Pontificia Universidad Católica del Ecuador | SEDE ESMERALDAS

ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

Diseño de espacios virtuales de aprendizaje en educación básica

Previo al Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Educación Básica

Línea de investigación: Tic y Educación

Autor: Ángel Gilberto Iza Cortez

Asesor: Manuel Espinoza Avila

Febrero, 2022

ÍNDICE

ÍNDICE 2
1. INTRODUCCIÓN 3
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 4
3. HIPÓTESIS DE ACCIÓN 6
4. JUSTIFICACIÓN 6
5. OBJETIVOS 8
5.1. GENERAL 8
5.2. ESPECÍFICOS 8
6. MARCO TEÓRICO 9
6.1. Teoría de aprendizaje 9
6.1.1. Constructivismo 9
6.1.2. Conectivismo 10
6.1.3. Aprendizaje activo 10
6.1.4. Pedagogía digital 11
6.2. TIC 12
6.2.1. Definición 12
6.2.2 Características de las TIC 13
6.2.3 Evolución 13
6.2.4 Impacto de las TIC a la Educación 14
6.2.5 Inserción de las TIC en el aula 15
6.3. AVA 16
6.3.1. Definición 16
6.3.2. Características 17
6.3.3. Modelos de Enseñanza Aprendizaje basados en TIC 17
7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN 18
7.1. PLANIFICACIÓN DE LA PROPUESTA 19
7.2. EVALUACIÓN Y MONITOREO 28
8. REFERENCIAS 30
ANEXO 35

1. INTRODUCCIÓN

Los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA en adelante) es entendido como los entornos o espacios que facilitan el aprendizaje en mundo digital con la ayuda de las TIC en el cual hay interacción bidireccional tanto del docente y el estudiante con el objetivo de construir un aprendizaje conectado desde la red (Contreras-Colmenares y Garcés-Díaz, 2019, p.222).

Los AVA han llegado para facilitar aquellos conceptos de educación remota y formación presencial generando diferentes impactos en aquellos estudiantes y docentes que serán parte de este proceso con el fin aprovechar la virtualidad y puedan interrelacionar y acercarse al aprendizaje con una experiencia innovadora y motivadora a través de los medios tecnológicos informáticos (Rincón, 2008, p.8).

El propósito de este trabajo de investigación es diseñar una propuesta de AVA para que se sea ejecutada en una unidad educativa de la ciudad de Esmeraldas con el afán de poner en práctica todas las características que debe tener un AVA y más aún cuando se vive en medio de una pandemia que obligó a todas las escuelas a utilizar la virtualidad.

El cambio brusco de la presencialidad a la virtualidad fue inesperado para muchos docentes adaptarse a un ambiente que no lo trabajaban con frecuencia y, por ende, muchos pasaron dificultades para generar aprendizaje en un entorno diferente a la presencialidad, es por ello, que se propone este proyecto con el fin de mejorar y garantizar un aprendizaje de calidad.

En este documento se dará a conocer con más detalle el problema que inspiró a tomar este tema de los AVA, más aún que es algo de suma importancia que favorecerá al aprendizaje de los estudiantes. En cada apartado explicará a profundidad las bases que sustenta la aplicación y factibilidad de esta investigación en el campo de la educación.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Unidad Educativa Del Salvador está ubicada en el centro de la ciudad de Esmeraldas, entre las calles Sucre y Salinas. Es una institución urbana con sostenimiento particular que ofrece la Educación General Básica y el Bachillerato. Dispone de un espacio de recreación, aulas disponibles para cada grado y un laboratorio de computación bien equipada.

En el 2018 la institución educativa lanza una plataforma privada con fines académicos que les permitiría realizar un seguimiento más personalizado en el aprendizaje de los estudiantes con actividades complementarias y extracurriculares. La idea era de crear un ambiente de aprendizaje de forma virtual con la ayuda de esta plataforma.

Al final se pudo evidenciar desde la práctica autorreferencial que las características de la plataforma no contaban para ofrecer un AVA más bien su diseño fue hecho con fines administrativos y financieros para llevar el control detallado de las acciones que se realizan en esta área de la institución educativa.

Con el paso del tiempo la plataforma que se suponía que ofrecería un AVA quedó obsoleta hasta la llegada de pandemia a finales del 2019 que obligaron a cada docente busque la manera de crear un ambiente de forma virtual para que se genere los procesos de enseñanza y aprendizaje, sin embargo, eso fue muy rápido y muchos de ellos no estaban preparados y capacitados para cumplir con su cometido (García, 2021, p.12).

El cambio de formato de educación hizo que muchos estudiantes fueran afectados por el cierre de las escuelas para pasar a la virtualidad, según la ONU (2020) asegura que el 94% de la población estudiantil mundial se ha visto perjudicado con el acceso de la educación por motivo de pandemia en donde se ven más reflejadas en sectores más vulnerables.

Por otra parte, muchos docentes rompieron paradigmas sobre su modelo de enseñanza y de preparar los recursos de la forma concreta a algo digital con el uso de herramientas y a la creación de AVA que favorezcan el aprendizaje y motivación de los estudiantes, sin

embargo, en la institución educativa no se ve reflejado, ya que la transición fue muy precoz porque no tuvieron la preparación necesaria para enfrentar la nueva realidad.

Muchos de los contenidos educativos que se encontraban alojados dentro de la plataforma educativa de la institución solo pueden ser enviados en formatos de programas ofimáticos simples que no permite que el estudiante interactúe con el contenido, según Cabrero (2006) hace énfasis que los contenidos que el docente vaya a utilizar de manera virtual tengan como características: la interactividad, hipertextualidad, hipermedia, flexibilidad, etc.

