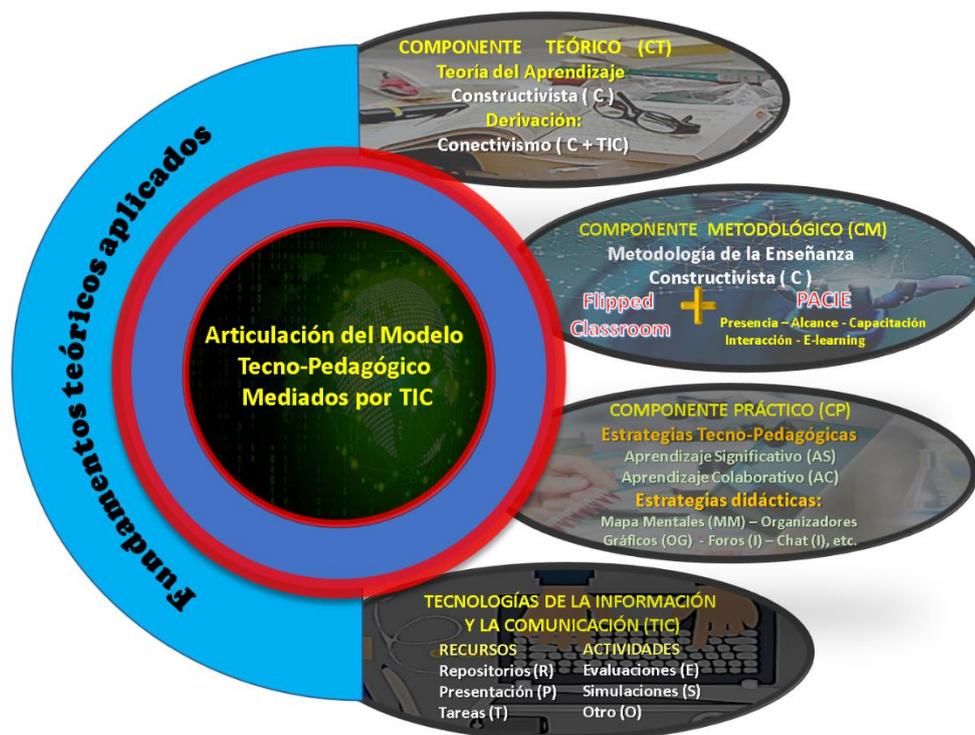


Figura 2. Articulación del Modelo Tecno-Pedagógico mediados por TIC

Fuente: Diseño Propio

2.2. Descripción de la propuesta

El presente proyecto está respaldado bajo una táctica metodológica de implementación de un aula virtual articulados con herramientas WEB 2.0 que servirán de apoyo en el desarrollo tecno - pedagógico docente, donde la administración de la parte tecnológica está dada por el gestor o entorno virtual de aprendizaje MOODLE, mismo que cumple los requerimientos establecidos para la ejecución de la estrategia metodológica Flipped Classroom y PACIE, tomando en consideración que los recursos y herramientas WEB 2.0 disponibles en el aula virtual articuladas como apoyo para la enseñanza, forman parte del portafolio digital de los docentes.

Para la implementación del aula virtual no hizo falta seleccionar ninguna plataforma ya que la institución cuenta un LMS como es el MOODLE, donde se procedió a la creación del aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, considerando a los principales beneficiarios, estableciendo características basadas en estrategias metodológicas mencionadas a ser implementada en la plataforma, a continuación, se presenta algunas de sus características más importantes.

Tabla 7. Características LMS – MOODLE

CARACTERÍSTICAS	MOODLE
Articulación de herramientas WEB 2.0	✓
Fácil para programar actividades	✓
Herramientas de comunicación	✓
Herramientas de evaluación	✓
Genera registros de asistencia	✓
Permite subir archivos	✓
Aplicación para móviles	✓
Mensajes de aprendizaje	✓
Actividades incluyentes	✓
Diseños personalizados	✓
Articulación de herramientas de Gamificación	✓

2.2.1 Estructura general

El presente trabajo aborda una estructura tecno – pedagógica caracterizado en el modelo Flipped Classroom y PACIE, con un enfoque de aprendizaje significativo de Ausubel, el mismo que destaca al alumno como el constructor de su propio conocimiento, donde el docente constituye una guía en el proceso de aprendizaje.



Figura 3. Estructura general de la propuesta

Fuente: Diseño Propio

2.2.2 Explicación del aporte

Este proyecto expuesto con anterioridad, cuenta con el modelo de enseñanza tecno-pedagógico Flipped Classroom y PACIE, ya que su estructura cuenta, con un bloque PACIE donde se resalta tres ítems a ser considerados como son.

- Información
- Comunicación
- Interacción

Acorde la aplicación de las fases de la metodología PACIE, es necesario resaltar aspectos importantes de cada una de sus fases como, Presencia – Alcance – Capacitación - Interacción – E-Learning,

