

Fortalecimiento de Competencias TIC en tutores de Inglés del Instituto Virtual de Lenguas

INVIL de la UNAD

Leonardo Leguizamón Novoa

Universidad de la Sabana

Centro de Tecnologías para la Academia

Maestría en Informática Educativa

Chía, Agosto de 2018

Fortalecimiento de Competencias TIC en tutores de Inglés del Instituto Virtual de Lenguas

INVIL de la UNAD

Leonardo Leguizamón Novoa

Director:

Dra. Cristina Hennig Manzuoli

Trabajo presentado como requisito para optar el título de

Magíster en Informática Educativa

Universidad de la Sabana

Centro de Tecnologías para la Academia

Maestría en Informática Educativa

Chía, Agosto de 2018

Resumen

La enseñanza, el aprendizaje y la tecnología son tres elementos que hoy en día se complementan. Es por esto, que se hace necesario buscar e implementar estrategias que ayuden al docente a fortalecer a diario las competencias en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC para que su práctica pedagógica se ajuste a las necesidades de la actualidad educativa.

El presente documento expone la investigación de un ambiente virtual de aprendizaje, para docentes universitarios, interesados en aprovechar los beneficios de las Tecnologías de la Información y la Comunicación dentro de su práctica pedagógica. La investigación se organiza en tres etapas: en la primera, se realizó un diagnóstico frente a los conocimientos de la dimensión tecnológica de las competencias TIC en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. En la segunda, se establecieron las acciones necesarias para que, a través de un ambiente virtual de aprendizaje, se fortaleciera dicha dimensión en los docentes del Instituto Virtual de Lenguas de la UNAD; para así, llegar a una tercera etapa, en la que se evidenció el proceso de los docentes y su reflexión frente al mismo.

La obtención de hallazgos y resultados de este proyecto, se realizó desde un enfoque cualitativo - descriptivo, en el cual fue posible observar la cualificación de los docentes del INVIL frente a competencias como el identificar, diferenciar e implementar herramientas tecnológicas en su labor formativa.

Palabras claves: formación docente, educación superior, ambiente virtual de aprendizaje, competencias TIC, aprendizaje autónomo.

Abstract

Teaching, learning and technology are three elements that complement each other today. This is why it is necessary to seek and implement strategies that help the teacher to strengthen daily the competencies in the use of ICT Information and Communication Technologies so that their pedagogical practice can be adapted to the needs of educational news.

The present document exposes the investigation of a virtual learning environment, for university teachers, interested in taking advantage of the benefits of Information and Communication Technologies within their pedagogical practice. The research is organized in three stages: in the first one, a diagnosis was made in front of the knowledge of the technological dimension of ICT competences in the Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. In the second, the necessary actions were established so that, through a virtual learning environment, this dimension could be strengthened in the teachers of the Instituto Virtual de Lenguas of the UNAD; in this way, to reach a third stage, in which the process of teachers and their reflection on it was evidenced

The obtaining of findings and results of this project was carried out from a qualitative - descriptive approach, in which it was possible to observe the qualification of the INVIL teachers in front of competences such as identifying, differentiating and implementing technological tools in their training work.

Keywords: teacher training, higher education, virtual learning environment, ICT competences, autonomous learning.

Tabla de Contenido

Introducción	1
Justificación	2
Planteamiento del problema	7
Objetivos	18
Objetivo General	18
Objetivos específicos	18
Marco referencial	19
Estado del arte	19
Marco teórico	33
Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC.	33
Ambiente virtual de aprendizaje.	34
Andragogía.....	36
Constructivismo	37
Formación Docente	39
Aprendizaje Basado en proyectos	42
Descripción del ambiente de aprendizaje o MED	44
Objetivos del ambiente de aprendizaje o MED.....	45
Etapas del ambiente	46
Roles del Ambiente de aprendizaje	56
Docentes en formación (estudiantes)	56
Docente formador (Tutor).....	57
Las TIC	57
Edpuzzle.....	57
Estrategia de Aprendizaje	60
Secuencia didáctica	64
Evaluación de la estrategia de aprendizaje.....	69
Aspectos metodológicos	72
Pregunta de investigación	72
Sustento epistemológico.....	72
Diseño de la investigación	75
Muestra y población.....	76
Fases de la investigación.....	76
Instrumentos de recolección de datos.....	76
Consideraciones éticas	78
Categorías de análisis.....	79

Competencias TIC.....	80
Ambiente Virtual de Aprendizaje.	81
Bilingüismo.....	82
Formación docente (Andragogía).....	83
Análisis de resultados.....	84
Resultados frente a las categorías emergentes	101
Limitaciones del proyecto	106
Conclusiones	108
Prospectiva.....	112
Cronograma del proyecto.....	114
Referencias.....	116

Lista de figuras

Figura 1. Competencias TIC.	<u>1516</u>
Figura 2. Pregunta número 1.	<u>1617</u>
Figura 3. Pregunta número 2.	<u>1617</u>
Figura 4. Pregunta número 3.	<u>1718</u>
Figura 5. Interfaz inicial AVA ConneTeach	<u>4445</u>
Figura 6. Interfaz etapa 1 AVA ConneTeach	<u>4849</u>
Figura 7. Interfaz etapa 2 AVA ConneTeach	<u>4950</u>
Figura 8. Paso 1. Word cloud AVA ConneTeach	<u>5051</u>
Figura 9. Paso 2 Readings AVA ConneTeach	<u>5051</u>
Figura 10. Paso 3, Time line AVA ConneTeach.....	<u>5152</u>
Figura 11. Paso 1, Get the Grasp. AVA ConneTeach	<u>5253</u>
Figura 12. Paso 2, Make it Work. AVA ConneTeach.....	<u>5354</u>
Figura 13. Paso 3, Feedback Time. AVA ConneTeach	<u>5455</u>
Figura 14. Tool Boox AVA ConneTeach.....	<u>5556</u>
Figura 15. Interfaz Herramientas para Profesores AVA ConneTeach	<u>5556</u>
Figura 16. Interfaz Herramientas para Estudiantes AVA ConneTeach	<u>5657</u>
Figura 17. Estrategia de aprendizaje	<u>6364</u>
Figura 18. Investigación cualitativa.	<u>7475</u>
Figura 19. Categorías e instrumentos.....	<u>7980</u>
Figura 20. Mapa mental proyecto de investigación.	<u>8081</u>
<i>Figura 22: exploratory moment interacción facebook</i>	<u>8788</u>
Figura 23: integrating moment interacción facebook.	<u>8889</u>
Figura 24: Innovative moment interacción facebook.....	<u>8990</u>
Figura 25: Pregunta #1 interacción twitter.....	<u>9293</u>
Figura 26: Pregunta #2 interacción twitter.....	<u>9394</u>
Figura 27: Pregunta #3 interacción twitter.....	<u>9495</u>
Figura 28: Evidencia interacción paso 1, etapa 2.....	<u>9697</u>
Figura 29: Evidencia interacción paso 1, etapa 2.....	<u>9798</u>
Figura 30: Evidencia interacción paso 2, etapa 2.....	<u>9899</u>
Figura 21. Red semántica.....	<u>104105</u>

Lista de tablas

Tabla 1. Principios de Innovación educativa.	<u>1322</u>
Tabla 2. Módulo 1 ConneCTeach	<u>6472</u>
Tabla 3. Módulo 2 ConneCTeach	<u>6573</u>
Tabla 4. Módulo 3 ConneCTeach	<u>6774</u>
Tabla 5 Cronograma general del proyecto	<u>¡Error! Marcador no definido.89</u>
Tabla 6 Cronograma implementación ambiente virtual de aprendizaje.....	<u>¡Error! Marcador no definido.89</u>

Introducción

La presente investigación cualitativa-descriptiva aborda las competencias de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, con el fin de lograr implementarlas en un ambiente virtual de aprendizaje enmarcado en TIC, con docentes de una Institución de Educación Superior en la modalidad E-Learning. Adicionalmente, aborda la importancia del bilingüismo en la formación virtual y algunas características de la formación docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje de personas adultas. Además, se presenta un rastreo bibliográfico de manera específica sobre el tema.

El e-Learning se entiende como un proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo a través de Internet, el cual, según Rosenberg (2001) tiene como característica principal la separación física entre profesores y estudiantes, pero con el predominio de una interacción tanto síncrona como asíncrona. Aquí, el alumno pasa a ser el centro de la formación, al tener que autorregular su aprendizaje, con ayuda de tutores y compañeros.

En este sentido, frente al contexto pedagógico se presenta, una descripción del enfoque constructivista, el modelo pedagógico de la institución.

En el contexto disciplinar, se presentan ideas valiosas relacionadas con la implementación de las TIC en la enseñanza del inglés como lengua extranjera en la modalidad virtual.

Con respecto al ámbito investigativo, se establecieron categorías de análisis de la información (competencias TIC, ambientes virtuales de aprendizaje, bilingüismo y formación docente andragógica), adicionalmente, surgieron categorías emergentes y se diseñaron instrumentos de recolección de la información (encuesta, grupo focal, blog, redes sociales) para dar respuesta a la pregunta de investigación.

Justificación

Desde la realidad actual, se evidencia como el mundo busca un afianzamiento en cuanto a la mejora de la educación y a la inclusión de las TIC en sus planes curriculares, para así, sobresalir y desarrollarse integralmente para estar a la vanguardia a nivel educativo, científico, industrial, económico e investigativo.

La UNESCO, en su intención de mejorar las competencias TIC de los docentes, publica los Estándares UNESCO de Competencias en TIC para Docentes (ECD-TIC) (2008), en donde establece cómo la formación profesional de los maestros se integra a un marco más amplio de reforma educativa, en un momento en el que los países están revisando sus sistemas educativos para poder desarrollar en los estudiantes las habilidades indispensables para el siglo XXI, que permitan contribuir al progreso social y económico de los mismos. Esta publicación puede tomarse como un referente importante a la hora de tomar decisiones en el ámbito de la educación y de la formación profesional docente, adicionalmente, puede utilizarse como guía para la preparación de programas de formación y propuestas de cursos para capacitación docente.

Colombia, por medio del Ministerio de Educación Nacional, establece estándares claros referentes a las competencias TIC y enmarca al docente en cinco principios o características esenciales que deben cumplir todos los procesos de desarrollo profesional docente, para considerarse alineados con la visión del país, la cual pretende promover la innovación educativa. Dichos principios son:

Pertinente: Los procesos de desarrollo profesional atienden los intereses y necesidades de los docentes y directivos teniendo en cuenta su rol; su área de formación, el nivel educativo en el que se desempeñan; sus saberes previos; los recursos con los que cuentan y el contexto cultural en el que se desenvuelven. Por encima de todo, deben estar encaminados a mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

Práctico: Los docentes aprenden utilizando directamente las TIC, explorando las herramientas de manera vivencial y aplicando lo aprendido en situaciones cotidianas de su profesión.

Situado: Los procesos de desarrollo profesional se concentran en la institución educativa y en el aula, apoyados en la didáctica, brindan acompañamiento a los docentes para que reconozcan las necesidades y estilos de aprendizaje de sus estudiantes y puedan así transformar sus prácticas, a partir de la construcción de currículos diversos y la evaluación de aprendizajes y valoración de sus propias actuaciones.

Colaborativo: Los procesos de desarrollo profesional facilitan y propician espacios para el aprendizaje conjunto, la creación colectiva, el intercambio entre pares y la participación en redes y comunidades de práctica.

Inspirador: Los procesos de desarrollo profesional promueven la imaginación, la reflexión, el pensamiento crítico, la creatividad, el desarrollo de los talentos de los participantes y el deseo de aprender a aprender. (MEN, 2013, p.30).

Anexo a estos principios, el MEN establece cinco competencias que los docentes deben desarrollar dentro de la innovación educativa y el uso de las TIC. Por una parte, la competencia tecnológica, permite al maestro seleccionar y usar una variedad de herramientas tecnológicas como softwares, ambientes virtuales, recursos físicos, entre otros. La competencia comunicativa, permite facilitar las dificultades tiempo – espacio trabajando en tiempo real con recursos como el chat, el foro, entre otros. La competencia pedagógica, se mide en términos de la capacidad de utilizar las

TIC para fortalecer los procesos de enseñanza y aprendizaje, reconociendo alcances y limitaciones de la incorporación de estas tecnologías en la formación integral de los estudiantes y en su propio desarrollo profesional. Finalmente, encontramos las competencias de gestión y la investigativa, las cuales se enfocan en la planeación y desarrollo institucional y en el uso de las TIC para la transformación del saber respectivamente.

Tal y como su misión lo resalta, la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD, s.f) tiene como misión:

Contribuir a la educación para todos a través de la modalidad abierta, a distancia y en ambientes virtuales de aprendizaje, mediante la acción pedagógica, la proyección social, el desarrollo regional y la proyección comunitaria, la inclusión, la investigación, la internacionalización y las innovaciones metodológicas y didácticas, con la utilización de las tecnologías de la información y las comunicaciones para fomentar y acompañar el aprendizaje autónomo, generador de cultura y espíritu emprendedor que, en el marco de la sociedad global y del conocimiento, propicie el desarrollo económico, social y humano sostenible de las comunidades locales, regionales y globales con calidad, eficiencia y equidad social.