A pesar de las frecuencias diarias con el uso frecuente de dispositivos e internet los AVA que forman parte de la mejora educativa no han sido implementados por los docentes y los estudiantes desconocen cómo incorporar esta nueva tecnología para su formación académica tal como lo señala Contreras-Colmenares (2018) que los docentes no implementan dichos ambientes porque desconocen cuáles son los requerimientos para su implementación.

La plataforma que utiliza el centro educativo carece de vías de comunicación haciendo que los participantes solo sean receptivos al material enviado para realizar determinada asignatura como lo afirma Sánchez (2009) que para existen herramientas de colaboración de manera síncronas y asíncronas lo cual facilita el intercambio de información mediante salas de chat, foros, mensajerías internas al curso y la conformación de grupos de trabajo.

La institución realiza evaluaciones bimensuales y quimestrales a sus estudiantes y por ello es necesario que se cuente con un espacio virtual donde se desarrollen las evaluaciones. Al tratarse de un AVA se pueden crear evaluaciones formativas y sumativas. Al tratarse de un recurso virtual las evaluaciones se pueden programar e incluso se pueden utilizar para próximos periodos escolares.

Con lo expuesto anteriormente, este trabajo de investigación se rige bajo la siguiente pregunta ¿Cómo promover los ambientes de aprendizaje en la Unidad Educativa El Salvador?

3. HIPÓTESIS DE ACCIÓN

Esta propuesta se sustenta bajo el siguiente supuesto:

"*A través de un AVA se comprenderán mejor el aprendizaje en los estudiantes de la Unidad Educativa El Salvador*"

4. JUSTIFICACIÓN

En comparación con los métodos de aprendizaje tradicionales, diseñar un AVA tiene una mayor flexibilidad, porque los estudiantes son los que llevan su aprendizaje a su propio ritmo, pueden acceder a internet desde cualquier lugar con cualquier dispositivo que tenga en su alcance. Aprenden a ser responsables de su propia formación, sin presiones y se fomenta mucho la autonomía. (Rodríguez y Barragán, 2017).

Los estudiantes que aprenden a través de un AVA reciben apoyo constante de parte del profesorado al contactarlo de manera directa mediante la misma plataforma sin tener que recurrir a medios de comunicación no académicos según Cabero (2006).

Según García (2005, p.15) asegura que las AVA "posibilita y flexibiliza el acceso y el tiempo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, adecuándolos a las habilidades, necesidades y disponibilidades de cada discente, además de garantizar ambientes de aprendizaje colaborativos" mediante el uso de herramientas de comunicación síncrona y asíncrona.

La importancia de este trabajo de investigación tiene un aspecto socio pedagógico, porque la formación es una parte importante de la humanidad, el personal docente obtendrá las competencias tecnológicas necesario para utilizarlo ya que es una herramienta sencilla en el proceso de enseñanza, siendo favorecidos los estudiantes en el entorno educativo acorde a las exigencias de la sociedad del conocimiento (Edel-Navarro, 2010).

Al integrar un AVA en la unidad educativa permitirá que esta tenga mayor relevancia en la comunidad educativa haciendo uso de una infraestructura propia con los más altos niveles de tecnología en el contexto educativo que permitirán una integración del aprendizaje de manera organizada con la disponibilidad de los recursos de cada clase.

Vale agregar que el docente tendrá un respaldo en la nube de la información y de recursos para su clase, así como la posibilidad de la disponibilidad de estos en todo lugar y en cualquier dispositivo tecnológico.

La implementación de este AVA permitirá que los docentes estén en una constante innovación de conocimientos relacionados a las nuevas pedagogías y tecnologías para hacer más fructífera su labor ya sea que sea una educación virtual o una educación híbrida.

Esta propuesta de AVA generará una gran oportunidad de conocer las nuevas herramientas y la oportunidad de experimentar una transformación que le permita dar respuestas frente a las demandas de conocimiento mediado por la tecnología. Los cuales beneficiaran de manera directa a los estudiantes y docentes, así mismo, al centro escolar.

En base al argumento anterior, se puede lograr un avance progresivo en el aprendizaje de los estudiantes, es importante que los potencien los AVA con la inclusión de actividades pedagógicas, tal como indican Contreras-Colmenares y Garcés-Díaz (2019, p.219) que "promuevan el desarrollo de habilidades en los estudiantes para que se pueda romper con la brecha digital" se beneficiarían de muchas maneras e incluso la calidad de educación sería alta.

5. OBJETIVOS

5.1. GENERAL

Diseñar una propuesta pedagógica con el uso de Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Unidad Educativa Del Salvador.

5.2. ESPECÍFICOS

- Profundizar sobre el diseño de Ambientes Virtuales de Aprendizaje.
- Diseñar un plan de formación sobre los Ambientes Virtuales de Aprendizaje en la Institución Educativa.
- Implementar el diseño de Ambiente Virtuales de Aprendizaje en una unidad didáctica.

6. MARCO TEÓRICO

6.1. Teoría de aprendizaje

Numerosos investigadores del campo de la pedagogía y psicología describen que las teorías de aprendizaje son fundamentos teóricos que demuestran la manera de aprender tal como lo afirma Belloso (2012) los modelos pedagógicos innovadores sirven de base para sustentar los AVA que se conciben en las nuevas modalidades de educación. Lo que dan una base sólida para la implementación de una propuesta pedagógica sobre su uso.

6.1.1. Constructivismo

El constructivismo es un modelo teórico de aprendizaje que mantiene un individuo que va construyendo con el medio que lo rodea siendo formada por los esquemas que el individuo ya conserva a estos se les llama conocimientos previos. (Sánchez, 2018).

El constructivismo tiene su fundamento en los conocimientos previos lo que le servirá para construir el nuevo conocimiento, el enfoque del constructivismo beneficia la enseñanza significativa favoreciendo de gran manera la compresión en cada de unos de los estudiantes afirma Ramírez (2021).