Metodología PACIE

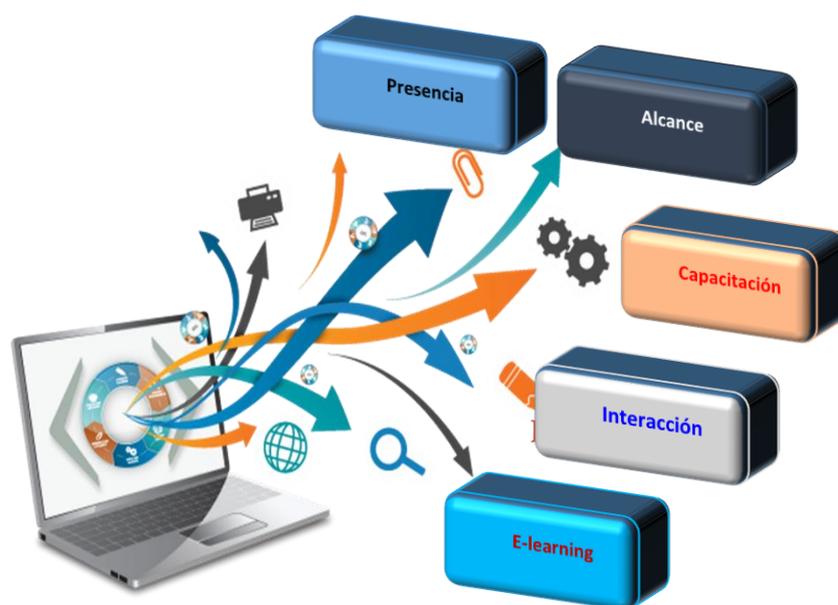


Figura 4 Metodología pACIE

Fuente: Diseño Propio

Tabla 8. Fases de la Metodología PACIE

Fases	Conceptos
Presencia	Configuración en el cual se referencia la imagen y presencia de nuestra aula virtual.
Alcance	Relacionado a la demarcación de los contenidos y objetivos académicos del aula virtual
Capacitación	Enfocado en el aprendizaje y entrenamiento permanente tecno - pedagógico de todos los involucrados en el entorno virtual
Interacción	Existe una participación y comunicación permanente dentro de las aulas virtuales, para producir un aprendizaje colaborativo.
E-learning	Considerado como la herramienta tecnológica y medio educativo, gestionado por el docente como apoyo para el proceso de enseñanza – aprendizaje con el fin de construir conocimientos de forma significativa, reflexiva y motivacional.

2.2.3 Diseño instruccional (Anexo4)

En la actualidad el uso de herramientas tecnológicas al cobrado gran importancia en el ámbito educativo, por lo que se ha hecho muy necesario su incorporación en los procesos de enseñanza y aprendizaje a todo nivel ya que constituyen para el docente herramientas de apoyo en la transmisión de conocimientos durante las clases presenciales y/o no presenciales.

José Valentín Álvarez (2018). “Diseño Instruccional e-Learning es el proceso sistemático y continuo para planificar, diseñar, e implementar la instrucción o aprendizaje virtual necesaria, para que el estudiante alcance los objetivos de aprendizaje previamente definidos o deseados por una organización.”

Este diseño instruccional permitirá al docente alcanzar un aprendizaje significativo, por lo que, este debe estar inmerso en cada tema a tratar dentro del aula virtual, permitiendo entender y desarrollar actividades con procesos didácticos planificados, sistemáticos y estructurados, con materiales educativos apoyados con herramientas WEB, que permiten construir una educación significativa en el docente, con miras a ser aplicadas en el desarrollo de sus planificaciones curriculares.

De esta manera se presenta un resumen general del Diseño Instruccional aplicado para nuestra aula virtual, donde se concentra las informaciones y actividades académicas del curso, necesarias para que puedas ir construyendo de forma interactiva e independiente tus propios conocimientos así tenemos:



Figura 5 Diseño Instruccional Aula Virtual

Como resultado de las etapas de la metodología implementada en la estructura de nuestra aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, presentamos a continuación una explicación de cada uno de los bloques que componen esta aula virtual.