El Instituto Virtual de Lenguas (INVIL) según la UNAD (s.f) se define como:

Un componente estructural del sistema Organizacional de la Universidad, de carácter misional y adscrito a la Vicerrectoría de Relaciones Internacionales, que ofrece programas de formación en lenguas nativas y extranjeras y será organismo certificador en pruebas internacionales de lenguas, según los estándares nacionales e internacionales.

Su objetivo principal es desarrollar una oferta variada y de alta calidad de programas de lenguas mediante la modalidad Abierta y a Distancia y poner en marcha mecanismos de soporte que faciliten la internacionalización de la comunidad UNADISTA.

Como instituto adscrito a la VIREL, es responsable por la formulación, direccionamiento y cumplimiento de las metas, programas y proyectos establecidos para el desarrollo del área estratégica de formación en segunda lengua, así como de la formulación de planes de mejoramiento para cada una de las vigencias.

Según la UNAD (s.f) el INVIL propende por la formación y el desarrollo de competencias en el dominio y proficiencia en una segunda lengua, facilitando el acceso del cuerpo académico y estudiantil a la sociedad del conocimiento, superando las barreras idiomáticas y garantizando la prestancia internacional de los programas académicos y el impacto global de sus egresados.

Teniendo en cuenta la importancia INVIL dentro del funcionamiento y articulación con las demás escuelas, se hace imprescindible tener una planta de docentes altamente capacitados para poder cumplir con las exigencias académicas de la UNAD.

La UNAD es una universidad virtual y es considerada una de las más grandes de Colombia en cuanto a su cobertura y a su población estudiantil, con 60 sedes las cuales cubren la demanda de más de 1000 municipios en todo el país para atender a alrededor de 77000 estudiantes.

Debido a la gran demanda de estudiantes cursando las distintas carreras y teniendo en cuenta que todo estudiante debe cursar 4 niveles obligatorios de inglés y que estos estudiantes están alrededor de todo el país, la presencia de los docentes de inglés es primordial y por ende su preparación tanto a nivel de lengua como a nivel de conocimiento, manejo y aplicación de diversas herramientas TIC.

Los tutores son contratados teniendo en cuenta el perfil solicitado. El candidato debe tener un grado universitario de pregrado de licenciatura en idiomas o un título afín, posgrado o maestría; debe tener un nivel de dominio del idioma de B2 como mínimo (según en MCRE), y por último debe tener conocimientos básicos de manejo de plataformas y de herramientas TIC.

A pesar que los tutores cumplen con los dos primeros requisitos a cabalidad, el requisito referente al uso de herramientas tecnológicas es el más complicado de hallar en docentes. Esto puede ser debido a que la gran mayoría de profesionales del sector educativo estudiaron sus carreras bajo un enfoque presencial, y el desempeño en su área ha sido desarrollado de esta misma forma.

Durante los periodos académicos, se ha hecho evidente que a pesar de que las competencias en lengua de los docentes son aceptables, sus habilidades para desenvolverse a nivel de uso de las TIC no son las esperadas.

Es por esto que se hace necesario la creación de un espacio en el cual los docentes tengan la oportunidad tanto de mejorar sus competencias a nivel de lengua, pero primordialmente adquirir conocimientos actuales y que éstos les den la oportunidad de mejorar su habilidad y experticia en el uso, manejo y aplicación de distintas herramientas TIC en el desarrollo de sus actividades en el campus virtual.

Planteamiento del problema

Desde hace mucho tiempo, la tecnología ha sido parte de nuestras vidas y ésta ha creado un vínculo tan fuerte que hemos crecido junto, con, para y por ella. Es innegable reconocer la importancia que puede llegar a tener la presencia de artefactos, implementos o aplicaciones que facilitan nuestra vida y que nos ayudan a proyectarnos a una mejor. Es por esto, que vemos como en todos los campos de la ciencia, la industria y el conocimiento, la tecnología deja su huella y cumple un papel vital.

Al transcurrir el tiempo los avances no paran de maravillarnos con sus alcances y posibilidades, pero a la vez es tal la velocidad con la que todo evoluciona que alcanzar a conocer el uso de un dispositivo o aplicación e incluso volvernos expertos en su manejo y entendimiento se vuelve imposible. La educación es un claro ejemplo de los avances de la tecnología.

A pesar de esto, vemos como en la gran mayoría de las instituciones educativas se ha incrementado el interés por incluir el uso de diversas herramientas tanto en el aula, en su currículo e incluso fuera de la misma institución. La inclusión de tableros inteligentes, uso de redes sociales, blogs y actividades de trabajo en línea han dado una idea errónea de la apropiación de las TIC en la sociedad, pero en especial en la nuestra. El cuerpo docente, debido a sus limitaciones de tiempo y al desconocimiento de las herramientas y de su amplio espectro de uso se refugian en una zona de confort en la cual el uso de los elementos conocidos, usados de una manera tímida, hace que esta caja de pandora no logre su objetivo, y su existencia se limite a diapositivas y grupos de intercambio de información asincrónicos en Facebook o Twitter.

Junto a este fenómeno de la evolución y crecimiento de las TIC, crece en el mundo una necesidad inefable de desarrollarse y crecer de la mano con la tecnología. Esto se puede evidenciar

en el reporte del Banco Mundial (2014), “Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Resultados del sector” en el cual se evidencia la diferencia entre países con altos niveles de calidad de vida como Israel, Francia, Estados Unidos, etc., los cuales poseen políticas TIC para la educación y su inversión apunta a un desarrollo de su población en este aspecto, a diferencia de países como Corea del Norte en los cuales el 100% de sus habitantes sabe leer y escribir, pero no tienen acceso a ningún medio de comunicación. Un país como Colombia es privilegiado en este aspecto ya que posee la tecnología, la infraestructura y el material humano para desarrollar proyectos y dar uso a las TIC de manera óptima y eficiente.

Para lograr esto, es imprescindible iniciar un proceso de alfabetización digital de aquellos llamados a las filas de la enseñanza, ya que en ellos recae la responsabilidad de abrir las puertas y dar luces frente a su uso y apropiación, implementando las TIC adecuadamente tanto en la enseñanza como en el aprendizaje. Es importante resaltar que resultados de algunas investigaciones muestran que la insuficiente formación en TIC a nivel docente y la falta de referencias para desarrollar aplicaciones educativas con recursos tecnológicos digitales han sido motivos de la mínima integración de las TIC en los centros escolares (De Pablos, 2000).

Tomando como referencia a Coll (2008), se establecen según su impacto, dos distintos usos de las TIC, el primero, se plantea para reforzar estrategias de presentación y transmisión de los contenidos, y el segundo, se enfoca en un uso de las TIC para promover actividades de exploración o indagación de los alumnos, el trabajo autónomo y el trabajo colaborativo. Estos dos enfoques nos permiten analizar y establecer con claridad el camino a considerar frente al desarrollo de este ambiente virtual de aprendizaje.

Teniendo esto como punto de partida, se considera que este ambiente se encamina por uno en el que le sea posible a los usuarios hacer uso de las herramientas incluidas en cada una de las etapas del proceso y les permita mejorar sus prácticas. Por esta razón el presente ambiente virtual

de aprendizaje se enmarca dentro del segundo planteamiento sin dejar de lado la inclusión de algunos elementos del primero, puesto que como parte del proceso con los usuarios de mi AA incluir estrategias para ayudar a mejorar la forma en que cada tutor presenta sus contenidos al público objetivo que en este caso son los estudiantes de inglés de la UNAD.

Con respecto al rol del docente, se dice que “el papel fundamental del profesor en estos nuevos entornos es el de actuar como guía e instrumento del aprendizaje significativo a través de la red” (Tourñan, 2001, p.33) Es decir, una labor centrada en ayudar a construir conocimiento en Red. El profesor se convierte en un gestor de la formación. Por lo tanto, es el que se ocupa de gestionar las capacidades, habilidades y conocimientos de los aprendices, detectando, motivando y aprovechando tanto individualmente como colectivamente sus posibilidades de aprendizaje (Colás, 2003).

Surge entonces la necesidad de replantear el nivel de experticia de los profesores y el uso que están dando a cada herramienta, su conocimiento de ella y la habilidad para sacar provecho de la misma. De acuerdo con los Estándares de Competencias en TIC de la UNESCO, “para vivir, aprender y trabajar con éxito en una sociedad cada vez más compleja, rica en información y basada en el conocimiento, los estudiantes y los docentes deben utilizar la tecnología digital con eficacia” (UNESCO, 2008, p.2).

Es por eso, que la tecnología emergente, exige que los docentes desempeñen nuevas funciones y esto a su vez exige nuevas formas de enseñar. Lograr que las TIC accedan y se integren en el aula dependerá de la capacidad de cada profesor para adaptar el contenido de sus clases e incluir las TIC permitiendo el dinamismo, permitiendo la interacción, el aprendizaje colaborativo y el trabajo en grupo.

Esto demanda que los docentes adquieran y/o fortalezcan competencias en el uso de las TIC para incluir y desarrollar sus clases, ya que las competencias fundamentales que un docente deberá

tener dentro de unos pocos años incluirán la capacidad de desarrollar métodos innovadores de uso de las TIC, así como la capacidad de estimular la adquisición de nociones básicas en TIC, esto con el fin de llevar a otro nivel a los entornos de aprendizaje y de profundizar el conocimiento y generarlo.

Retomando los planteamientos de la UNESCO (2008), es importante resaltar que las repercusiones para el cambio en el desarrollo profesional del docente y en los demás componentes difieren cuando un país pasa de una educación tradicional a la adquisición de nociones básicas en TIC, a la profundización de los conocimientos y a la generación de éstos.

Es por esto, que el ideal en cuanto a la formación docente es que cada uno de ellos muestre competencia en el marco del enfoque de generación de conocimiento. Así, actividades como diseñar recursos y ambientes de aprendizaje utilizando las TIC y crear comunidades de conocimiento serán el insumo que permitirá el crecimiento tanto de los docentes como de los estudiantes y las instituciones en la búsqueda de la innovación enriquecida por las TIC.

Hoy en día, cada profesor debe estar preparado para ofrecer a sus estudiantes la oportunidad de aprender de una manera diferente, para que esto a su vez les dé una perspectiva diferente del mundo y puedan acceder con mayor propiedad a oportunidades de crecimiento personal y profesional.

Lo anterior, demanda que las instituciones de educación superior también inicien ese proceso de adecuación y flexibilización de su metodología, de su visión de la enseñanza actual y de sus modelos administrativos, para adoptar un modelo de formación que vaya al ritmo y cumpla con las necesidades de la sociedad moderna.

La apuesta está en iniciar un proceso de alfabetización digital docente mediante el cual podamos formar tutores competentes tanto a nivel tecnológico, pedagógico, comunicativo, de gestión e investigativo. Es vital que, debido a la velocidad de los cambios a nivel tecnológico, se

hace imprescindible que aquellos que hacen uso de herramientas, aplicaciones y/o software en el aula evidencien un conocimiento y manejo básico de estas, pero el ideal es que permanezcan actualizados, hagan buen uso de ellas, y que por encima de todo esto, propongan e innoven frente a su uso.

Se hace innegable y brilla con luz propia el hecho de que tanto la enseñanza, el aprendizaje y la tecnología son campos de evolución constante y de actualización permanente. Frente a esto es vital fomentar y permitir la creación de espacios para la formación y fortalecimiento de las TIC. Es por esta razón que se pretende crear un ambiente virtual de aprendizaje en el cual el profesor tenga la oportunidad de mejorar sus habilidades en el manejo de herramientas TIC y a su vez pueda utilizar nuevas herramientas y poner en uso lo aprendido dentro de sus prácticas educativas y a su vez compartir instrucciones, información y datos de manera asincrónica y sincrónica a la vez. Entender en qué consiste este nuevo contexto de comunicación a distancia entre maestros, estudiantes y la red.

Al respecto Rosenberg (2001) afirma que el e-learning es un trabajo en red, instantáneamente actualizado, almacenado, recuperado, distribuido que permite compartir instrucciones o datos. Bajo este referente, la comunicación se da fuera del aula en un contexto de uso de las herramientas tecnológicas de manera asincrónica o sincrónica, la disposición física es inexistente ya que desaparecen las barreras espacio-tiempo.

Teniendo en consideración la anterior afirmación, se considera que la institución maneja un perfil muy alto frente al uso de las TIC y de sus recursos circundantes. La Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD ha sido pionera en la educación virtual y a distancia en Colombia, lo que le ha dado la oportunidad de conocer el medio y las herramientas que la han catapultado en este tipo de educación. Es importante resaltar que a pesar de los avances alcanzados en los últimos años por esta Universidad es necesario desarrollar estrategias que permitan la creación de material

pedagógico auténtico y propio además de sumergir de manera gradual a los estudiantes en el uso de herramientas TIC útiles y necesarias para su crecimiento académico, profesional y tecnológico.