Según Daniels (2014) citado en (Sánchez, 2018) señala que el entorno cultura donde se desarrolle el individuo es un factor relevante para el desarrollo de su intelecto donde se afirma que la enseñanza es un proceso social.

Al hablar del constructivismo vale destacar que las instituciones enfatizan que es importante el aprendizaje centrado en el estudiantado como lo afirman García y Fabila (2011) dado a conocer que un aprendizaje con énfasis en el estudiante como centro de la enseñanza es hasta hoy el estandarte de las escuelas quienes recalcan que su implementación vale la pena. Sosteniendo que el aprendizaje de toda persona se construye con una base en las enseñanzas preliminares.

Más que palabras la educación se forma en acción conjunta entre el docente y el estudiante afirma (Ortiz, 2015) que el constructivismo es la acción mutua entre el profesorado y el

estudiantado donde ambos intercambian argumentos para juntos construir el conocimiento. Al ser un intercambio de ideas y pensamientos se construyen favorables ambientes de trabajo dentro del aula de clases.

6.1.2. Conectivismo

Según Siemens (2006) citado en (Samaniego, 2018) destaca al conectivismo como una teoría que se desarrolla en ambientes digitales, resaltando que antes existía un aprendizaje tradicional que fue cambiando con el uso progresivo de las nuevas tecnologías en las que estamos inmersos en esta era digital del conocimiento.

Hoy en día existen nuevas maneras de aprender y que el conocimiento lo podemos absorber en diferentes medios y diversidad de espacios ya sea dentro de una institución o por medios de internet con el uso de la computadora, o un dispositivo móvil, estos medios nos facilitan la información que estamos requiriendo de forma útil (Samaniego, 2018).

En la era digital el conectivismo da un enfoque a las destrezas digitales para que el aprendizaje se desarrolle "el Conectivismo es la integración de principios explorados por las teorías de caos, redes, complejidad y auto-organización" asegura Siemens (2014), todo ser humano está en constante cambio de modelo de aprendizaje y en la era digital el Conectivismo explora aquella teoría de instrucción.

Vale recalcar que García y Fabila (2011) enfatizan que el individualismo no es favorable en el proceso de enseñanza de este modelo pedagógico, sino que se invita a la interacción persistente de las distintas herramientas tecnológicas y la interacción humana. No debemos que por sí solos los participantes van a aprender más debemos proponer las herramientas interactivas para facilitar el aprendizaje autónomo de cada uno de los participantes.

6.1.3. Aprendizaje activo

El aprendizaje activo como lo declara Salemi (2007) refuerza las competencias en los estudiantes. Esto conlleva el mejoramiento de las capacidades cognitivas del estudiantado con los nuevos modelos de aprendizaje.

También sostiene Fink (2003) que en el aprendizaje activo se deben utilizar varias metodologías con el propósito de que el estudiante se implique en el análisis, la sintetizarían y por ende la evaluación lo que le permitirá reflexionar sobre sobre lo que está ejecutando.

El aprendizaje no debe ser un proceso estático y monótono como lo afirma Gómez (2014) más que alcanzar un conocimiento el aprendizaje es un proceso activo basado en las actividades constructivas de las personas que dominen un contenido. Esto se lo puede evidenciar dentro del contexto que determina un ambiente socioeducativo.

6.1.4. Pedagogía digital

Para Aparici (2009) la pedagogía digital está en constantes cambios es por ello por lo que no solo se puede hablar de hardware, software o conectividad, sino que debe ser comunicativa. Del mismo modo que la sociedad presenta cambios a largo plazo y siendo la educación parte fundamental para el desarrollo de la sociedad es indispensable conocer la fundamentación de la pedagogía digital como un medio para poder desarrollar y comunicar de manera innovadora los nuevos saberes.

Es indispensable hoy en día las competencias digitales para la educación como lo afirma (Acevedo, 2017) es un derecho y por ende una necesidad que la persona encargada de educar sea competente también el área digital. Esto que afirma la autora parte de las propuestas mundiales de educación para todos y todas que se enfoca en reducir la brecha tecnológica que tiene la educación contemporánea en todos sus niveles.

La necesidad de que un docente posea competencias digitales y que sean un complementa fiable de su área curricular acorde a los cambios en la era tecnológica que se vive. Teniendo en cuenta lo que afirma la autora podemos agregar que desde la aparición de la computadora y el uso del internet como otros medios electrónicos remarcan la necesidad que el docente esté en constante instrucción en las pedagogías digitales para este tiempo (Ingaruca, 2020).

Debe existir una cultura digital tanto en la identidad de cada joven para que puedan interactuar de manera más responsable en la era digital de la sociedad contemporánea que sigue en auge de las nuevas tecnologías asegura Gálvez (2020).

6.2. TIC

6.2.1. Definición

Las principales herramientas TIC que usan las plataformas son videollamadas como herramientas que permiten comunicarnos en tiempo real como lo es la mensajería instantánea y de manejar contenidos digitales (Gálvez, 2020).

En acuerdo con Hawkridge (1985) menciona que son un conjunto de técnicas informáticas con el objetivo de la creación, el almacenamiento, la selección la transformación y el medio por el cual se distribuye a la información. Cabero (2001) por su parte define que estas tecnologías están relacionadas a medios informáticos con estrecha relación de la microelectrónica, los contenidos multimedia y las telecomunicaciones.

Para (Cobo, 2011) puntualiza las TIC deben ser tecnologías con fundamentos en el hardware y software capaz de crear contenido, almacenarlo y distribuirlo mediante datos hacia los diferentes sistemas de información. Esto significa que para integrar al TIC al sistema educativo es necesario que se aprenda a desarrollar y manejar los contenidos digitales como lo afirma (Baelo, 2008) las TIC como aquella perspectiva constructivista que mejora la interacción entre el docente y el alumnado.