2.2.3.1 Pantalla de presentación Aula Virtual – Bloque PACIE

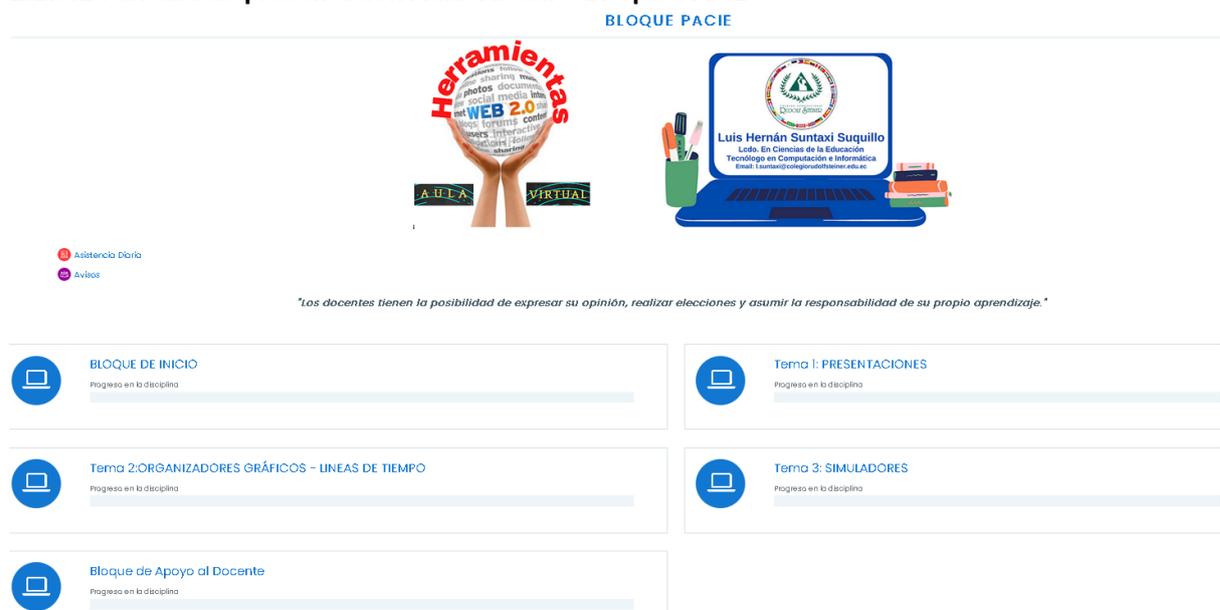


Figura 6 Pantalla de Bienvenida al Aula Virtual

Bloque PACIE

HERRAMIENTAS WEB 2.0 DE APOYO AL DOCENTE



Figura 7 Bloque PACIE

2.2.3.2 Bloque académico

El Bloque Académico constituye uno de los bloques más importantes ya que aquí se desarrolla todas las actividades relacionadas al aprendizaje como aprendizaje previo, individual, en clases, colaborativo y el aprendizaje evaluado apoyadas con las herramientas WEB 2.0, que se encuentran articuladas en cada tema a tratar, cumpliendo así con la propuesta tecno- pedagógica del aprendizaje constructivista y significativo, este formato que se repetirá en cada tema con nuevas experiencias de aprendizaje.

El contenido del Bloque Académico proporciona a los docentes un panorama claro sobre los temas a ser revisados en cada clase, mismos que están articulados con las herramientas WEB 2.0, donde se incluyen una clase magistral del tema a tratar, accesos con códigos embebidos para evitar distractores al momento de aprender, códigos QR para un acceso por medio de dispositivos móviles, tables, etc., generando de esta forma que nuestra aula se convierta en un aula semántica de aprendizaje.

Bloque Académico

TEMA 1: PRESENTACIONES

Herramientas WEB 2.0 APRENDIZAJE PREVIO

CT: CON CM: FC-P CP: VV-P TIC: P-R

DESIGN INSTRUCCIONAL BLOQUE ACADÉMICO



- Herramientas de Presentación
- Manual de uso HERRAMIENTA CANVA
- ¿Qué es CANVA y cómo funciona?
- ¿Qué es EMAZE?
- ¿Cómo usar SLIDES.COM ?

Herramientas WEB 2.0 APRENDIZAJE INDIVIDUAL

CT: CON CM: FC-P CP: AA TIC: E

Verificando mi conocimiento previo tema 1.

Herramientas WEB 2.0 APRENDIZAJE EN CLASE

CT: CON CM: FC-P CP: VV-P-AC TIC: P-R-OS

- Motivación: Combinar Tecnología y Educación - Sentido pedagógico
- OS: Herramientas WEB 2.0
- Apoyo: Herramientas de Presentación WEB 2.0
- OS: Guía didáctica de CANVA

Herramientas WEB 2.0 APRENDIZAJE COLABORATIVO

CT: CON CM: FC-P CP: AC TIC: I

OS: Foro: Utilidad de Herramientas de presentación WEB 2.0

Herramientas WEB 2.0 APRENDIZAJE EVALUADO

CT: CON CM: FC-P CP: AS TIC: P-R

Realice Herramientas de Presentación WEB 2.0

Realice un resumen de las Herramientas de Presentación WEB 2.0 - En CANVA y suba al repositorio.

Link de Subida

<https://drive.google.com/drive/folders/1fBxLUPKNXPfYJuzOsXs2tWYfIbulCwo0?usp=sharing>

Figura 8 Bloque Académico Componente metodológico Flipped Classroom mas PACIE

2.2.3.3 Bloque de Cierre

Este bloque permite al docente tener una retroalimentación de lo visto y tratado en el bloque académico, como repositorios en línea y manuales para descargar, de igual forma un espacio para dejar sus comentarios en foros de ir mejorando cada día, ya sea en el aspecto académico, presentación u otros que tu tuviera inquietud de manifestarte, de igual manera llenará una encuesta

de satisfacción con preguntas direccionadas con un solo objetivo de mejorar el aula virtual a futuro con ejemplos de aplicación de herramientas WEB para la educación.

Bloque de Apoyo

BLOQUE DE APOYO AL DOCENTE



RETROALIMENTACION

- Repositorios en línea descarga de manuales
- Acceso Repositorio - Actividades creadas por los docentes
- Manual de Herramienta de Presentación CANVA

Manual de Herramienta de Presentación CANVA



COMENTARIOS Y SUGERENCIAS

- Escriba aquí su comentario y/o sugerencia

Escriba aquí su comentario y/o sugerencia en torno al ambiente del Aula Virtual

- Encuesta de satisfacción

Llene la siguiente encuesta de una manera sincera y fidedigna, esto nos permitira mejorar la presente aula virtual.

Figura 9 Bloque de Cierre

2.2.4 Estrategias y/o técnicas

El desarrollo de esta propuesta tiene una estructura diseñada bajo las estrategias y técnicas de la tecno- pedagogía, adecuada para un mejor entendimiento del docente y de manera colateral a sus educandos durante su aplicación, ya que esta aula virtual de aprendizaje, articula múltiples herramientas WEB 2.0 en un gestor de aprendizaje MOODLE, implementadas con herramientas propias del MOODLE y herramientas externas existentes en la WEB; como herramientas de apoyo al docente del Quinto Grado de Educación General Básica de la institución en mención.

En la ejecución de recursos y actividades para la articulación de herramientas colaborativas externas Web 2.0 en MOODLE, se lo ha realizado dentro de un recurso Página, insertando el código embebido (< >), convirtiendo al aula virtual en un sitio semántico 3.0, evitando distractores como páginas WEB no deseadas, publicidad, etc., entre otros.

Los recursos que se utilizaron y se utilizaran a futuro se encuentra representados en este resumen gráfico explicado a continuación.