Un ambiente de este tipo, requiere desarrollarse mediante un diseño de tipo tecnopedagógico;

En este tipo de diseño, vemos que la manera como profesores y estudiantes organizan y despliegan su actividad es en sí misma el resultado de un proceso de negociación y de construcción conjunta, de manera que tanto las formas de organización de esta actividad que se van sucediendo a lo largo del proceso formativo, como los usos que en ellas se hace de las herramientas tecnológicas, no pueden entenderse como una simple traslación o un mero despliegue del diseño tecnopedagógico previamente establecido. (Coll, 2008, p. 115)

Es importante buscar, en el diseño del ambiente de aprendizaje la forma de crear en los tutores el sentido de autonomía, ofreciéndoles las herramientas necesarias para desarrollar mejores prácticas además de poder brindarles a sus estudiantes un sinnúmero de herramientas, aplicaciones y estrategias para aprender más fácil y mejor de la mano de las TIC.

Es vital, tomar en consideración los elementos participantes en un AA, ya que de ellos dependerá el resultado final en el proceso de aquellos inmersos en él. Tal y como Coll (2008) lo analiza y lo propone, si las TIC se contemplan como contenidos curriculares, como objeto de enseñanza y aprendizaje, la valoración es relativamente positiva y las perspectivas de futuro optimistas.

Es así, que podemos ver este ambiente como una oportunidad para crecer académicamente, dándole la oportunidad a los docentes en formación de tener a su disposición una paleta de posibilidades con la cual tendrán la oportunidad de ofrecer a sus estudiantes un conocimiento y un manejo del mismo más actual, dinámico e interesante. Esto a su vez abre las puertas a que cada individuo cree nuevo conocimiento, lo socialice y pueda hacer uso de éste cuantas veces lo desee.

Se aplicó una encuesta diagnóstica a los docentes del INVIL a los cuales se les solicitó contestarla con el fin de hacer un sondeo general acerca de su nivel de conocimiento acerca de las competencias TIC y el desarrollo de las mismas. De los 95 tutores que hacen parte del INVIL, doce (12) de ellos contestaron la encuesta y accedieron a participar de manera voluntaria en esta investigación

Teniendo en cuenta que la población docente del INVIL es muy variada frente a su formación y desarrollo de competencias TIC, se diseñó y aplicó una encuesta, la cual fue estructurada tomando como referencia los lineamientos del documento Competencias TIC para el Desarrollo Docente del Ministerio Nacional de Educación (2013), con el fin de tener una visión del nivel de conocimiento de los docentes frente a las competencias TIC.

Es importante mencionar que, a partir de este documento se establecen cinco principios que deben cumplir todos los procesos de desarrollo profesional docente a fin de promover la innovación educativa a saber: pertinente, práctico, situado, colaborativo e inspirador.

Tabla 1. *Principios de Innovación educativa.*

PERTINENTE	PRÁCTICO	SITUADO	COLABORATIVO	INSPIRADOR
Los procesos de desarrollo profesional de acuerdo con su rol, área de formación, nivel educativo en el	Los docentes aprenden utilizando directamente las TIC, explorando las herramientas de	Los procesos de desarrollo profesional se concentran en la institución educativa y en el aula, apoyados	Los procesos de desarrollo profesional facilitan y propician espacios para el aprendizaje conjunto, la	Los procesos de desarrollo profesional promueven la imaginación, la reflexión, el pensamiento

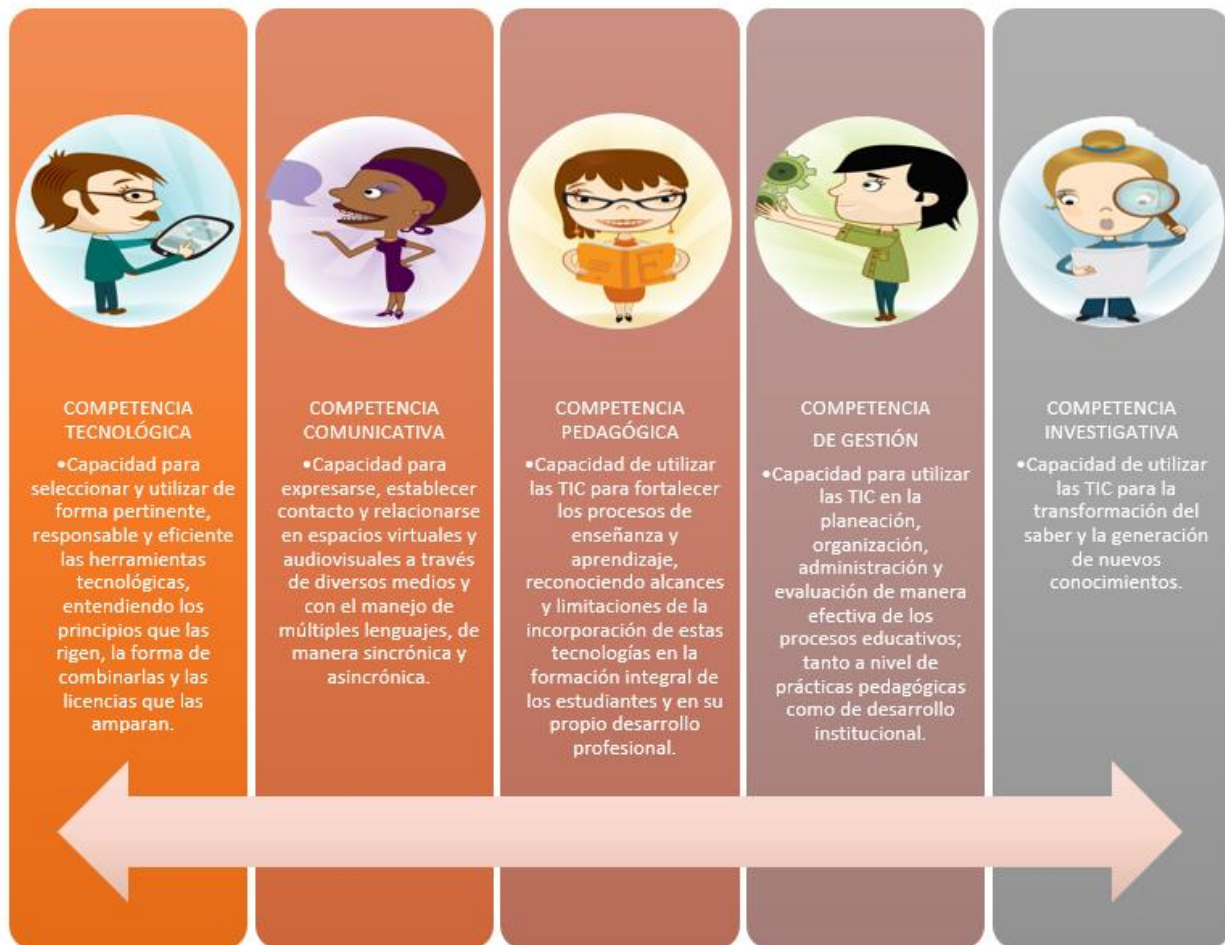
que se	manera	en la didáctica y	creación colectiva,	crítico, la
desempeñan,	vivencial y	brindan	el intercambio	creatividad, el
saberes previos;	aplicando lo	acompañamiento	entre pares y la	desarrollo de los
los recursos con	aprendido en	a los docentes.	participación en	talentos de los
los que cuentan	situaciones		redes y	participantes y
y el contexto	cotidianas de su		comunidades de	el deseo de
cultural en el	profesión.		práctica.	aprender a
que se				aprender.
desenvuelven.				

Fuente. Ministerio de Educación Nacional (2013)

A partir de estos principios, es importante mencionar que para la realización de esta encuesta se tuvo en cuenta la diferenciación entre las cinco competencias o conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, comprensiones y disposiciones cognitivas, socioafectivas y psicomotoras relacionadas entre sí para facilitar el desempeño flexible, eficaz y con sentido de una actividad en contextos relativamente nuevos y retadores (Ministerio de Educación Nacional, 2006).

Se realizaron 15 preguntas, las cuales pretendían medir los niveles de competencia de los tutores dentro de cada una de ellas.

Figura 1. Competencias TIC.



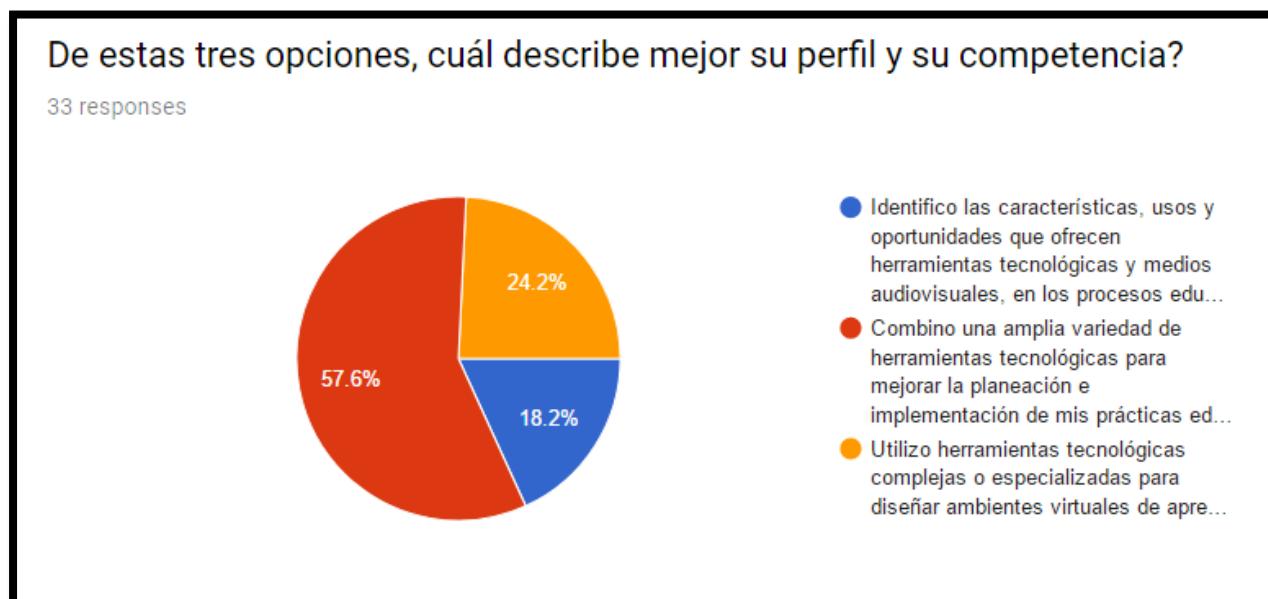
Fuente. Elaboración propia basada en la propuesta del MEN

A partir de este cuestionario, se tomó como referencia para el proyecto la competencia tecnológica y las respuestas dadas por los docentes. Se realizaron tres preguntas las cuales se enfocan en los niveles de alcance de dicha competencia y muestran su estado actual dentro estos.

Las preguntas se realizaron pensando en caracterizar a los docentes ya fuera en el momento explorador, integrador o innovador de acuerdo con las respuestas dadas.

A continuación, se presentan las preguntas con las respuestas dadas por los docentes y el porcentaje de respuestas en cada una.

Figura 2. Pregunta número 1.



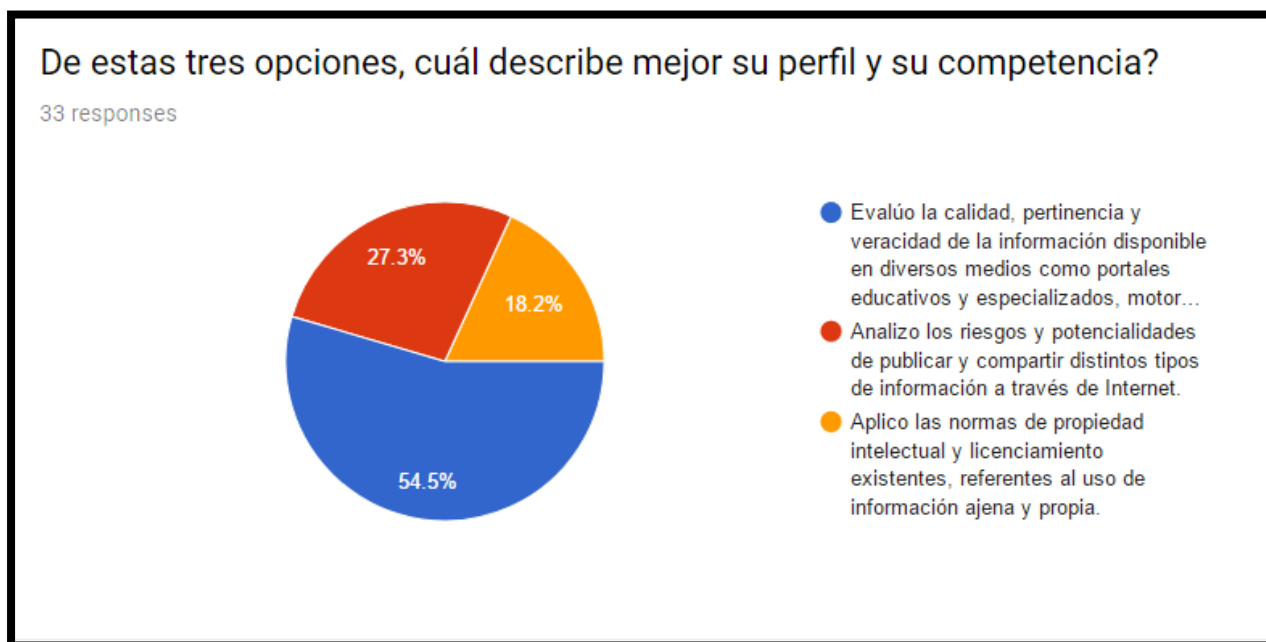
Fuente. Elaboración propia

Figura 3. Pregunta número 2.