Dicho por Ingaruca (2020) la cultura se ha ido enfocando en lo digital esto gracias al incremento progresivo de la tecnología y hace énfasis que los docentes deben estar siempre a la vanguardia de las nuevas tecnologías de la información y comunicación que puedan tomar los miles de recursos que ofrecen las TIC y con ello mejorar el nivel académico de los estudiantes.

En la actualidad varias instituciones educativas han optado por ofertar la enseñanza a través de medios electrónicos dándole un rol relevante en el campo de la educación los cuales están en constante evolución lo firma (Guerra, 2020).

6.2.2 Características de las TIC

Las características que deben tener las TIC son: Inmaterialidad, Interactividad, Instantaneidad, Innovación, Calidad en la imagen y el sonido, Digitalización, Predominio de procesos sobre productos, Interconexión, Diversidad afirma Cabero (2007).

Dicho por Pérez, et al. (2018) las TIC no centralizan el conocimiento, sino que propone como principal característica aplicar los conocimientos y la información por medios tecnológicos y poder producir una revolución tecnológica.

Aguilar et al., (2010) plantea como una de las características que permite facilitar la información y posterior obtener una información actualizada lo cual también favorece el ahorro de recursos de los amplios recursos tecnológicos.

Algunas características que las plantea Jonassen (1995) citado en Cordovez s.f. son las siguientes:

- Aumenta la productividad cuando se usa el ordenador de manera responsable
- Permite expandir las ideas entre comunidades de aprendizaje
- Ayuda a la reflexión de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

En acuerdo con (Cruz et al., 2018). Manifiestan que las TIC tienen algunas características:

- Los medios tecnológicos permiten almacenar gran cantidad de información
- Mayor interactividad entre los usuarios y los medios informáticos
- Favorece la comunicación inmediata de manera síncrona o asíncrona

Estas características afirman ser fundamentales y esto es provechoso para todo tipo de formación.

6.2.3 Evolución

Las TIC han presentado una evolución desde sus inicios por describir que los usuarios tienen mayor rapidez de conectividad, desde luego la interacción de los usuarios presenta una evolución (Belloch, 2015).

Sin embargo, el entender esta terminología nos replantea nuevos conocimientos como lo afirma Grande (2016). El término TIC ha evolucionado desde sus inicios entre los cuales podemos mencionar Nuevas Tecnologías, Tecnologías del Aprendizaje y del Conocimiento. Estos cambios se dan fruto de la reflexión en un momento determinado cuya finalidad resalta algo en particular con su implementación.

Los avances que han surgido en el área de la informática y de la mano de las telecomunicaciones han permitido desarrollar y mantener una constante evolución de las TIC esto con el fin de producir, interactuar facilitar la información. (Cruz et al., 2018).

Las TIC se encuentran en todo ámbito de nuestra vida cotidiana como lo aseveran Roblizo y Cózar (2015) en la última década las TIC han revolucionado a tal punto que nuestro entorno se ha virtualizado con una tendencia a la transformación conjunto con el perfeccionamiento.

6.2.4 Impacto de las TIC a la Educación

En la actualidad el desarrollo tecnológico y su gran impacto en la sociedad ha traído consigo una revolución digital siendo como principal elemento tecnológico el uso de las TIC en distintos ámbitos del medio como las organizaciones sociales, culturales y educativas (Cruz et al., 2018). Según Gallego (2009) es inevitable la virtualización de la educación ya que cada vez más las Instituciones están implementando sus programas formativos en AVA.

Implementar las nuevas tecnologías en la educación se deberá considerar también innovar en la pedagogía moderna donde se favorezca el aprendizaje autónomo e independiente tal como lo expresan Rodríguez y Barragán (2017). El aumento de la educación virtual no se tienen muchos programas totalmente virtuales esto demuestra que el estado para esta modalidad aún está reacio a implementar.

No se puede dejar pasar por alto mucho menos ignorarla para el proceso educativo ya que estos ambientes virtuales servirán para que se formen los ciudadanos a través de dichas tecnologías plantea García (2014). La tecnología es una oportunidad de innovación en la educación donde se refleja una solución a problemas socioeducativos (Hernández, 2017).

Para Gallego (2015) el mejoramiento de los métodos de enseñanza con el uso de las TIC generará una transformación en la innovación pedagógica. Los resultados de implementar las TIC en la transformación educativa generarán un cambio significativo en las próximas generaciones.

En acuerdo con Moreno (2009) en su tesis integración curricular de las TIC plantea que en diversas actividades cotidianas son las TIC son indispensables en el ámbito educativo lo cual permiten realizar variadas tareas como son:

- Búsqueda de una fuente de información.
- Automatización de trabajos en las áreas de secretaría, repositorios y comunicaciones.
- Integración de recursos interactivos para facilitar el aprendizaje
- Comunicación que permiten los trabajos colaborativos a través de foros e mail.

6.2.5 Inserción de las TIC en el aula

Dentro del aula de clase para la labor del profesorado es necesaria la implementación de las TIC para formar las competencias en una sociedad que está "apetito" de conocimiento mediado por la tecnología afirma Hernández (2017). Sin embargo, para Rodríguez y Barragán (2017) la cercanía en el aula tradicional fomenta una mejor comunicación.

Las TIC aportan un potencial y mantienen la perspectiva que permite construir proceso que afirmen la construcción del conocimiento lo declara Bustos (2010). Dicho por Romero et al., (2021) os estudiantes utilizan dispositivos digitales para acceder al internet para realizar sus tareas cotidianas lo cual les facilita una mejor comprensión de algún tema en cuestión.

La sociedad necesita cada vez más la información y hace un llamado a la educación que siga permitiendo a las TIC formar parte fundamental de la instrucción académica generando ambientes de aprendizaje con características esenciales para una mejor.

Según el aporte de Márquez (2012) las funciones de las TIC en el aula son:

- Mantener comunicación con los padres de familia usando el AVA

- Facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje de forma didáctica
- Compartir información y recursos a través de las comunidades virtuales del centro educativo.