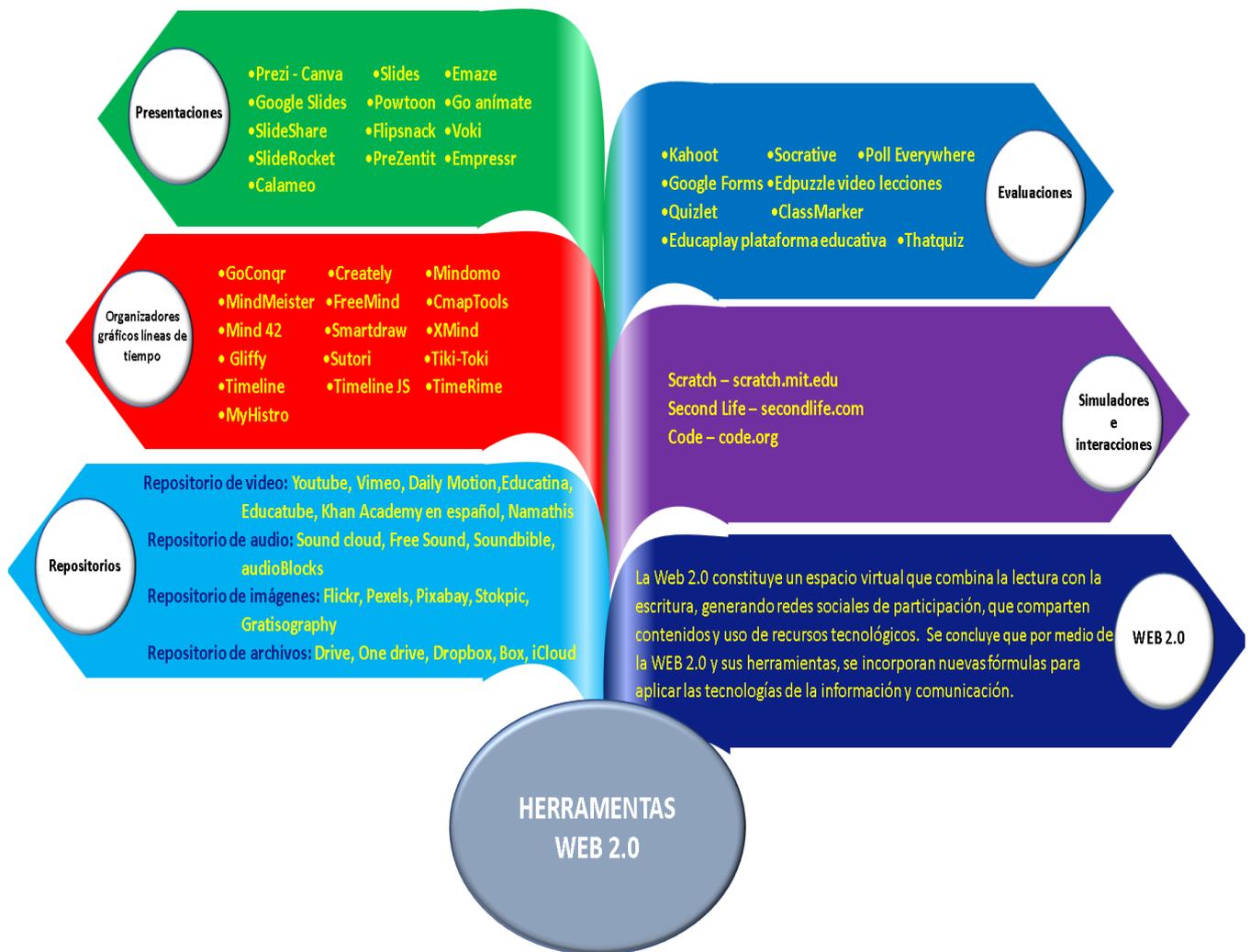


Figura 10 Herramientas WEB 2.0

La implementación del aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, con el objeto de servir de apoyo a los docentes del Quinto Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Internacional Rudolf Steiner, constituye un lugar donde el aprendizaje y adquisición de nuevos conocimientos favorece a una comunicación bidireccional, logrando así un cambio substancial en el ámbito educativo, ya que al convertir a esta aula en un sitio semántico 3.0, se generan procesos de aprendizaje más adecuados para cada uno de los individuos, desarrollando al máximo los potenciales de cada persona a través de los estímulos positivos que se generan en el cerebro, ya que el desarrollo de nuevas interconexiones se registran cuando el cerebro registra actividades constantes, de esta manera podemos concluir que a través del Neuro-aprendizaje estaríamos optimizando el funcionamiento del cerebro, manteniéndolo siempre alerta, potenciando los procesos que actúan en el aprendizaje de cada individuo como por ejemplo en nuestro caso el razonamiento y las emociones necesaria para estimular el trabajar con herramientas WEB 2.0.