Fuente. Elaboración propia

Figura 4. Pregunta número 3.



Fuente. Elaboración propia

Es por esto que surge la pregunta ¿Cómo fortalecer las competencias en TIC de tutores de inglés por medio de un ambiente virtual de aprendizaje en la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD?

Objetivos.

Objetivo General

Analizar el aporte de un Ambiente Virtual de Aprendizaje en el fortalecimiento de las competencias en TIC de tutores de inglés de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Objetivos específicos

- Identificar las diferentes competencias en tecnología que favorecen la práctica docente y los procesos de aprendizaje en el inglés.
- Fortalecer las competencias TIC en los docentes a través de su participación en un ambiente virtual de aprendizaje.
- Caracterizar los aportes de un Ambiente Virtual de Aprendizaje en el fortalecimiento de las competencias en TIC de tutores de inglés de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD

Marco referencial

Estado del arte

Cuando miramos hacia atrás, nos damos cuenta que la tecnología ha rediseñado nuestro estilo de vivir. Es así como vemos que en campos en los cuales creíamos que la tecnología era simplemente un huésped de paso, ésta se ha convertido en anfitrión y reside con autoridad haciendo parte de cada uno de los eventos y procesos en los cuales está involucrada.

La educación ha sido uno de los campos en el que la tecnología se ha convertido en un elemento imprescindible. Hoy en día, es necesario tener a los estudiantes al tanto de estos avances incluyéndolos en el aula, mostrándoles sus beneficios y usos.

Es por esta razón que los docentes deben poseer un conocimiento y dominio de su uso y aplicación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC. A medida que esta tendencia ha crecido, entidades a nivel global y local relacionadas con el área educativa, se han puesto en la labor de desarrollar políticas que enmarquen unos estándares de formación y apropiación del cuerpo docente frente a estas competencias.

El siguiente estado del arte permite enmarcar y resaltar algunas de las investigaciones que se han llevado a cabo frente al desarrollo de competencias en TIC para docentes.

Luego de revisar varias investigaciones sobre la formación docente y el uso de las TIC, la realizada por los autores Colás y De Pablos (2004) se refiere a un primer estudio titulado: La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual: aplicación de la técnica DAFO, dicho estudio se resume en:

La formulación de un modelo de formación del profesorado sustentado en el potencial de las TIC como entorno virtual de aprendizaje; que posibilita a la vez la comunicación interactiva y la formación en centros. Esta aportación se concreta en una aplicación pedagógica de las TIC para la formación del profesorado, basada en propuestas vinculadas al modelo de formación en centros, aprendizaje colaborativo y aprendizaje virtual desde una perspectiva sociocultural. (Colás y De Pablos, 2004, p.2)

En consecuencia, ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite retomar el modelo de formación a partir de la creación on-line de comunidades docentes de aprendizaje colaborativo como base para la formación permanente del profesorado. Además, se expone y desarrolla la técnica DAFO como metodología para la gestación, creación y dinamización online de redes de profesorado. Estas redes tienen como objetivo constituir comunidades colaborativas de aprendizaje para la formación continua del profesorado y la innovación educativa en centros (Bravo y De Pablos, 2004, p.346).

Otro estudio sobre el tema es el planteado por Bravo y Jiménez (2002) titulado *Evaluation of the impact of the formation (online) in ICT in the teaching staff: a sociocultural perspective*, en el cual se presentan resultados derivados de la evaluación del impacto de la formación del profesorado en TIC a través de indicadores basados y derivados de la teoría sociocultural, concretamente de los constructos de dominio. Uno de sus objetivos es promover y potenciar la integración de las TIC en los centros educativos y en los contextos de aula, a través de desarrollos curriculares específicos en las enseñanzas secundarias y Bachillerato.

La investigación concluyó que los docentes alcanzan un alto grado de desarrollo en competencias instrumentales, sistémicas y aplicadas que inciden en la integración efectiva de las

TIC en el desarrollo curricular de la Educación Física, así como la activación de acciones formativas, curriculares e innovadoras relacionadas con las TIC. Un aspecto interesante, que se está manejando en el presente contexto de esta investigación.

Los autores corroboraron la necesidad, pertinencia y viabilidad del enfoque sociocultural como marco teórico que orienta tanto el diseño de la formación online como la evaluación de los resultados en el aprendizaje. Por tanto, esta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite retomar algunos planteamientos sobre la cualificación de los docentes que van a incursionar en la implementación de las TIC en el aula.

Autores como Gutiérrez y Alfonso (2008) establecen una relación entre el cambio tecnológico, cambio social y cambio educativo en su investigación: Las TIC en la formación del maestro "realfabetización" digital del profesorado. Además de esto, plantean la necesidad de una "realfabetización digital" del profesorado. Los autores consideran que:

Esta capacitación debe ser vista como parte de la formación didáctica o como parte de un proyecto educativo. La formación del profesorado en TIC no debe centrarse solamente en proporcionar acceso a los medios y capacitar a los profesores para su manejo. Sino que también en saber cómo están y deberían estar las TIC en el aula; su papel en el aprendizaje (y en la educación), en cómo están y deberían estar las TIC en la sociedad. Y, por último, el papel en la educación (y en el aprendizaje). (Gutiérrez y Alfonso, 2008, p. 197)

En consecuencia, esta investigación permite retomar, e identificar el concepto de realfabetización digital del profesorado, en línea con estos dos grandes ejes, se analizan las recientes propuestas del MEC sobre los títulos de grado para Maestro de Educación Infantil y de Educación Primaria. (Gutiérrez, 2008, p. 191-206).

Otra investigación sobre docentes y TIC, es la titulada Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria, realizada por el investigador Salinas (2004) el autor plantea que, para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual, las instituciones de educación superior deben flexibilizarse y desarrollar vías de integración de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación. Además, establece la necesidad de aplicar una nueva concepción de los alumnos-usuarios, así como cambios de rol en los profesores y cambios administrativos en relación con los sistemas de comunicación y con el diseño y la distribución de la enseñanza.

En consecuencia, ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite hacer reflexiones sobre el quehacer docente frente al manejo de las TIC y la importancia de la formación en este ámbito, en el contexto de los, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible. Además, de entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación. (Salinas, 2004).

Paralelamente, argumenta en su artículo que es necesario aplicar una nueva concepción de los alumnos-usuarios, así como cambios de rol en los profesores y cambios administrativos en relación con los sistemas de comunicación y con el diseño y la distribución de la enseñanza. Todo ello implica, a su vez, cambios en los cánones de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible.

El autor concluye que, para entender estos procesos de cambio y sus efectos, así como las posibilidades que para los sistemas de enseñanza-aprendizaje conllevan los cambios y avances tecnológicos, conviene situarnos en el marco de los procesos de innovación.

La innovación educativa implica esa nueva concepción entre los alumnos-usuarios y los profesores, flexibilidad; además de los cambios administrativos frente a la enseñanza. Pero también se debe tener presente a toda la comunidad educativa, la dotación de equipamientos, presupuestos y de personal de los centros la organización, y especialmente las acciones de formación de los docentes y, naturalmente, las implicaciones generadas en los procesos de enseñanza-aprendizaje de los distintos agentes implicados. En consecuencia, ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite visualizar varios factores que deben ser tenidos presentes a la hora de implementar innovaciones.

Según los investigadores Cabero, Barroso y Llorente (2010) en su artículo: El diseño de Entornos Personales de Aprendizaje y la formación de profesores en TIC, plantean la producción, diseño y evaluación de PLE, y tiene como principal objetivo la cualificación del personal universitario en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). El artículo se basa en una investigación, en fase de desarrollo, sobre Entornos Personales de Aprendizaje (PLE).

La investigación presenta 4 fases revidadas, todas ellas centradas en la metodología y el plan de trabajo: a) diseño, producción y evaluación de PLE, b) estudio piloto, c) difusión del entorno virtual, d) desarrollo del informe final.

En consecuencia, esta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite retomar las reflexiones sobre la importancia de identificar los aspectos más importantes para la formación del profesorado a la hora de incorporar las TIC en su desarrollo profesional, si

se creará un PLE con el objetivo de desarrollar un entorno para la formación del profesorado en TIC, necesariamente se debería reconocer el impacto que tienen las distintas herramientas en la formación del profesorado y tomar conciencia del cambio metodológico necesario que implica incorporar PLEs en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) a la universidad.

Resulta también muy interesante el punto de vista de Hennig (2014). En la tesis doctoral *Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria*. La autora plantea que es importante que se realicen investigaciones que permitan identificar y analizar las condiciones de formación, actitudes, experiencia y demás aspectos relacionados con la mediación que ejerce el profesor en entornos digitales para la educación virtual, especialmente en contextos como el colombiano en donde esta modalidad de educación se viene desarrollando recientemente y que se tiene la expectativa de incrementar el acceso a la educación superior implementando programas de pregrado bajo esta modalidad, el nuevo conocimiento que se derive de procesos de investigación como la presente tesis doctoral, permitirá tomar elementos para trabajar en beneficio de la calidad en esta modalidad de educación emergente en Colombia y América Latina.

Esta investigación brinda una base, ya que permite visualizar la opción de realizar un estudio sobre las percepciones del profesor frente a su rol en proceso de aprendizaje bajo la modalidad virtual, que contribuya a identificar las actitudes de los mismos hacia el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, como lo plantea la investigadora.

Sería valioso retomar el propósito de analizar las percepciones del profesor frente a su rol en entornos digitales de enseñanza y aprendizaje, principalmente en educación virtual en la universidad. Además, de retomar como se caracterizan las actitudes de los profesores frente su rol

en esta modalidad de educación. Además, podría retomar el papel de los profesores en estos espacios virtuales de aprendizaje. (Hennig, 2014, p.13).

Visto así, es claro que la percepción del profesor frente a su rol en el proceso de aprendizaje en la modalidad virtual, es una puerta de múltiples posibilidades para investigar temas fundamentales frente al aprendizaje y la enseñanza en un contexto de cambio y uso creciente de las tecnologías.

Otro artículo sobre el tema es el presentado por los autores Suárez, Almerich y Aliaga (2010). En su investigación titulada: Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos, planteada. Los autores plantean que en la última década las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) han representado una transformación de las políticas educativas de los distintos países que han conllevado importantes inversiones. No obstante, el profesorado, como elemento clave en el proceso integrador de las TIC, no se siente todavía confiado en este proceso. Una de las causas más relevantes de esta confianza deficitaria es la falta de competencia del profesorado en las TIC.

Por lo tanto, para la presente investigación, se puede retomar el objetivo de este artículo que es un estudio en profundidad de las competencias en TIC de los profesores y su relación con el uso que realizan de estas tecnologías, tanto a nivel personal-profesional como con sus alumnos. También, se puede retomar la idea de diseño de encuestas. La información se ha recogido a través de cuestionarios. A partir de las competencias tecnológicas y pedagógicas en TIC, se ha obtenido un perfil competencial consistente del profesorado con cuatro niveles crecientes: sin conocimientos, entrada, adopción e innovación.

Así, una investigación como esta, nos da la oportunidad de retomar claves para orientar el desarrollo profesional y la formación inicial de los profesores. Asimismo, retomar la relación presentada entre el perfil docente y el uso que realiza el profesorado, más vinculado con el uso personal-profesional que con el uso con los alumnos.

Según López y Chávez (2013) en su artículo: Utilización de las TIC por el profesorado universitario como recurso didáctico. El proceso de formación de profesores en el uso académico de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), debe ser considerado como uno de los factores fundamentales para elevar la calidad educativa.

Algunos de los resultados indican que los docentes se han capacitado de forma más frecuente en el manejo general de la computadora e internet y en el uso de plataformas educativas, aunque más de la mitad señaló que no las utiliza.

De esta manera, este estudio nos permite visualizar y retomar varios factores que deben ser tenidos presentes a la hora de investigar, como el corte cuantitativo a través de una encuesta; las principales variables a estudiar como: la capacitación en el uso y la aplicación de las TIC; la frecuencia de integración de las TIC como apoyo didáctico; y el apoyo para su formación, el tamaño de la muestra, el margen de error, el número total de individuos encuestados, entre otros.