Señala Sánchez (2001) citado en Moreno (2009) plantea que los procesos de enseñanza y aprendizaje deben implicar las TIC en:

- Usar las TIC dentro del aula de clases
- Usar las tecnologías comprender mejor el contenido de una asignatura
- Usar las tecnologías que integren el currículum

En acuerdo con Pérez et al., 2018. aplicar las nuevas tecnologías permite lograr nuevas oportunidades y facilitar el acceso a los estudiantes como docentes en los ambientes de aprendizaje donde se fomente más la interactividad dejando el aprendizaje tradicional de lado.

Afirmado por Roblizo y Cózar (2015). La presencia de las TIC dentro del área educativa abrió una revolución digital el cual brindó una oportunidad para la sociedad que necesita que la educación escolarizada vaya a la par en pos de la transformación.

6.3. AVA

6.3.1. Definición

Un AVA no solo debe ser un código informático que se ejecute en un servidor por tanto Díaz (2011) considera importante que al crear ambientes virtuales de aprendizaje se debe sugestionar las más destacadas teorías de la psicología educativa y de la pedagogía. Con esto se conseguirá que el aprendizaje sea centrado y significativo para el estudiante.

Los ambientes virtuales de aprendizaje son los sitios web que albergan varios recursos por mencionar: imágenes, diapositivas, documentos, etc. Tal como lo manifiestan estos autores, los ambientes virtuales de aprendizaje tienen la capacidad de albergar muchos recursos que tendrán la disponibilidad del sitio web para ser consultados en cualquier momento y todo lugar donde se tenga acceso al internet manifiestan García y Pérez (2015).

6.3.2. Características

Una de las características de los AVA es que disminuyen las horas de contacto presencial con los docentes y estudiantes afirma Barbosa (2004). En acuerdo con Boneu (2007). Existen cuatro características que son fundamentales y no pueden faltar en un AVA los cuales son: interactividad, flexibilidad, escalabilidad, estandarización.

Dicho por Camacho et al. (2016) para realizar una implementación que garantice la total calidad que conllevan los procesos de aprendizaje debe constar con los siguientes elementos: infraestructura tecnológica, recursos y medios para la difusión, espacios de interacción, facilitador virtual, diseño curricular.

Los recursos: con la implementación de los ambientes virtuales de aprendizaje no se utilizarán materiales impresos sino los recursos a utilizar serán digitales por mencionar: hipertexto, texto, imágenes o multimedia según lo plantea Herrera (2004).

6.3.3. Modelos de Enseñanza Aprendizaje basados en TIC

El constante avance tecnológico hace que surjan nuevas metodologías de aprendizaje facilitando así la accesibilidad. E- Learning: es considerado como una estrategia que nos permite resolver los problemas geográficos para aquellos estudiantes aislados de centros educativos (Cabero, 2006).

Sistemas de gestión de aprendizaje (LMS): es una estructura informática organizada en base a los objetivos de formación y en ella pueden acceder a recursos disponibles en hipertextos afirma Zapata (2003).

MOOC: Los cursos abiertos y masivos son una propuesta para generalizar aquellos contenidos educativos permitiendo el acceso a la información (García et al. (2017).

7. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

Esta propuesta de intervención que se detalla en el presente proyecto de titulación da a conocer cómo se pueden mejorar los procesos educativos de la Unidad Educativa Particular Cristiana Del Salvador la cual carece de un AVA para aumentar las posibilidades de que más estudiantes accedan a una mejor educación de calidad y puedan comprender mejor los aprendizajes.

Para poder implementar esta propuesta será necesario realizar capacitaciones al profesorado para direccionarlos en el diseño y posterior creación de los AVA para cada asignatura correspondiente al año lectivo. La idea de la capacitación será bastante práctica en sus mayorías de sus sesiones y esto no implicará trastocar su jornada laboral.

El personal docente deberá participar en la capacitación donde se abordarán temas que competen a todas las asignaturas las cuales aportarán cambios de índole: cultural, social, metodológica y didácticas que formarán parte del auge de las tecnologías con un enfoque pedagógico. Aquellas capacitaciones previas a la implementación de los AVA serán necesarias para poder solventar las dudas que tengan los docentes para poder empezar su proceso al convertirse en docentes y facilitadores virtuales.

Hay que recalcar que todo esto se lo realizará en la sala de computación de la institución educativa. Todos tendrán una computadora y tendrán acceso a internet para que puedan diseñar sus AVA con la ayuda del facilitador. Cada sesión tendrá una duración de 120 minutos y se lo dará al finalizar la primera jornada laboral. Tendrá una duración de 4 semanas.

7.1. PLANIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

Etapas	Sesiones	Actividades/ estrategias	Temporalización															
			Semana 1				Semana 2			Semana 3				Semana 4				
Inicio	Sesión 1	Socialización a docentes sobre los AVA	x	x														
Desarrollo	Sesión 2	Beneficios de implementar ambientes virtuales de aprendizaje			x	x												
	Sesión 3	El rol del docente en ambientes virtuales de aprendizaje					x	x										
	Sesión 4	Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje							x	x								
	Sesión 5	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.								x	x							

	Sesión 6	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.										x	x					
	Sesión 7	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.												x	x			
Final	Evaluación	Evaluación del AVA											x	x	x	x	x	x

Sesión: 1	**Tiempo**	**120 minutos**	
Objetivo de la sesión	Socializar la implementación del AVA de manera colectiva		
Contenido	Propuesta a socializar		
Actividades	**Inicio:**	Etapa de apertura por parte del facilitador	**Tiempo 20**