2.2 Matriz de articulación

Tabla 9. Matriz de Articulación

 Universidad Israel		UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL MAESTRÍA EN EDUCACIÓN, GESTIÓN DEL APRENDIZAJE MEDIADO POR TIC MATRIZ DE ARTICULACIÓN DE COMPONENTES MPmTIC Autor: Lcdo. Luis Suntaxi Suquillo												
Tema proyecto titulación aprobado: <i>Articulación de herramientas WEB 2.0, en un aula virtual como apoyo a los docentes del Quinto Año Educación General Básica.</i>					Docente: Lcdo. LUIS HERNAN SUNTAXI SUQUILLO									
SUBTEMA	TEORÍA DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA PACIE/FC	ESTRATEGIA DE ENSEÑANZA	DESCRIPCIÓN DE RESULTADOS	CLASIFICACIÓN TIC									
					R. Recurso AA: Actividad Asincrónica AS: Actividad Sincrónica	P	OG	R	E	S	I	O		
HERRAMIENTAS WEB 2.0 DE PRESENTACIÓN	Constructivismo - Conectivismo (CON)	Exposición (E)/ Conocimiento Previo (CP) Aprendizaje de clase (AC) Fase de contextualización	Visualización de videos	Comprender la aplicación de las herramientas WEB 2.0, en las planificaciones de las actividades curriculares diarias.	R. Youtube - Vimeo			✓						
			Clase Magistral		AS. Zomm						✓			
			Organizadores Gráficos		OG. GoConqr		✓							
			Revisión de diapositivas		R. Canva - Slides	✓								
		Rebote (R) / Conocimiento Individual (CA) Estructuración del conocimiento	Cooperación	Que has apendido sobre herramientas WEB 2.0 de presnetación	AA. Quizziz				✓					
		Construcción (C) / Aprendizaje Colaborativo (AC) Estructuración del conocimiento	Foro	Mediante este foro, usted puede aportar con su conocimiento y criterio sobre la temática revisada Herramientas WEB 2.0 Herramientas de presentación	AA. Foro						✓			
		Comprobación (C) Evaluación (E) Desarrollo de la destreza	Ensayo	De manera creativa realice un resumen de las Heramientas de Presentación WEB 2.0 - En CANVA y suba al repositorio.	R. Canva				✓					

CONCLUSIONES

Este proyecto al ser fundamentado pedagógicamente por la metodología Flipped Classroom y PACIE representa un aprendizaje constructivista en el docente, conllevando así a un aprendizaje significativo.

Analizada esta investigación por las distintas técnicas y métodos se concluye su factibilidad de creación del aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo a los docentes de quintos años de educación general básica.

El cimiento principal de esta investigación se basó en la conceptualización de los fundamentos teóricos de los proceso tecno – pedagógico de creación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0, como apoyo a los docentes del Quinto Año de Educación General Básica.

La apertura de los docentes de utilizar el aula virtual con herramientas WEB 2.0, mejora la calidad en la preparación de sus actividades académicas sean sincrónica o asincrónica y contribuyen a desarrollar actividades interactivas de manera motivada y colaborativa.

De igual manera el diseño del aula virtual compuesta con actividades variadas con el uso de herramientas WEB, permiten tener al docente variedad de recursos interactivos, que contribuyen un valioso aporte a la hora de planificar sus clases.

La valoración de este proyecto a través de criterio de especialista constituye un gran aporte a esta investigación, ya que permitió valorar que las herramientas WEB 2.0 implementadas en este proyecto están articuladas con los temas de las materias para los Quintos Grados de Educación General Básica, por consiguiente, esta propuesta si es de utilidad como apoyo al docente.

RECOMENDACIONES

Para futuras investigaciones se debe abarcar más allá de los conceptos pedagógicos y observar las aplicaciones de los mismos en diferentes ámbitos de la era digital de la educación.

También se debe tomar en cuenta una capacitación a docentes sobre el uso de herramientas WEB 2.0 y 3.0 con la finalidad de dará mejor uso al aula virtual y mejorarla, para así tener un sitio semántico 3.0.

Se debe ampliar la gama de herramientas dentro de esta aula virtual y extenderla para el uso de toda la comunidad docente.

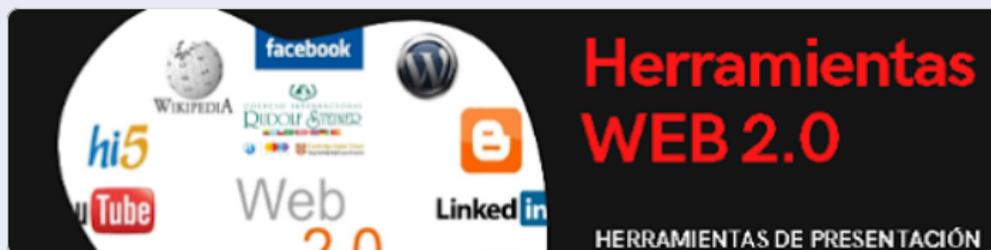
Las diferentes técnicas de investigación realizadas en este proyecto son valederas, sin embargo, a esto existen otras técnicas que llevan más tiempo, pero serán de mejor precisión y no limitarán el desarrollo de futuros proyectos.