Los autores concluyeron que, en cuanto a la aplicación de las TIC en el aula, la formación más frecuente giró en torno a las competencias docentes para la incorporación de las TIC y, en menor medida, en el manejo de bases de datos y acciones de colaboración por medio de las redes sociales.

Un enfoque como el de este estudio nos da una luz enorme y nos abre las puertas frente a los procesos de investigación en los cuales, tecnología y docentes son parte del estudio.

Según Sancho, Ornellas, Sánchez y Bosco (2008) en su investigación titulada: La formación del profesorado en el uso educativo de las TIC: una aproximación desde la política educativa. Los autores plantean el ingente desarrollo de las tecnologías digitales de la información y la comunicación, que han sido presentadas como la panacea de la educación, ha captado una gran dosis de atención.

En la investigación, los autores tras situar el posicionamiento frente a la tecnología y caracterizar de forma breve un discurso optimista en torno a las tecnologías digitales que, no sólo no han logrado colmar las expectativas levantadas, sino que, al centrarse en sus inmensas posibilidades, ha descuidado de forma constante el resto de los componentes del sistema educativo. Los autores concluyeron que la formación inicial y permanente del profesorado que se configura como un factor fundamental a la hora de transformar la práctica educativa, esta vez con la ayuda de las TIC.

En consecuencia, ésta investigación facilita vislumbrar el planteamiento de la inadecuación de la formación inicial y permanente del profesorado, no sólo para responder a las necesidades educativas de la sociedad actual, sino para conseguir los propios objetivos del Programa de Informática Educativa. Por tanto, sería pertinente plantear estrategias útiles y aportantes para los docentes y así, impactar positivamente en su labor.

Según los investigadores Hinojo, Fernández y Aznar Díaz (2002) en la investigación titulada: Las actitudes de los docentes hacia la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la educación. Plantean la importancia de las actitudes que los

docentes y futuros docentes poseen respecto a la formación en Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicada a la educación.

La investigación presenta resultados en función de sus actitudes hacia la formación en TIC, las cuales fueron evaluadas a través de una Escala Lickert de elaboración propia. Los resultados del estudio, de carácter descriptivo, dan a conocer, dentro de la formación y perfeccionamiento en TIC, las actitudes hacia las siguientes dimensiones: la aplicabilidad de las TIC en las diferentes áreas del currículum de Educación Primaria, la importancia de la formación en TIC aplicadas a la educación, el nivel y disponibilidad para la formación en TIC aplicadas a la educación, la formación inicial recibida en TIC aplicadas a la educación y la Formación permanente en TIC aplicadas a la educación. En consecuencia, ésta investigación aporta poco al desarrollo de la presente, en la medida en que el contexto es de profesores de primaria y no universitarios, por tanto, no será tomada en cuenta.

Otra investigación sobre el tema es la referida por el autor Llorente (2008). En su investigación titulada: Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC presenta una exhaustiva revisión sobre cuestiones significativas en torno a la incorporación de las TIC en la enseñanza, y concretamente, en lo que respecta a la formación del profesorado respecto a las mismas. En este sentido, ofrece diferentes dimensiones, competencias, así como los principios esenciales a tener en cuenta en la utilización de las TIC en las aulas.

Concluye que hay equivocación si se piensa que la simple presencia física de las TIC en los centros garantiza su utilización por el profesorado. Este debe estar capacitado para saber qué hacer con las mismas, cómo hacerlo, y por qué hacerlo.

En consecuencia, ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, en la medida en que permite visualizar varios elementos diversos a la hora de formar a los docentes en la incorporación de las TIC no solamente desde lo físico, sino también desde la utilización, en qué hacer, cómo hacerlo, y por qué hacerlo; aspectos interesantes a usar a la hora de presentar capacitaciones para docentes universitarios.

Según el autor Fernández (2007) en su investigación titulada Experiencias de aprendizaje colaborativo en la formación de futuros maestros a través de entornos virtuales, centra su estudio en participar experiencias diversas en la formación inicial de maestros y de manera más concreta desde la plataforma de aprendizaje Moodle, para las asignaturas de Nuevas Tecnologías Aplicadas a la Educación, Bases Pedagógicas de la Educación Especial y Prácticum.

El interés de esta propuesta, se justifica en los buenos resultados obtenidos durante el curso académico 2006-2007 en la alfabetización tecnológica de los futuros maestros y el desarrollo de otras competencias inspiradas en el proceso de convergencia europea (EEES) desde el nuevo escenario virtual de aprendizaje.

En consecuencia, ésta investigación aporta al desarrollo de la presente en la medida que permite indagar sobre el uso de las TIC en actividades de trabajo colaborativo. Y anticipar algunas posibles ventajas que imponen las TIC para el desarrollo de actividades de trabajo con los otros.

Otra investigación sobre formación docente es la planteada por Marín y Romero (2009). En su investigación titulada: La formación docente universitaria a través de las TIC. El autor plantea que la formación de los docentes universitarios es una preocupación de los poderes políticos que gobiernan tanto el país como las Universidades. Junto a ello, el avance de las tecnologías de la información y la comunicación pone de manifiesto una relación que la situación de convergencia

demanda. Desde este artículo hacemos una llamada de atención sobre la posibilidad formativa que los sistemas tecnológicos prestan a los docentes universitarios.

Según Valverde y Garrido, (2005) en su investigación titulada: La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje: comunicación y comunidad, señalan cómo la función tutorial es uno de los principales factores que determinan la calidad de la formación en un entorno virtual de aprendizaje. Así mismo, el papel de orientador y guía por parte del profesorado asume un mayor protagonismo en la educación on-line y se hace precisa una formación específica en este campo.

Además, describe las características de las herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas más comunes en los entornos virtuales de aprendizaje y se detiene especialmente en una serie de recomendaciones acerca de lo que se consideran usos correctos de dichas herramientas con relación a los fines comunicativos que persiguen

Ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, porque es una propuesta que conecta de manera integral una serie de factores relevantes para la creación de comunidades en entornos virtuales de aprendizaje, entre los que se encuentran la naturaleza del contacto humano virtual; la creación de normas, reglas, reparto de responsabilidades y participación; la gestión del tiempo; la gestión de la información y el tamaño de los grupos.

Otra investigación por la línea de la anterior es la presentada por Cervera (2002) titulada: El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos. La autora plantea en su artículo una disertación, que se apoya tanto en la revisión bibliográfica como en su experiencia docente e investigadora, acerca de los cambios y redefiniciones que se han producido en el mundo educativo a partir de la incorporación masiva de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), así como del impacto de estos cambios en la formación inicial y permanente del profesorado. Enfatiza en la

necesidad de considerar no sólo los espacios educativos formales, sino también los no formales y los informales. Describe los roles de un profesor en entornos tecnológicos, puntualiza los cinco ámbitos que considera fundamentales para la formación del profesorado en las TIC, y plantea sugerencias en cuanto al proceso de formación potenciando la noción de autoaprendizaje.

Según Salinas (2006) en su investigación titulada: Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. Quien plantea que la flexibilización de las instituciones de educación superior para adaptarse a las necesidades de la sociedad actual pasa por la explotación de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de formación.

Quien insiste en que lograr que esos procesos sean de calidad implica cambios en la concepción de los alumnos-usuarios, cambios en los profesores y cambios administrativos en relación con el diseño y distribución de la enseñanza y con los sistemas de comunicación que la institución establece. Todo ello implica cambios metodológicos en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje hacia un modelo más flexible.

Según Silva (2006) en su investigación titulada: Formación docente en un espacio virtual de aprendizaje: una experiencia concreta en el contexto chileno. Reflexiona sobre la rapidez de la alfabetización digital de los docentes. El autor plantea que la formación docente a través de modalidades a distancia e-learning o b-learning, se extiende rápidamente, en la medida que los docentes se alfabetizan digitalmente y tienen acceso a las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en sus hogares y establecimientos.

Concluye que estas instancias formativas permiten a los docentes actualizarse en conocimientos curriculares, conocer cómo integrar curricularmente las TIC y vivenciar enfoques

metodológicos basados en el aprendizaje colaborativo y la construcción de conocimiento en red. Este artículo presenta la experiencia Geometría: Aprender Geometría Creando Soluciones un curso con cobertura nacional en la modalidad b-learning dirigido a docentes del segundo ciclo de enseñanza primaria, financiado por el Ministerio de Educación de Chile.

Ésta investigación aporta al desarrollo de la presente, porque es una propuesta que presenta el diseño pedagógico del curso y su implementación en la plataforma Moodle, los principales resultados obtenidos en su ejecución, que pueden ser un modelo.

Marco teórico

A continuación, se abordan los conceptos teóricos sobre los cuales se fundamentó esta investigación y que sirven para la comprensión de la temática tratada desde diferentes autores. Se realiza una exploración frente a conceptos como TIC, ambientes virtuales de aprendizaje y aula virtual. Se recopila el punto de vista de varios autores frente a elementos presentes en la enseñanza y en el aprendizaje virtual como el aprendizaje autónomo, constructivismo y el aprendizaje colaborativo.

Tecnologías de la Información y la Comunicación, TIC.

Con la expedición y aprobación por parte del Congreso de la República de la nueva Ley 1341 del 30 de julio de 2009, Ley TIC, compuesta por 73 artículos y que transforma el Ministerio de Comunicaciones en el Ministerio de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – TIC. Ley con la que se busca darle a Colombia un marco normativo para el desarrollo del Sector de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones –TIC. En esta ley se definen las TIC como el conjunto de recursos, herramientas, equipos, programas informáticos, aplicaciones, redes y medios; que permiten la compilación, procesamiento, almacenamiento, transmisión de información como: voz, datos, texto, video e imágenes.

Así mismo, Consuelo Belloch en su artículo acerca de las Tecnologías de la información y la comunicación describe las TIC y sus características y resalta el concepto dado por Cabero (2008) el cual expresa que las TIC “son las que giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más

significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas” (Cabero, 1998, p.198).

La literatura revisada nos llevó a un documento en el que se desarrolla una definición de las TIC desde la perspectiva de competencia TIC, en la que destacan los aspectos principales que componen este término definiéndola como

los valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías, incluyendo tanto los ordenadores como los diferentes programas e Internet, que permiten y posibilitan la búsqueda, el acceso, la organización y la utilización de la información con el fin de construir conocimiento. (Gutiérrez, 2011, p. 54)

Ambiente virtual de aprendizaje.

Dentro de los términos tenidos en cuenta para sentar las bases de este proyecto de investigación, es vital incluir éste en particular. La gran mayoría uno de los cursos que existen a nivel virtual utilizan ambientes virtuales para poner en marcha sus procesos académicos. Cada una de las definiciones halladas, solidifica los conceptos y las bases del proyecto. En uno de los documentos, se trata de dar una luz frente a este concepto según el cual un ambiente se constituye por todos los elementos físico-sensoriales, como la luz, el color, el sonido, el espacio, el mobiliario, etc., que caracterizan el lugar donde un estudiante ha de realizar su aprendizaje Hunsen y Postlethwaite, (1989).

Otro de los documentos en el cual se presentan los ambientes virtuales de aprendizaje como una experiencia nueva como el espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas Satelitales, el Internet, los multimedia, y la televisión interactiva entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional que favorece al conocimiento y a la apropiación de

contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales. Están conformados por el espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los medios de información y comunicación.

La UNESCO (1998) en su informe mundial de la educación, señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo.

Un entorno virtual de aprendizaje, es un espacio apoyado en el uso de las herramientas de información y comunicación, en el cual confluyen diversos elementos con un propósito fundamental: la formación del estudiante, que implica el desarrollo de las diferentes dimensiones del ser (Restrepo, M. y Campo, R 1999), entre ellas específicamente, la que refiere a la construcción del conocimiento. Estos elementos que confluyen en el entorno virtual de aprendizaje son fundamentalmente: modelos pedagógicos y didácticos, contenidos, plataformas virtuales apoyadas en las redes de comunicación, docentes, estudiantes y las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas que utiliza el aprendiz.

Los entornos virtuales, al ser espacios educativos tienen como fin la construcción de conocimiento. Y dependiendo la manera en que se conjuguen los elementos mencionados, se constituirán en mediaciones para el aprendizaje. El lenguaje se constituye en componente fundamental en la mediación entre el sujeto y el objeto de conocimiento, y ocurre como resultado de la relación e interrelación con los demás. En el caso de los entornos virtuales de aprendizaje, el lenguaje parte del proceso comunicativo, ocurre entre el tutor y los compañeros de estudio a través de las tecnologías de información, por lo cual estos, así como las estrategias pedagógicas, didácticas y metacognoscitivas, pueden constituirse en las principales mediaciones de un entorno virtual (Perkins, 2001).

Andragogía

Para Knowles et al., (2001), la Andragogía ofrece los principios fundamentales que permiten el diseño y conducción de procesos docentes más eficaces, en el sentido que remite a las características de la situación de aprendizaje, por tanto, es aplicable a diversos contextos de enseñanza de adultos como, por ejemplo: la educación comunitaria, el desarrollo de recursos humanos en las organizaciones y la educación universitaria, que es el caso del estudio.