	Desarrollo:	• Presentación de E-Learnig Dar a conocer en qué cosiste este modelo y que herramientas ofrece al estudiante. •Presentación de B-Learnig Explicar el plan de formación de este tipo de educación •Presentación de M-Learnig Expresar los métodos de enseñanza utilizando tecnología móvil	**60**
	Cierre:	Sección de preguntas por parte de los participantes	**40**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Cuestionario interactivo sobre la socialización de los AVA	

Sesión: 2	**Tiempo**	**120 minutos**
Objetivo de la sesión	Exponer sobre los beneficios de los ambientes virtuales de aprendizaje	
Contenido	Beneficios de los ambientes virtuales de aprendizaje	

Actividades	**Inicio:**	Presentación del facilitador	**Tiempo 20**
	Desarrollo:	Proporcionar los beneficios de los ambientes virtuales de aprendizaje • La capacitación se puede realizar por medio de tutoriales o video conferencias • Existe un número considerable de herramientas proporcionadas por las TIC • El ritmo y tiempo de aprendizaje depende del estudiante • Sitios que de adaptan a los dispositivos del estudiante • Flexibilidad para la interacción entre pares y docente • Metodología innovadora utilizada para la creación de los recursos digitales	**80**
	Cierre:	Finaliza la sesión con conversatorio entre los participantes de la capacitación	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Se evaluará por medio de cuestionario físico a los participantes	

Sesión: 3	**Tiempo**	**120 minutos**
Objetivo de la sesión	• Explicar que se debe conocer sobre ambientes virtuales de aprendizaje	

Contenido	El rol del docente en ambientes virtuales de aprendizaje		
Actividades	**Inicio:**	Bienvenida y presentación por parte del facilitador	**Tiempo** **20**
	Desarrollo:	Plan de capacitación a desarrollar: • La enseñanza y el aprendizaje mediante las TIC • El rol que desempeña el facilitador en el ambiente virtual de aprendizaje • Uso de los protocolos de interacción con el estudiantado • Evaluar el ambiente virtual con el que se desarrollan las actividades • Identificando el aprendizaje que necesitan los estudiantes • Seguimiento y Retroalimentación • Optima selección de elementos multimedia para el ambiente virtual de aprendizaje	**80**
	Cierre:	Desarrollar ideas para crear contenido que mejore una experiencia de aprendizaje	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Cuestionario de opciones múltiples	

Sesión: 4	**Tiempo**	**120 minutos**

Objetivo de la sesión	Explicar de manera general el diseño de un ambiente virtual de aprendizaje		
Contenido	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.		
Actividades	**Inicio:**	Bienvenida y presentación por parte del facilitador	**Tiempo 20**
	Desarrollo:	Plan de capacitación a desarrollar: • Roles de los usuarios • Arquitectura de la información • La interfaz	**80**
	Cierre:	Composición estructurada de un AVA	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Cuestionario lúdico acerca del tema	

Sesión: 5	**Tiempo**	**120 minutos**
Objetivo de la sesión	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.	
Contenido		

Actividades	**Inicio:**	Ingresar al Moodle Ingresar usuario y contraseña	**Tiempo** **20**
	Desarrollo:	En el curso / materia asignada como docente debemos hacer clic en “Activar la edición”, e ir al tema o unidad que deseamos agregar el foro Se abrirá un menú desplegable cuyo nombre es “agregar actividad” debemos seleccionar foro Luego se procede a configurar en la opción “Añadir un nuevo foro” Posterior se habilita para los usuarios donde podrán ver la participación tanto en texto como: video e imágenes.	**80**
	Cierre:	Participación de los usuarios con las preguntas del foro	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Tabular el número de interacciones por foro que sean enviado al Moodle	

Sesión: 6	**Tiempo**	**120 minutos**
Objetivo de la sesión	• Insertar videos en la asignatura correspondiente	
Contenido	Implementación de unidad didáctica con creación de contenidos interactivos.	

Actividades	**Inicio:**	Ingresar al Moodle Ingresar usuario y contraseña	**Tiempo** **20**
	Desarrollo:	En la asignatura seleccionada debemos activar la edición, si el video ya está en un repositorio o archivo debemos insertarlo. Si el video se encuentra en otra plataforma deberá pegar el url en la caja para el url Se puede ir a la opción configurar subtítulos para una mejor experiencia visual	**80**
	Cierre:	Visualizar la calidad de los videos que han sido agregados en el Moodle	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Formativa del tema que vio en el video	

Sesión: 7	**Tiempo**	**120 minutos**
Objetivo específico de la propuesta	• Implementar el diseño de Ambiente Virtuales de Aprendizaje en una unidad didáctica.	
Objetivo de la sesión	Evaluaciones correspondientes a la unidad didáctica	
Contenido	**EVALUACIONES EN UN AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAJE**	

Actividades	**Inicio:**	Ingreso al AVA que para nuestro estudio es Moodle Colocar las credenciales de ingreso para acceder al sitio web	**Tiempo** **20**
	Desarrollo:	1. Añadir actividad 2. Diseño del examen 3. Realizar las preguntas 4. Asignar los puntos a cada pregunta 5. Realizar la pre visualización del examen 6. Habilitar el examen a los usuarios participantes	**80**
	Cierre:	Realizar la retroalimentación del examen realizado	**20**
Recursos:		Proyector, Internet, Laptops, Dispositivos móviles	
Evaluación:		Formativa en Moodle	

7.2. EVALUACIÓN Y MONITOREO

El proceso de evaluación permite implementar diferentes funciones permitiendo dar un diagnóstico acerca del estado y la posible eficacia del ambiente virtual de aprendizaje (Villa et al. 2015). Mediante la evaluación podemos ver si se ha logrado aquellos objetivos que se trazaron al inicio de la propuesta esto se considera como el objetivo principal de la evaluación.

Para medir la funcionalidad del AVA se deben realizar pruebas de calidad a los elementos integrados en la interfaz y revisando que su estructura sea acorde a lo que se definió al inicio. Se debe detallar los elementos que se están revisando y viendo los tipos de problemas que se reportan también un error o elemento faltante o algún comportamiento deseable en el cual el monitoreo se realiza de la siguiente manera.