BIBLIOGRAFÍA

- CONECTA 13. Trujillo, F. (ed.). (2020). Aprender y enseñar en tiempos de confinamiento. Madrid: Catarata.
- Miguel Zapata del sitio Redes Abiertas. <http://redesabiertas.blogspot.mx/2012/08/es-el-conectivismo-una-teoria-lo-es-del.html>.
- HERNÁNDEZ, M. (2012). "UNIACC y la educación en modalidad eLearning: Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, No 9. Versión digital. http://www.ride.org.mx/docs/publicaciones/09/enfoques_innovadores_en_la_educacion/Marisol_Hernandez_Orellana.pdf.
- McMillan, J. H. y Schumacher, S. (2005) Investigación Educativa. Una introducción conceptual - Madrid: Pearson Addison Wesley (5th Edición).
- Universidad Tecnológica Israel- Tesis maestría 2020: Ejercicios interactivos para perfeccionar el aprendizaje de la Matemática en Bachillerato bajo plataforma MOODLE|| <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2373/1/UISRAEL-ECMASTER-EDU-378.242-2020-009.pdf>.
- Universidad Tecnológica Israel -Tesis maestría 2020: Entorno virtual de aprendizaje y herramientas web 2.0 como apoyo didáctico para la educación cultural y artística <http://repositorio.uisrael.edu.ec/bitstream/47000/2402/1/UISRAEL-ECMASTER-EDU-378.242-2020-027.pdf>.
- Rivoir A. y Morales M. (2019). Tecnologías digitales: Miradas críticas de la apropiación en América Latina.
- López, J. M. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Madrid: Digital.
- Siemens, G. y Downes, S. (2014).<https://sites.google.com/site/505b666/teoria-de-lo-conectividad-de-george-siemens>.
- "Prospectiva". En: *Significados.com*. Disponible en: <https://www.significados.com/prospectiva/>
- Ruipérez, G. & García-Cabrero, J-C. (Eds.) (2020). Libro blanco del e-Learning. Madrid: Bubok. Recuperado de <http://www.librosblancos.es>
- Ana Laura Rivoir - María Julia Morales: Tecnologías digitales: Miradas críticas de la apropiación en América Latina - Copyright Date: 2019 Published by: CLACSO <https://doi.org/10.2307/j.ctvt6rmh6>
- Curso Continental AUSJAL sobre Pobreza en América Latina <https://www.ausjal.org/oferta-academica/curso-continental-ausjal-sobre-pobreza-en-america-latina>

ANEXOS

ANEXO 1. Formulario encuesta a docentes



ENCUESTA A DOCENTES

Estimados docentes de los Quintos Años de Educación General Básica, la presente encuesta permitirá determinar la factibilidad de implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 donde se encontrará herramientas de presentación, organizadores gráficos, evaluaciones y una gamificación de herramientas WEB de utilidad para gestionar sus clases de una manera dinámica y creativa.

Por favor, responder esta encuesta con honestidad y responsabilidad.
Muchas gracias por su valiosa colaboración.

*Obligatorio

1. Título que posee *

- Educación media
- Tercer Nivel
- Cuarto Nivel
- Otros

2. ¿Considera Usted que el uso de los recursos tecnológicos es importante para el proceso de enseñanza aprendizaje? *

- Sí
- No

3. ¿Utiliza alguna herramienta WEB dentro de su entorno virtual MOODLE institucional como apoyo para su proceso de enseñanza? *

- Totalmente
- Parcialmente
- Ninguna

4. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas facilitan el trabajo en grupo, la cooperación y la inclusión de estudiantes? *

- Sí
- No

5. ¿Considera que es importante el uso de herramientas WEB (Repositorios, presentaciones, interacciones, etc.), en la preparación de su clase para los procesos de enseñanza - aprendizaje, en su aula virtual en MOODLE? *

- Importante
- Poco importante
- Nada importante

6. Como docente usted tiene el interés y la predisposición de utilizar herramientas WEB en un aula virtual como apoyo para para la programación de sus clases. *

- Muy interesado
- Poco interesado
- No interesado

7. ¿Considera que existe factibilidad de implementar un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo al docente para el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de la plataforma MOODLE en la institución.? *

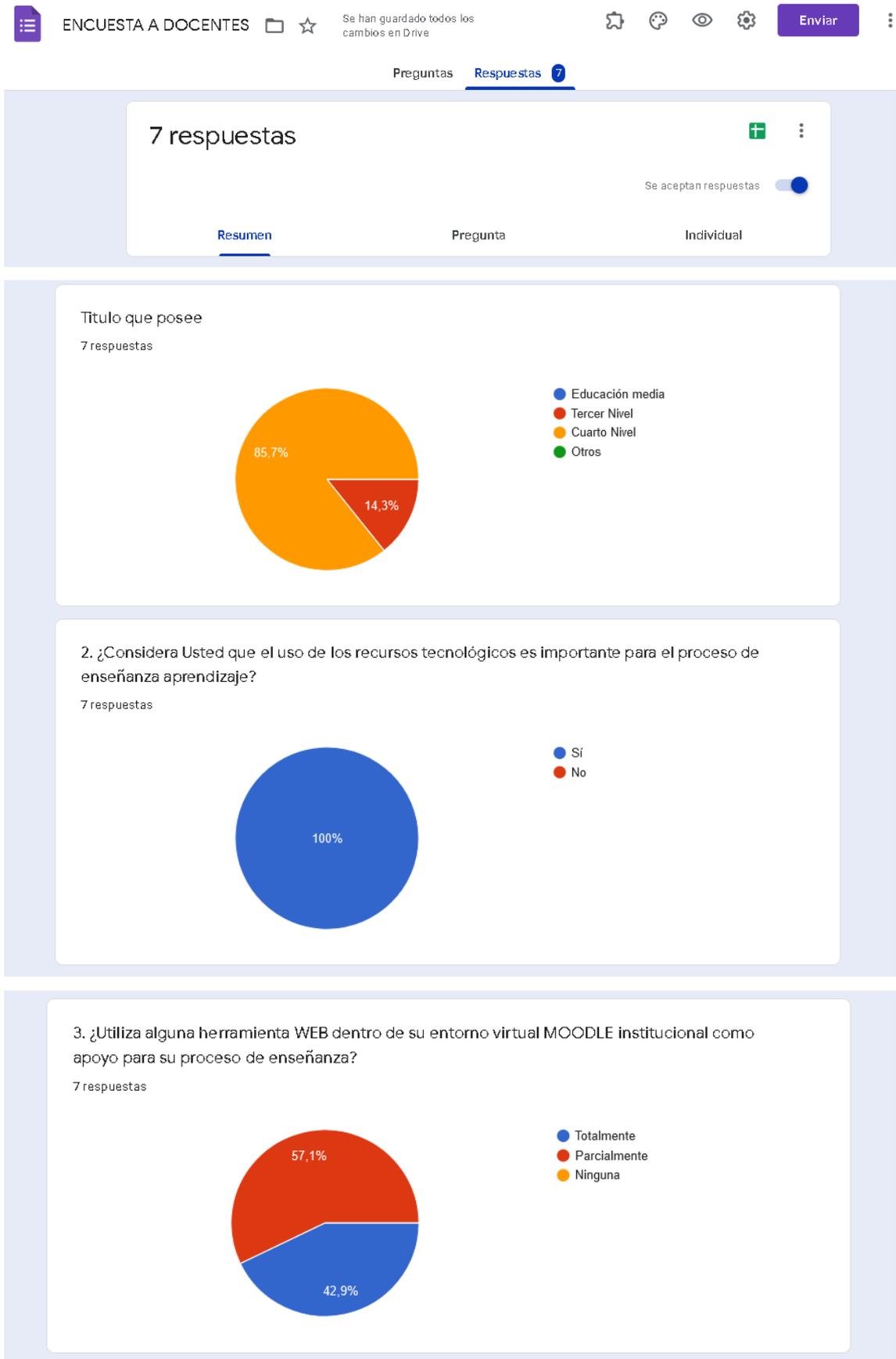
- Muy factible
- Poco Factible
- No es factible