Por otra parte, Adam (1970), plantea que:

Ya no se trata de una educación a imagen y semejanza de una sociedad, sino por el contrario de una educación que responda a los intereses, las necesidades y las experiencias propias vividas por el educando, es decir, de una educación del ser humano en función de su racionalidad como tal.

De esta manera, es el adulto, como sujeto de la educación, quien acepta o rechaza, decide basado en su propia experiencia e intereses la educación a recibir. Este autor le atribuye a la Andragogía la obligación de estudiar la realidad del adulto y determinar las normas adecuadas para dirigir su proceso de aprendizaje.

Brandt (1998), sin embargo, en su intento de realizar una nueva conceptualización del término, señala que

La andragogía se encarga de la educación entre, para y por adultos y la asume como su objeto de estudio y realización, vista o concebida ésta, como autoeducación, es decir, interpreta el hecho educativo como un hecho andragógico, donde la educación se realiza como autoeducación. Entendiéndose por autoeducación el proceso, mediante el cual, el ser humano consciente de sus posibilidades de realización, libremente selecciona, exige, asume el

compromiso, con responsabilidad, lealtad y, sinceridad, de su propia formación y realización personal. (Brandt, 1998, p. 48)

De esta manera vemos que la Andragogía concibe al individuo como el centro del proceso de enseñanza y aprendizaje, es él quien decide: qué, cómo y cuándo aprende, considerando sus necesidades e intereses, lo que conlleva al desarrollo y adquisición de conocimientos, habilidades y actitudes que contribuyan en alcanzar los objetivos trazados.

Para Marrero (2004), la Andragogía “busca movilizar y potenciar en cada uno de nosotros conocimientos, valores, aptitudes de compromiso solidario, social y que la producción de conocimientos en el espacio universitario sea de creación, no de repetición” (p. 6). Sostiene además, que la Andragogía “es un proceso de desarrollo integral del ser humano para acceder a la autorrealización, a la transformación propia y del contexto en el cual el individuo se desenvuelve” (p. 7). Así, la Andragogía se puede entender como un proceso de desarrollo integral, crecimiento personal y profesional, que le permitirá estar en capacidad de desenvolverse de la manera más adecuada posible en cada uno de estos contextos.

Para el autor de este estudio, la Andragogía se centra en el estudio de los métodos, estrategias, técnicas y procedimientos eficaces para el aprendizaje del adulto, y en la ayuda y orientación eficaz que éste debe recibir de parte del facilitador para el logro de los aprendizajes.

Constructivismo

Según Prendes, Castañeda y Murcia (2011) las universidades deberían formar a los futuros profesores en competencias para el uso de TIC, lo que implicaría que “Las competencias tecnológicas de los maestros deberían ser un elemento básico de sus planes de formación en España”. Para los autores se debe establecer el grado de competencias Tecnológicas para los futuros profesores.

En consecuencia, esta investigación permite retomar, e identificar las fortalezas en TIC que podría manejar un estudiante a la hora de ser un futuro docente. Tener una idea de si el paso por una institución universitaria supone la garantía de tener unos mínimos conocimientos en esta área que sean de utilidad a la hora de incorporarse como profesionales, docentes y aprendices del nuevo entorno tecno-social, es decir, permite una aproximación a la evaluación de las competencias TIC que son no sólo propias de este título de Grado, sino también son competencias genéricas de la Universidad.

En este sentido, el enfoque pedagógico cognitivo, el aprendizaje significativo, la pedagogía conceptual y algunas didácticas constructivistas donde el estudiante es protagonista de su proceso de saber, permite un espacio valioso para reflexionar sobre las actividades pertinentes de educación con el otro, que contribuyen a apropiarse de la cultura y de la historia como herramientas de construcción de la diversidad cultural.

De ahí, es completamente lógico plantear que las reflexiones sobre las actividades de educación, que favorecen la diversidad. También debe contribuir a establecer una relación con el otro, que es diferente a mí por la cultura o igual a mí en derecho, a propósito de la manera como en niños de segundo de primaria si es viable, más sí se lleva al aula partiendo de estrategias como el uso de las TIC y de su uso en los contextos reales que se convertirán en un elemento significativo para el estudiante, ya que verá reflejado lo que aprende en su vida cotidiana.

El precursor del modelo constructivista es Jean Piaget, quien propone una mirada distinta de la construcción del conocimiento y de la manera como se aprenden.

Algunas de las características de este modelo, radican en que este autor concibe al sujeto y al objeto de conocimiento como entes dinámicos que interactúan frente a lo que proviene del entorno, pero cuyas interacciones parten de ciertas estructuras que el sujeto ya tiene interiorizadas dentro de sí y que le permiten, a través de la interacción, interiorizarse definitivamente. La

construcción del conocimiento sería una de aquellas estructuras internas y externas que el estudiante ya posee y que se va profundizando y perfeccionando a través de las interacciones y las propuestas de enseñanza en el aula o fuera de ella con la interacción social.

Formación Docente

Es importante e imprescindible que los docentes adquieran y fortalezcan cada una de sus competencias tanto a nivel tecnológico como a nivel de su labor docente. Un docente en la actualidad debe ser un profesional integral frente a sus conocimientos y la aplicación de estos en su quehacer.

La UNESCO (2008) afirma que los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de estas.

En este sentido, la formación docente es un proceso de aprendizaje, que involucra las acciones de “aprender a enseñar” y “enseñar a aprender”, a través del cual se desarrollan competencias profesionales y personales que permitirán a los docentes impactar favorablemente los contextos educativos (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

El decreto 709 de 1996 de la secretaría Jurídica Distrital de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. en los artículos 2 y 9 enmarca la formación docente como un proceso necesario y obligatorio

Artículo 2: La formación de educadores debe entenderse como un conjunto de procesos y estrategias orientadas al mejoramiento continuo de la calidad y el desempeño del docente, como profesional de la educación. Su reconocimiento como requisito para el ascenso en el Escalafón

Nacional Docente, constituye solamente una condición administrativa y un estímulo para la dignificación profesional.

Artículo 9: Las Secretarías de Educación Departamentales y Distritales, con la asesoría de los respectivos comités de capacitación docente a que se refiere el capítulo V de este Decreto en desarrollo de sus políticas de mejoramiento de la calidad educativa, organizarán programas dirigidos a fomentar estudios científicos de la educación, con el objeto de fortalecer la formación personal y profesional de los educadores que prestan el servicio en su territorio.

Lugo y Kelly (2010) relacionan el concepto de innovación con el de tecnología, resaltando que la innovación no implica simplemente la incorporación de recursos tecnológicos en las aulas. Significa una transformación cultural en la manera de gestionar y construir el conocimiento, en las estrategias de enseñanza, en las nuevas configuraciones institucionales, en los roles de los profesores y los estudiantes, e incluso en la manera creativa de pensar la educación, la tecnología y las escuelas.

Entendemos por formación, el proceso permanente de adquisición, estructuración y reestructuración de conductas (conocimientos, habilidades, valores) para el desempeño de una determinada función en este caso, la docente.

Es por esta razón que se hace importante conocer los modelos y tendencias frente a la formación docente presentados a continuación:

- El *modelo practico-artesanal* concibe a la enseñanza como una actividad artesanal, un oficio que se aprende en el taller. El conocimiento profesional se transmite de generación en generación y es el producto de un largo proceso de adaptación a la escuela y a su función de socialización.

- *El modelo academicista*, especifica que lo esencial de un docente es su sólido conocimiento de la disciplina que enseña. La formación así llamada “pedagógica” –como si no fuera también disciplinaria- pasa a un segundo plano y suele considerarse superficial y hasta innecesaria.
- *El modelo tecnicista eficientista* apunta a tecnificar la enseñanza sobre la base de esta racionalidad, con economía de esfuerzos y eficiencia en el proceso y los productos. El profesor es esencialmente un técnico: su labor consiste en bajar a la práctica, de manera simplificada, el currículo prescrito por expertos externos en torno a objetivos de conducta y medición de rendimientos
- *El modelo hermenéutico-reflexivo* supone a la enseñanza como una actividad compleja, en un ecosistema inestable, sobre determinada por el contexto –espacio-temporal y sociopolítico—y cargada de conflictos de valor que requieren opciones éticas y políticas

Además de esto, es importante tener en cuenta lo dicho por Vez (2001), quien además de apoyar la formación basada en competencias, se inclina a que estos procesos se encaminen hacia la acción en donde su trabajo debe ser parte del aprendizaje:

Al margen de lo que se diga y se haga en la formación inicial del profesorado por una buena parte de quienes se dedican a ello, creo que existen pocas dudas para el profesorado en ejercicio acerca del hecho que, independientemente de otro tipo de influencias, aprender en el puesto de trabajo – como en muchas otras profesiones – juega un papel central y dominante en su desarrollo profesional. Esto implica, a mi modo de ver, que la experiencia (y más que nada la reflexión sobre esa experiencia) es un buen medio (sin ser, claro está, el único) de adquirir las competencias pedagógicas. (Vez, 2001, p. 421)

La Sociedad Internacional para la Tecnología en la Educación (ISTE) es un consorcio mundial que promueve la excelencia en el aprendizaje y la enseñanza a través de usos innovadores de la tecnología. Su objetivo principal es informar a sus miembros y al público en general sobre cuestiones de tecnologías para la educación a nivel mundial. Un aporte importante de la ISTE a la comunidad educativa es la formulación de estándares.

Estos estándares se consideran necesarios para una enseñanza eficaz y el avance profesional en un mundo digital. La ISTE publica las Pautas Nacionales de Tecnología Educativa para docentes (NETS-T), estudiantes (NETS-S) y administradores (NETS-A). Si nos enfocamos en los avances en tecnologías y a las nuevas exigencias para los educadores, las NETS-T proponen cinco categorías principales de estándares para docentes:

1. Facilitar e inspirar el aprendizaje y la creatividad del estudiante.
2. Diseñar y desarrollar vivencias y evaluaciones de aprendizaje en la era digital.
3. Modelar el trabajo y el aprendizaje de la era digital.
4. Promover y modelar la ciudadanía y la responsabilidad digital.
5. Fomentar el crecimiento y el liderazgo profesional.

Los estándares del ISTE se basan en el concepto de que el alfabetismo tecnológico o los conocimientos básicos sobre tecnología son críticos en una sociedad moderna, a medida que se pasa del modelo escolar de la era industrial al ámbito de aprendizaje propio de la era digital (Cabrol y Székely, 2012).

Aprendizaje Basado en proyectos

El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP o PBL, Project-Based Learning) es una metodología que ubica al estudiante como el autor de alcanzar sus objetivos de aprendizaje. Esta metodología se apoya en las bases constructivistas: El constructivismo es una corriente compartida

por distintas tendencias de la psicología y educación. Entre los fundadores de esta tendencia encontramos a Piaget, Vygotsky, Ausubel, Bruner o Dewey.

El Aprendizaje Basado en Proyectos es una metodología didáctica de aparición relativamente reciente y de interés creciente. Blank & Harwell (1997) indican que se trata de un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes son quienes planean, implementan y evalúan diferentes proyectos, cuya aplicación va más allá del aula, vinculando el aprendizaje con el mundo real.

Tal como indica Ciro (2012) y acercándose al pensamiento constructivista, el Aprendizaje Basado en Proyectos busca incluir paralelo al desarrollo de las clases, la realización de proyectos que permitan la integración de teoría, práctica y trabajo cooperativo, reflejando la aplicabilidad de los conocimientos de las diferentes áreas, adquiridos a través de la formación académica, y aprovechando también la oportunidad para verificar, confrontar y socializar los que se obtienen por medio de la observación y la experiencia individual.

Este modelo de enseñanza se basa en la realización de un proyecto el cual tiene que ver con situaciones reales mediante el trabajo colaborativo, a través del cual se desarrollan las capacidades, habilidades y valores de los estudiantes involucrados en el proceso. Con la realización de los proyectos se busca fusionar teoría y práctica y relacionar diferentes materias, estudiadas de manera separada en la metodología tradicional.

Descripción del ambiente de aprendizaje o MED

Con el fin de fortalecer las competencias TIC con un enfoque en la dimensión tecnológica, se pensó en diseñar un ambiente en el cual los tutores pudieran desarrollar ciertas actividades entre las cuales se incluyeron lecturas, videos, ejercicios individuales, grupales, etc.

Este compendio de ejercicios incluyó participación en redes sociales, por medio de las cuales los tutores tuvieron la oportunidad de socializar con sus pares y así mismo alimentarse con otras experiencias y aprendizajes.

Teniendo en cuenta la accesibilidad a recursos que permitieron el diseño de páginas Web, se tomó como referente la aplicación WIX. Este tipo de aplicación tuvo la particularidad de permitió el diseño de sitios vinculados a la red de manera amigable y gratuita. El diseño y ambientación obedeció a un modelo propio, en el cual su tuvo en cuenta una interfaz fluida, dinámica y llamativa. El contenido de cada una de las etapas fue de autoría propia con el fin de dar propiedad y permitir que los tutores trabajaran con material único y exclusivo para ConneCTeach.