Dicho por Camacho et al. (2016). Se deben crear los instrumentos para una eficaz evaluación del AVA y los aspectos a tomar en cuenta deben ser: el contenido, la forma, el diseño y todo tipo de actividades propuestas incluyendo también proceso de mediación y posteriormente esto se someterá a un proceso de mejora.

Matriz de monitoreo			
Etapa	**Sesión**	**Resultado/ productos**	**Evidencia**
Inicio	1	Propuesta	Lista de participante
Desarrollo	2	Cuestionario de opciones múltiples	Cuestionario contestado
	3	Cuestionario de opciones múltiples	Cuestionario contestado
	4	Objetos digitales en AVA	Anexo 1
	5	Objetos digitales en AVA	Anexo 1

	6	Objetos digitales en AVA	Anexo 1
Final	Evaluación	Evaluación del AVA	Informe

8. REFERENCIAS

Arroyo, E. (2006). Software educativo y colaborativo para el aprendizaje de la asignatura Tecnología Didáctica I. *Revista Omnia, 12*(3),109-122. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73712305

Barbosa, J. (2004). *Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje–AVA*. Pontificia Universidad Javeriana. https://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1RB2JK70P-2D895RP-2X48/diseno_AVA.pdf

Boneu, J. (2007). Plataformas abiertas de e-learning para el soporte de contenidos educativos abiertos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 4(1), 36-47. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78040109

Bustos, A. y Coll, C. (2010). Los entornos virtuales como espacios de enseñanza y aprendizaje. Una perspectiva psicoeducativa para su caracterización y análisis. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 15*(44), 163-184. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/pdf/rmie/v15n44/v15n44a9.pdf

Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del e-learning. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, 3*(1), 1-10. https://rusc.uoc.edu/rusc/es/index.php/rusc/article/download/v3n1-cabero/265-1182-2-PB.pdf

Camacho, M., Lara, Y. y Sandoval, D. (2016) Diseño curricular para Entornos Virtuales de Aprendizaje en la Universidad Técnica Nacional, Costa Rica. Portal Educativo de las Américas. https://recursos.educoas.org/publicaciones/dise-o-curricular-para-entornos-virtuales-de-aprendizaje-en-la-universidad-t-cnica

Castro, S, & Guzmán, B, & Casado D. (2007). Las Tic en los procesos de enseñanza yaprendizaje. *Laurus, 13*(23),213-234. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102311

Contreras-Colmenares, A. y Garcés-Díaz, L. (2019). Ambientes Virtuales de Aprendizaje: dificultades de uso en los estudiantes de cuarto grado de primaria. *Prospectiva. Revista de Trabajo Social e intervención social*, (27), 215-240. Doi:10.25100/prts.v0i27.7273

Curuneaux, E., Hodelín, Y., García, A., Cintra, T., y Torres, Y. (2010). Las tecnologías de la información y las comunicaciones y el desarrollo de habilidades en estadística inferencial. *Revista Información Científica, 67*(3), 1-10 https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=551757303026

Cruz Pérez, M.A., Pozo Vinueza, M.A., Aushay Yupangui, H.R. y Arias Parra, A.D. (2019). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. e-Ciencias de la Información, 9(1). doi: https://doi.org/10.15517/eci.v1i1.33052

Díaz, J. (2012). Modelos pedagógicos en educación a distancia. *Revista electrónica de Humanidades, Educación y Comunicación Social*. *7*(2), 86-113. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4172377

Edel-Navarro, R. (2010). Entornos Virtuales de Aprendizaje. La contribución de "lo virtual" en la Educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 15*(44), 7-15. https://www.redalyc.org/pdf/140/14012513002.pdf

Fraga-Varela, F. y Rodríguez-Groba, A. (2017). Dilemas y desafíos en la tecnología educativa en el EEES: Percepciones y creencias de futuros maestros. *Profesorado: Revista de currículum y formación del profesorado*, *21*(1), 123-142. http://hdl.handle.net/10481/47484

García, V. y Fabila, A. (2011). Modelos pedagógicos y teorías del aprendizaje en la educación a distancia. Apertura, 3(2), 1-21. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68822737011

Gallego, J. (2009). Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) e investigación como proceso formativo. *Itinerario Educativo*, *23*(54), 109-122. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3438999.pdf

Gallego-Arrufat, M.J. (2014). Tendencias y retos de la investigación en Tecnología Educativa. *Revista de Educación mediática y TIC. Edmetic*, 3(2), 3-6. http://hdl.handle.net/10481/36275

Gálvez, C. (2020). *Metodología escolar en seguridad de la identidad digital para prevenir el engaño pederasta, el acoso virtual y el acoso sexual digital* [Tesis de grado, Universidad Internacional de La Rioja]. Repositorio institucional. https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3032859

García, J. (2005). Estado actual de los sistemas e-learning. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 6(2), 1-7. https://www.redalyc.org/pdf/2010/201021055001.pdf

García, L. (2021). COVID-19 y educación a distancia digital: preconfinamiento, confinamiento y posconfinamiento. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación*

a Distancia, *24*(1), 9–25. https://www.redalyc.org/jatsRepo/3314/331464460001/331464460001.pdf

García, M. y López, A. (2016). Características de las TIC para la enseñanza de las matemáticas: el estudio del cálculo vectorial. *AMIUTEM*, *4*(2), 79-89. http://funes.uniandes.edu.co/20344/

García-Peñalvo, F., Fidalgo-Blanco, Á., y Sein-Echaluce, M. (2017). Los MOOC: Un análisis desde una perspectiva de la innovación institucional universitaria. *La cuestión universitaria*, (9), 117-135. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6279487