Enviar

Este formulario se creó en Colegio Rudolf Steiner. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formulario

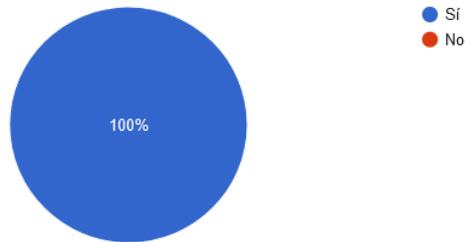
Anexo 2. Resultados encuesta a docentes



4. ¿Cree usted que las herramientas tecnológicas facilitan el trabajo en grupo, la cooperación y la inclusión de estudiantes?



7 respuestas



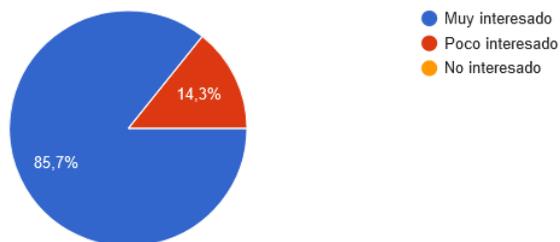
5. ¿Considera que es importante el uso de herramientas WEB (Repositorios, presentaciones, interacciones, etc.), en la preparación de su clase para los procesos de enseñanza - aprendizaje, en su aula virtual en MOODLE.?

7 respuestas



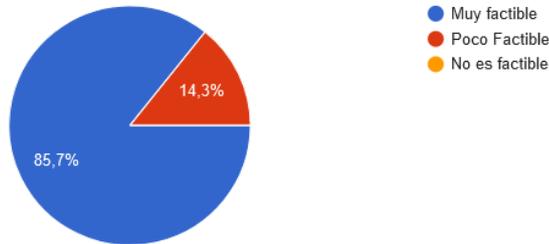
6. Como docente usted tiene el interés y la predisposición de utilizar herramientas WEB en un aula virtual como apoyo para para la programación de sus clases.

7 respuestas



7. ¿Considera que existe factibilidad de implementar un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo al docente para los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de la plataforma MOODLE en la institución.?

7 respuestas



Anexo 3. Formulario encuesta valoración de especialistas en educación y TIC

COLEGIO INTERNACIONAL
RUDOLF STEINER



VALORACIÓN DE ESPECIALISTA

La presente encuesta tiene como objetivo, recolectar información relevante proporcionada por especialistas en el área de educación y tecnologías para implementación de un aula virtual articulada con herramientas WEB 2.0 como apoyo a los docentes de Quintos Años de Educación General Básica del Colegio Internacional Rudolf Steiner.

Por favor, responder esta encuesta con honestidad y responsabilidad.

Muchas gracias por su valiosa colaboración.

***Obligatorio**

Dirección correo electrónico *

Tu respuesta

1. ¿La estructura y sus contenidos en el aula virtual son coherentes con la educación? *

- Muy adecuado
- Bastante Adecuado
- Adecuado
- Poco Adecuado
- No adecuado

2. ¿Los contenidos implementados dentro del aula virtual en MOODLE son apropiados para los docentes del quinto año de Educación General Básica? *

- Muy adecuado
- Bastante Adecuado
- Adecuado
- Poco Adecuado
- No Adecuado

3. ¿Considera conveniente las estrategias tecno-educativas usadas en el entorno virtual de aprendizaje? *

- Muy adecuado
- Bastante Adecuado
- Adecuado
- Poco Adecuado
- No Adecuado

4. Considera que la propuesta de articulación de las herramientas WEB 2.0 (presentación, organizadores gráficos, repositorios, evaluaciones e interacciones) en esta aula virtual, es de utilidad como apoyo al docente. *

- Muy adecuado
- Bastante Adecuado
- Adecuado
- Poco Adecuado
- No Adecuado

5. ¿Bajo su experiencia que podemos mejorar en el entorno virtual de aprendizaje para su implementación? *

Tu respuesta

Enviar

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Este formulario se creó en Colegio Rudolf Steiner. [Notificar uso inadecuado](#)