Figura 5. Interfaz inicial AVA ConneCTeach



Fuente. Elaboración propia

Este AVA fue diseñado teniendo como referencia el contexto de trabajo de los tutores del INVIL. A esto se refiere la organización de las etapas de la implementación del ambiente al cual se le dio el nombre de ConnecTeach. Cada una de estas etapas fue desarrollada mediante unas fases de aprendizaje a través de las cuales se estructuraron los dispositivos pedagógicos y didácticos del ambiente en este contexto:

- Reconocimiento.
- Profundización.
- Transferencia.

En vista de que en proyecto fue realizado pensando en un grupo de tutores de una comunidad específica como los fueron los tutores del INVIL de la UNAD, se tomó la metodología del aprendizaje basado en proyectos como modelo para desarrollar el AVA ConnecTeach. Se hacía necesario llevar un proceso y realizar las actividades de manera tal que los tutores pudieran dar respuesta de manera más asertiva ya que es un modelo con el que están en contacto, lo conocen y se desenvuelven en un ambiente en el cual sus estudiantes también lo desarrollan.

Objetivos del ambiente de aprendizaje o MED

Con el fin de tener claridad frente al enfoque de este ambiente y a los procesos por cumplir, se plantearon 3 objetivos, uno para cada una de las etapas del ambiente:

1. Identificar las distintas herramientas TIC en el contexto del aprendizaje educativo con el fin de motivar su uso en la práctica docente.

2. Diferenciar las diversas herramientas tecnológicas que posibiliten el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el inglés.
3. Implementar herramientas TIC como ayudas pedagógicas que contribuyan a la adquisición del inglés en los estudiantes.

Etapas del ambiente

Este ambiente funcionó como herramienta de estudio. Dentro de esta aplicación, el tutor encontró 1 sección de aprendizaje, la cual consta de tres etapas de estudio. Estas etapas tenían un tiempo de trabajo estimado de 2 horas con 2 de puesta en práctica del conocimiento adquirido. La primera etapa trató tres pasos relacionados con una introducción de las competencias tecnológicas: introducción a las competencias TIC, prueba de Presaberes TIC, herramientas TIC y socialización. La etapa 2 se enfocó en presentar las herramientas TIC y sus alternativas para uso en el aula. La etapa 3 se desarrolló en lo concerniente a la competencia pedagógica. Esta etapa trató temas como herramientas de aprendizaje y estrategias de aprendizaje y la aplicación de las herramientas sugeridas y vistas.

Stage 1

La primera etapa buscó identificar las distintas herramientas TIC en el contexto del aprendizaje educativo con el fin de motivar su uso en la práctica docente. Esto se desarrolló por medio de tres pasos con los cuales se pretendió alcanzar este objetivo.

Paso 1. How much do you know?

Se elaboró una encuesta, la cual se compartió con los tutores por medio de Google Drive, la cual se aplicó como prueba de Presaberes y permitió diagnosticar los conocimientos y vacíos frente a las competencias TIC en la dimensión tecnológica.

(Ver <https://goo.gl/forms/ePX5RxNfpWSxSwGv1>)

Paso 2. Watch, learn and think

Por medio del uso de la red social Facebook, se presentaron tres videos acerca de las TIC y sus niveles de experticia. Estos tutoriales tuvieron como finalidad sumergir a los tutores en el entorno de las TIC desde un punto de vista más detallado y hacer que socialicen e interactúen unos con otros frente a los distintos puntos de vista acerca de las TIC.

Paso 3. Think and discuss


Por medio de la aplicación de Twitter los tutores respondían a tres preguntas, las cuales ya darían cuenta del conocimiento adquirido, además de poder plasmar su opinión frente a la dinámica propuesta.

Figura 6. Interfaz etapa 1 AVA ConnetTeach

STEP 1

How much do you know?

It is very important to know how much you know about information and communication technology. Click on the button on the right and answer the INTRO test.




CLICK THE BUTTON TO GO

STEP 2

Watch, learn and think

Now that you could recall some information related to ICT's, it is time to get into the matter. Go to our Facebook Page and watch three interesting videos which will clarify aspects related to ICT teachers' competences.



CLICK THE BUTTON TO GO

STEP 3

Think and discuss


Given the fact that you already have deeper basis related to ICT's and their competences, it is necessary to post your opinions and doubts in order to exchange information with other tutors and with the world. Go to your twitter account, add @connetteach and post three comments related to the three topics bellow:

What do you consider is important in order to be competent in the usage of ICT's? Why?

What sort of ICT tools are you used to implementing on your classes?

Is Colombian education ready to include Web 3.0 tools within their classrooms and planning?

Remember to add #ICTcompetent in your comment



CLICK THE BUTTON TO GO

Fuente. Elaboración propia

Stage 2

La segunda etapa pretendió diferenciar las diversas herramientas tecnológicas que posibiliten el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el inglés. Esto se desarrolló por medio de tres pasos con los cuales se pretendió alcanzar este objetivo.

El desarrollo de esta etapa se hizo de manera colaborativa en la cual se dividió a los tutores en tres grupos, los cuales debían trabajar por separado cada uno de los pasos para obtener un producto final en conjunto.

Figura 7. Interfaz, etapa 2 AVA ConneCTeach

COLLABORATIVE WORK

*Time has come for team work. This stage has been divided into three different steps and you will work in three different teams.
These teams will be in charge of one part of the process and at the end the final product will become the outcome of this process.
All the groups will have to deliver different products, these products will be stored in a **BLOG**.*

TEAM A	TEAM B	TEAM C
STEP 1	STEP 2	STEP 3
Carlos Vásquez Nidia Nañez Carolina Rojas Luz Dary Guzmán	Camilo Ramírez Sandra Mendoza Leonardo Parra Luis Jiménez	Yohana Amante Omar Gómez Yenny Parrado Leidy D. Sánchez

*Remember that you just need to work on the topic assigned to your team. Once you had your work done, share it with your colleagues. Post your piece of art in our **BLOG** and make four comments about your partners' creations.*

Fuente. Elaboración propia

Paso 1. Word cloud

Teniendo en cuenta la experiencia en el campo de la docencia, se pidió a los tutores del equipo A desarrollar una nube de palabras acerca de las herramientas (aplicaciones, sitios web, programas y demás) utilizando las herramientas Wordart o Nube de palabras.

Figura 8. Paso 1. Word cloud AVA ConnecTeach

STEP 1 **WORD CLOUD**

Based on your knowledge and your experience as a teacher, create a word cloud in which you include all the tools (apps, websites, software or any other) you have used and applied within your sessions with your students. It is advised for you to use one of these tools in order to do it:

WordArt Nube de Palabras

BLOG

Fuente. Elaboración propia

Paso 2. Readings

A partir de este paso, el equipo número dos debe realizar tres lecturas relacionadas con la evolución de las TIC en la educación. Después de hacer esta lectura, el equipo B debía realizar un mapa conceptual diseñado en la aplicación web Text2mindmap, que enfoque las herramientas citadas en estos textos teniendo en cuenta su evolución.

Figura 9. Paso 2 Readings AVA ConnecTeach

STEP 2 **READINGS**

Now that you know a little bit more about ICT tools, take a look at the next three readings which will help you a little bit more on the process of strengthening your skills and knowledge.

Once you read the text, create a concept map which deals with ICT tools and their evolution.

It is advised for you to use one of these tools in order to do it:

Text2 Mind Map

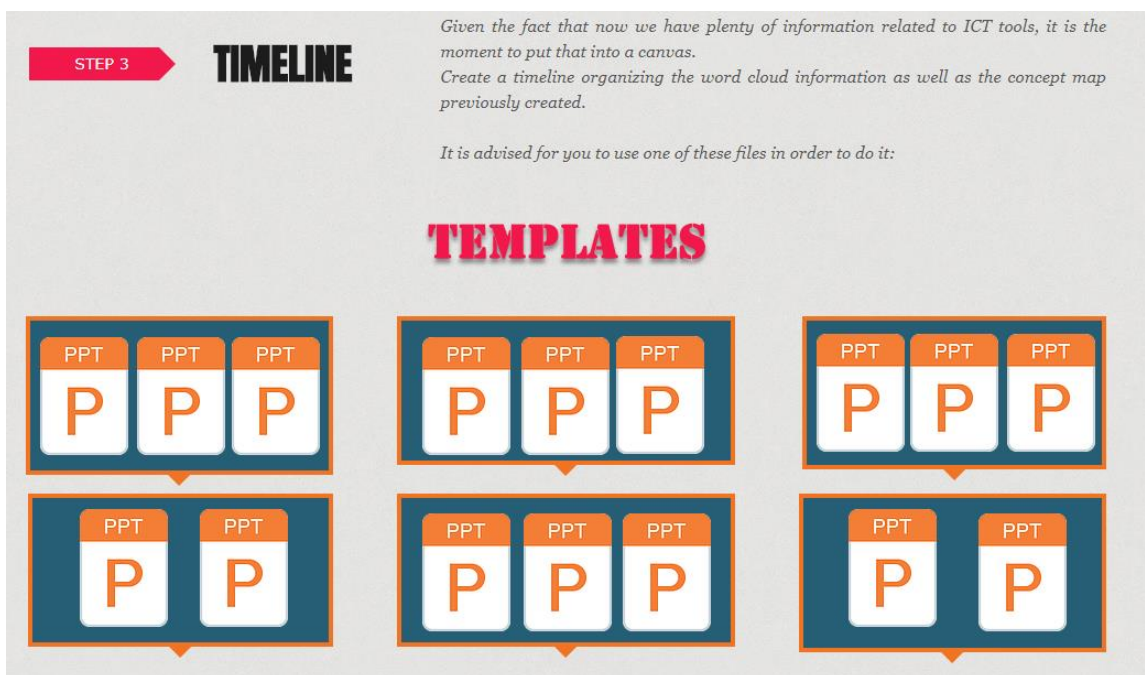
READING 1 READING 2 READING 3

Fuente. Elaboración propia

Paso 3. Timeline

En este paso, el equipo 3 debió elaborar una línea de tiempo haciendo uso de los productos parciales de los equipos A y B, creando una línea de tiempo usando los modelos de líneas de tiempo dispuestos para ello. Estas plantillas fueron creadas y tomadas de PresenterMedia, una página dedicada al diseño de plantillas dinámicas y fluidas.

Figura 10. Paso 3, Time line AVA ConnecTeach



Fuente. Elaboración propia

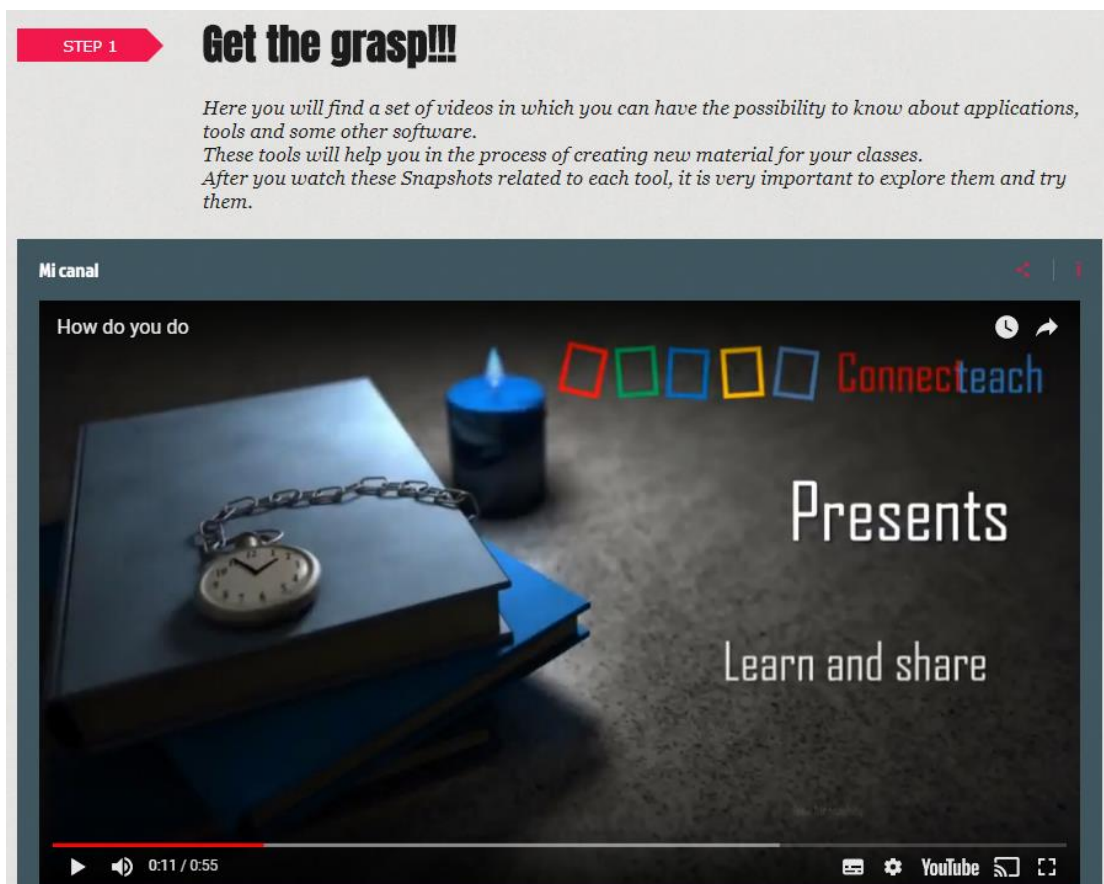
Stage 3

La etapa final del AVA ConnecTeach tenía como finalidad hacer que los tutores puedan conocer e implementar distintas herramientas TIC como ayudas pedagógicas que contribuyan a la adquisición del inglés en los estudiantes y así tener un espectro más amplio frente al uso de las mismas y poder implementarlas en sus futuras clases o sesiones tutoriales.