Guerra, D. (2020) El uso de entornos virtuales en el proceso enseñanza aprendizaje de una segunda lengua: estudio de caso Institución Educativa Fiscal Amazonas. [Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio institucional. http://hdl.handle.net/10644/7215

Grande, M., Cañón, R., y Cantón, I. (2016). Tecnologías de la información y la comunicación: evolución del concepto y características. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (6), 218-230. https://www.upo.es/revistas/index.php/IJERI/article/view/1703

Ingaruca, S. (2020). *Uso de TICS y competencia digital docente en la Institución Educativa Felipe Huamán Poma de Ayala - Chosica, 2019* [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. https://hdl.handle.net/20.500.12692/43702

Márqués, P. (2012). Impacto de las TIC en la Educación: funciones y limitaciones. Revista de Investigación Ciencias, 1-15. https://www.3ciencias.com/wp-content/uploads/2013/01/impacto-de-las-tic.pdf

Mestre, G., Fonseca, J. y Valdés, P. (2007). *Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje*. Editorial Universitaria. https://libros.metabiblioteca.org/bitstream/001/251/8/978-959-16-0637-2.pdf

Murga, M., Vicente, A. y Giudice, J. (2018). *Propuesta de mejora en la educación a distancia para la Escuela Superior de Guerra del Ejército del Perú* [Tesis de maestría, Universidad del Pacífico]. Repositorio institucional. http://hdl.handle.net/11354/2088

Ministerio de Educación. (2020). *Plan Educativo Covid-19.* Recuperado de: https://educacion.gob.ec/plan-educativo-covid-19/

ONU (2020). Informe de políticas: La educación durante la COVID-19 y después de ella. *Naciones Unidas*. https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_spanish.pdf

Ortiz, D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación,* (19), 93-110. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=441846096005

Pérez, R. (2014). *Estudios de profesionalización docente a través de la modalidad de educación a distancia en la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, La Cantuta: Evaluación y alternativas.* [Tesis doctoral, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle]. Repositorio institucional. http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/107

Ramírez, J. (2021). *Aplicación de estrategias del conductismo y constructivismo en la práctica docente en carreras de ingeniería de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión - 2019* [Tesis doctoral, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio institucional. http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/5062

Rincón, M. (2008). Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte,* (25), 1–19. https://www.redalyc.org/pdf/1942/194215513009.pdf

Romero, R., Tejada, C. y Núñez, O. (2021). Actitudes hacia las TIC y adaptación al aprendizaje virtual en contexto COVID-19, alumnos en Chile que ingresan a la educación superior. *Perspectiva Educacional*, *60*(2), 99-120. https://dx.doi.org/10.4151/07189729-vol.60-iss.2-art.1175

Rodríguez, M. y Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Revista Killkana Sociales, 1*(2), 7-14. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6297476.pdf

Roblizo, M. y Cózar, R. (2015). Usos y competencias en tic en los futuros maestros de educación infantil y primaria: hacia una alfabetización tecnológica real para docentes. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (47), 23-39. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36841180002

Sánchez, J. (2009). Plataformas de enseñanza virtual para entornos educativos. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (34), 217–233. https://www.redalyc.org/pdf/368/36812036015.pdf

Saza, I. D. (2018). Propuesta didáctica para ambientes virtuales de aprendizaje desde el enfoque praxeológico. *Praxis & Saber*, *9*(20), 217–237. https://doi.org/10.19053/22160159.v9.n20.2018.8298

Sancho, J. (2009). la transformación de las tecnologías de la información y la comunicación en tecnologías de la educación: componentes de un camino incierto. *Revista Diálogo Educacional*, *9*(28), 651-669. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189114443017

Salemi, M. (2007). Defensa del Aprendizaje Activo mediante un ejemplo. *Revista Asturiana de Economía*, (38), 39-54. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3017902

Siemens, G. (2004) Una teoría de aprendizaje en la era digital. https://ateneu.xtec.cat/wikiform/wikiexport/_media/cursos/tic/s1x1/modul_3/conectivismo.pdf

Samaniego, M. (2018). *El conectivismo de Siemens y el software multisim en el logro de competencias del curso de Diseño e Instalaciones Electrónicas* [Tesis doctoral, Universidad César Vallejo]. Repositorio institucional. https://hdl.handle.net/20.500.12692/13818

ANEXO

Cuestionario para medir la experiencia de los usuarios del AVA

1. Por favor, seleccione su rango de edad
    a. 18 a 27 años
    b. 28 a 37 años
    c. 38 a 47 años
    d. 48 a 57 años
    e. Más de 57 años
2. ¿Considera que la modalidad virtual ha facilitado su proceso de aprendizaje?
    a. Si
    b. Parcialmente
    c. No
3. Acceso al AVA
    - Fácil
    - Medianamente Fácil
    - Difícil
4. Acceso guiado dentro del AVA
    - Didáctico
    - Adecuados
    - Nada comprensibles
5. Espacios en el AVA que más utiliza
    - Inicio
    - Unidades
    - Evaluaciones
    - Foros
    - Lista de participantes
    - Portafolio
    - Dudas
    - Chat
6. El objetivo del AVA es explícito en el contenido
    - Siempre

- Casi siempre
- A veces
- Casi nunca
- Nunca

7. El AVA tiene fundamento con enfoques de aprendizaje
    - Siempre
    - Casi siempre
    - A veces
    - Casi nunca
    - Nunca
8. Las evaluaciones son coherentes con los contenidos del curso
    - Siempre
    - Casi siempre
    - A veces
    - Casi nunca
    - Nunca
9. El AVA tiene pertinencia con la visión y misión de la Unidad Educativa
    - Siempre
    - Casi siempre
    - A veces
    - Casi nunca
    - Nunca
10. El AVA incentiva a desarrollar competencias digitales en los estudiantes
    - Siempre
    - Casi siempre
    - A veces
    - Casi nunca
    - Nunca