Google Formularios

Anexo 4. Resultados encuesta valoración de especialistas en educación y TIC

VALORACIÓN DE ESPECIALISTA Se han guardado todos los cambios en Drive Enviar

Preguntas **Respuestas 5**

5 respuestas

Se aceptan respuestas

Resumen

Pregunta

Individual

Dirección correo electrónico

5 respuestas

estuardo.tapia.guillen@gmail.com

sandraarellano07@gmail.com

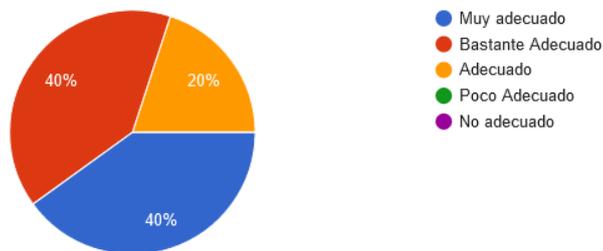
p.bolanos@colegiorudolfsteiner.edu.ec

l.franco@colegiorudolfsteiner.edu.ec

o.tapia@colegiorudolfsteiner.edu.ec

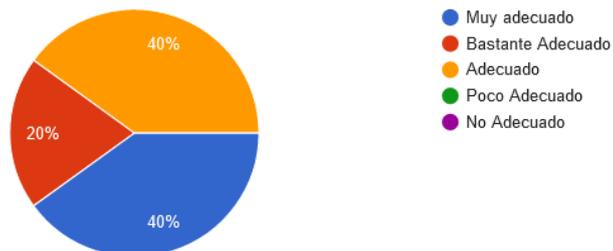
1. ¿La estructura y sus contenidos en el aula virtual son coherentes con la educación?

5 respuestas



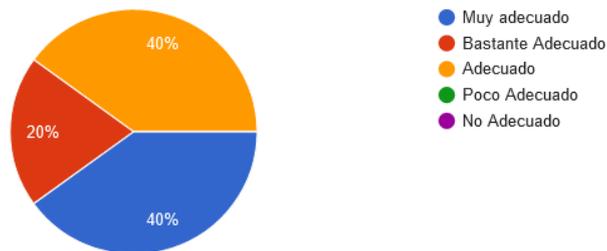
2. ¿Los contenidos implementados dentro del aula virtual en MOODLE son apropiados para los docentes del quinto año de Educación General Básica?

5 respuestas



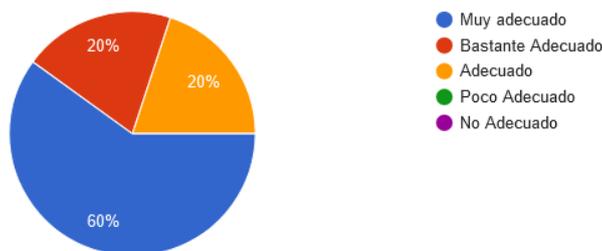
3. ¿Considera conveniente las estrategias tecno-educativas usadas en el entorno virtual de aprendizaje?

5 respuestas



4. Considera que la propuesta de articulación de las herramientas WEB 2.0 (presentación, organizadores gráficos, repositorios, evaluaciones e interacciones) en esta aula virtual, es de utilidad como apoyo al docente.

5 respuestas



5. ¿Bajo su experiencia que podemos mejorar en el entorno virtual de aprendizaje para su implementación?

5 respuestas

El diseño instruccional

Nada

Según mis respuestas, considero que el entorno virtual esta bastante adecuado.

Creo que el poder dar el protagonismo a los estudiantes por medio de herramientas web 2.0 donde el trabajo colaborativo y activo se presente en cada una de las sesiones sin olvidar lo pedagógico y didáctico, teniendo en cuenta que la tecnología es un medio mas no el fin.

Compartir a los docentes recursos y herramientas que se pueden vincular directamente con Moodle como por ejemplo los plugin de actividades interactivas que se pueden descargar de la plataforma de Moodle oficial.

Capacitación a los docentes

Anexo 5.

Tabla 10 Cuadro de especialistas considerados para la valoración de la propuesta

Nombre	Instrucción	Profesión	Años de experiencia	Institución	Correo
Lcda. Sandra Arellano	Tercer Nivel	Bibliotecaria	10 años	Unidad Educativa Internacional "Rudolf Steiner"	sandraarellano07@gmail.com
Msc. Eduardo Franco	Cuarto Nivel	Capacitador independiente	15 años	SETEC	l.franco@setec.gob.ec
Dr. Patricio Bolaños	Cuarto Nivel	Docente Primaria y Secundaria	18 años	Unidad Educativa Internacional "Rudolf Steiner"	p.bolanos@colegiorudolfsteiner.edu.ec
Ing. Estuardo Tapia	Tercer Nivel	Docente	20 años	Colegio Particular	estuardo.tapia.guillen@gmail.com
Msc. Oscar Tapia	Cuarto Nivel	Docente de Primaria	8 años	Unidad Educativa Internacional "Rudolf Steiner"	o.tapia@colegiorudolfsteiner.edu.ec

Anexo 5. Diseño Instruccional Aula Virtual.



DISEÑO INSTRUCCIONAL

BASADO EN EL MODELO ADDIE

DISEÑO INSTRUCCIONAL

José Valentín Álvarez (2018). "Diseño Instruccional e-Learning es el proceso sistemático y continuo para planificar, diseñar, e implementar la instrucción o aprendizaje virtual necesaria, para que el estudiante alcance los objetivos de aprendizaje previamente definidos o deseados por una organización."

MAESTRANTE:

Lic. Luis Suntaxi Suquillo
2020-2021

<https://www.calameo.com/read/006601712f02adbd5d6e5>