Paso 1. Get the grasp

Se diseñó una serie de 11 vídeos tutoriales introductorios cada uno acerca de una herramienta interactiva, dinámica y novedosa, que dan la oportunidad de sacar el máximo provecho y potencial a sesiones presenciales y/o virtuales haciendo uso de la tecnología al alcance de nuestras manos.

Figura 11. *Paso 1, Get the Grasp. AVA ConnecTeach*



Fuente. Elaboración propia

Paso 2. Make it work

Cada uno de los tutores fue asignado con una aplicación que fuera acorde a sus posibilidades de desarrollo de una herramienta o un material de apoyo que pudieran aplicar con sus estudiantes y compartir la experiencia de su uso con los demás tutores involucrados en el proceso.

Figura 12. Paso 2, Make it Work. AVA ConneTeach

STEP 2 **Make it work!!!**

Taking into account the course each one of you is teaching, you will choose one of the tools shown above, explore it and then use it in one of your sessions with your students. Once you have chosen the tool you consider more suitable for an innovative interaction and positive impact with your students, you will create an activity intended to interact with your students.

<i>Carlos Vásquez</i>	Nearpod
<i>Nidia Nañez</i>	Kahoot
<i>Carolina Rojas</i>	Plickers
<i>Luz Dary Guzmán</i>	Piratepad
<i>Camilo Ramírez</i>	Kahoot
<i>Sandra Mendoza</i>	Edpuzzle
<i>Leonardo Parra</i>	Dvolver
<i>Luis Jiménez</i>	Howdoyoudo
<i>Yohana Amante</i>	Edpuzzle
<i>Omar Gómez</i>	Plickers
<i>Yenny Parrado</i>	Poll Everywhere
<i>Leidy D. Sánchez</i>	Poll Everywhere

Fuente. Elaboración propia

Paso 3. Feedback Time

El producto final del desarrollo total del ambiente y su realimentación fue dispuesto para esta etapa. De acuerdo con la aplicación dada a cada tutor (Plickers, Kahoot, Howdoyoudo, Dvolver, Edpuzzle, Piratepad and Polleverywhere), se solicitó a los tutores que invitaran a sus estudiantes participantes de la actividad en la que pusieron en práctica, a realizar una realimentación, dejar sus comentarios o impresiones en el vídeo tutorial diseñado para cada

herramienta en youtube y así poder evidenciar el impacto de este tipo de actividades dentro de sus actividades académicas.

Figura 13. Paso 3, *Feedback Time*. AVA *ConnecTeach*



Fuente. Elaboración propia

Tool box

Además de las tres etapas que componen el desarrollo del ambiente, se diseñó y se incluyó una caja de herramientas o “Tool Box”, en la cual los tutores tuvieron la posibilidad de conocer una gran cantidad de herramientas nuevas y conocidas para hacer uso de ellas, socializar su uso y compartir su existencia.

Figura 14. *Tool Boox AVA ConnecTeach*

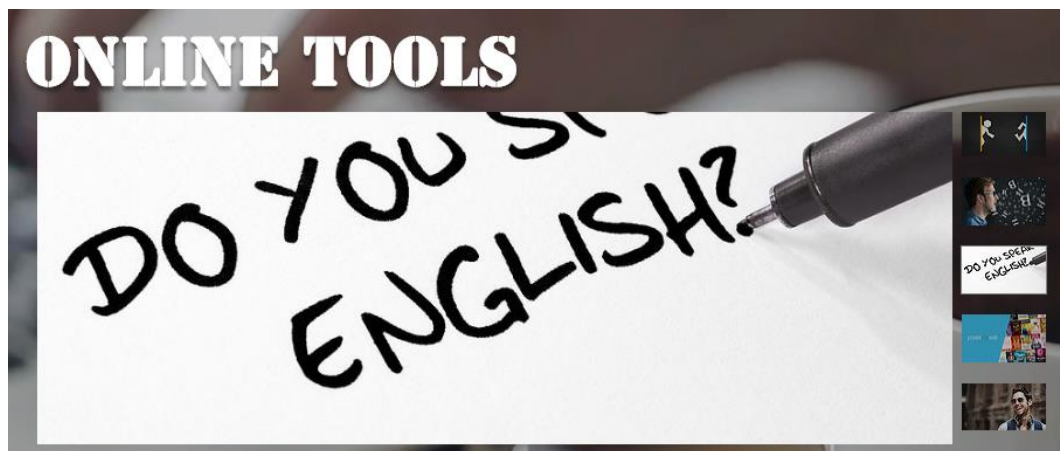


Fuente. Elaboración propia

Tools for teachers

Dentro de las herramientas para los profesores, encontramos un sinnúmero de aplicaciones, herramientas y sitios en línea para trabajar pronunciación, redacción, entre otras.

Figura 15. *Interfaz Herramientas para Profesores AVA ConnecTeach*



Fuente. Elaboración propia

Tools for students

Además De las herramientas para profesores, se pensó en los estudiantes, para los cuales se incluyó un volumen considerable de links, herramientas, apps y demás para que los profesores pudieran compartir con ellos y darles la oportunidad de conocer y utilizar cada una de estos instrumentos en su vida académica.

Figura 16. *Interfaz Herramientas para Estudiantes AVA ConnectTeach*



Fuente. Elaboración propia

Roles del Ambiente de aprendizaje

Docentes en formación (estudiantes)

Su rol frente al desarrollo del ambiente es activo y de participación continua. Dentro de las metas por cumplir, está la de realizar una internalización de los conceptos y de cada uno de los componentes que ayudarán a fortalecer sus competencias tecnológicas y pedagógicas. Tras este

fortalecimiento los “estudiantes” aplicarán estos conocimientos al interior de sus cursos en sus prácticas.

Docente formador (Tutor)

La función primordial será la de organizar, crear y proporcionar la información y las actividades que motiven a los estudiantes a reforzar sus conocimientos frente al uso de las TIC, y a conocer diferentes propuestas de implementación en su quehacer docente. Por medio de la implementación de Blogs y redes sociales, es tarea del docente permitir espacios de reflexión abiertos y democráticos aptos para la socialización y reflexión frente a cada una de las actividades propuestas.

Las TIC

Las distintas herramientas que permitirán la interacción y la creación de los productos esperados se enuncian aquí. Tanto estudiantes como tutor harán uso activo de cada una de estas aplicaciones con el fin de crear un ambiente de interactividad y de esta forma poder reflexionar y compartir el conocimiento adquirido con el resto de sus compañeros. Las herramientas TIC a utilizar son:

Edpuzzle

Es una herramienta online que te permite editar y modificar videos propios o de la Red para adaptarlos a las necesidades del aula. La aplicación es ideal para crear video lecciones. Con esta aplicación es posible seleccionar videos educativos, editarlos, asignarlos a un grupo de alumnos y comprobar que los entienden mediante preguntas insertas a lo largo del visionado.

How do you do

Esta herramienta es útil para practicar las habilidades escritura y de habla por medio de esta plataforma en la que es posible interactuar con hablantes nativos de lengua inglesa o con otros practicantes de este idioma.

Polleverywhere

Esta aplicación Web permite crear encuestas en tiempo real. Esta herramienta nos da la opción de crear preguntas para que el público presente conteste de manera sincrónica. Además de esta posibilidad, Polleverywhere también permite visualizar los resultados de cada encuesta en una plantilla en tiempo real.

Piratepad

Es un espacio creado por el Partido Pirata. La herramienta te permite crear y editar un documento de manera colectiva. Es una "pizarra virtual" para compartir ideas. Los documentos se crean sin necesidad de registrarse y dan la oportunidad de trabajar de manera colaborativa.

Dvolver

Esta es una herramienta online gratuita que le permite al usuario, crear animaciones sencillas y por medio de una interfaz amigable y fácil de usar. Estas animaciones se pueden dividir en varias escenas, las cuales pueden incluir hasta 2 personajes.

Kahoot

Es una plataforma de aprendizaje mixto basado en el juego, permitiendo a los educadores y estudiantes investigar, crear, colaborar y compartir conocimientos. Esta herramienta tiene un

componente social el cual alienta el intercambio y la colaboración a través de concursos, debates y encuestas. Puede jugarse online o a través de los teléfonos móviles. Individual o en grupo.

Plickers

Nos permite utilizar la tecnología sin apenas tecnología gracias a un sistema de códigos bidi impresos en papel o en cartulina. Cada alumno dispone de su propia tarjeta, que puede orientarse de cuatro maneras diferentes (las cuatro caras del cuadrado que forma el código bidi). Se proyecta en la pantalla una pregunta con las posibles respuestas (hasta cuatro), y cada alumno orienta su tarjeta con la respuesta que considere correcta. Con la cámara del móvil o Tablet, el profesor recoge de forma simultánea todas las respuestas que entren dentro del campo visual, viendo en la pantalla del dispositivo la respuesta, si es correcta (verde) o incorrecta (roja).

Wix

Esta es una plataforma para la creación de sitios web gratis. Por medio de esta aplicación se dará a conocer el AA.

Edmodo

Es una plataforma educativa que funciona igual que una red social. Edmodo tiene todas las ventajas de este tipo de webs, ya que se trata de crear un grupo cerrado entre el alumnado y el profesor, para compartir mensajes, enlaces, documentos, eventos, etc.

EDMODO Permite crear un espacio virtual de comunicación con tu alumnado y otros profesores, en el que se puede compartir mensajes, archivos y enlaces, un calendario de trabajo, así como proponer tareas y actividades y gestionarlas.

Nearpod

Esta es una útil y práctica herramienta educativa con la cual se pueden crear lecciones vía iPad y compartirlas en la misma plataforma para que los alumnos puedan seguir la lección e interactuar con ella realizando ejercicios en la misma tableta.

La aplicación es totalmente gratuita y permite crear cuestionarios, presentaciones, encuestas, etc. Todo este material se puede compartir directamente con los estudiantes, que sólo tendrán que tener instalada la versión de la aplicación para estudiantes para recibir la información. Una vez acabados los ejercicios, los profesores pueden ver las preguntas de cada estudiante de manera individual o en forma de lista de clase.

Estrategia de Aprendizaje

La planeación de esta estrategia está diseñada de la siguiente manera teniendo en cuenta el ambiente virtual de aprendizaje creado, llamado (ConnecTeach). Éste, está diseñado teniendo en cuenta que los docentes en formación trabajarán de manera virtual y autónoma.

Este ambiente está pensado en trabajar en los tutores el desarrollo de habilidades de la dimensión tecnológica de las competencias TIC. Por esta razón se pensó en trabajar por medio del modelo del Aprendizaje basado en proyectos. El Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP) es un modelo de aprendizaje en el que los tutores en este caso planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997). Así, podemos ver que el ABP es una estrategia busca llenar los vacíos de aquellas basadas en la memorización y la mecanización. Esta estrategia de bases constructivistas tiene su nacimiento en la Universidad de Case Western Reserve en EEUU y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los años 60 con el fin de mejorar la calidad de la educación

a través de la remodelación del currículum mediante el trabajo integrado de áreas con problemas a desarrollar.

El ABP constituye una categoría de aprendizaje más amplia que el aprendizaje por problemas ya que el proyecto no se enfoca solo en aprender acerca de algo, sino en hacer una tarea que resuelva un problema en la práctica.

Una de las características principales del ABP es que está orientado a la acción. Así podemos ver que este posee autenticidad tanto en su contenido como en su objetivo, utiliza la evaluación real, es facilitado por el profesor, pero este actúa mucho más como un orientador o guía al margen.

Además de esto, dentro del aprendizaje basado en proyectos vemos que sus metas educativas son explícitas, afianza sus raíces en el constructivismo (modelo de aprendizaje social) como ya se había mencionado y finalmente está diseñado para que el profesor también aprenda.

Esto último es muy importante, ya que para el proceso de investigación el aprender de la aplicación del ambiente es vital para la obtención tanto de resultados de aprendizaje como de la utilidad del ambiente en el fortalecimiento de la dimensión tecnológica dentro de las competencias TIC.

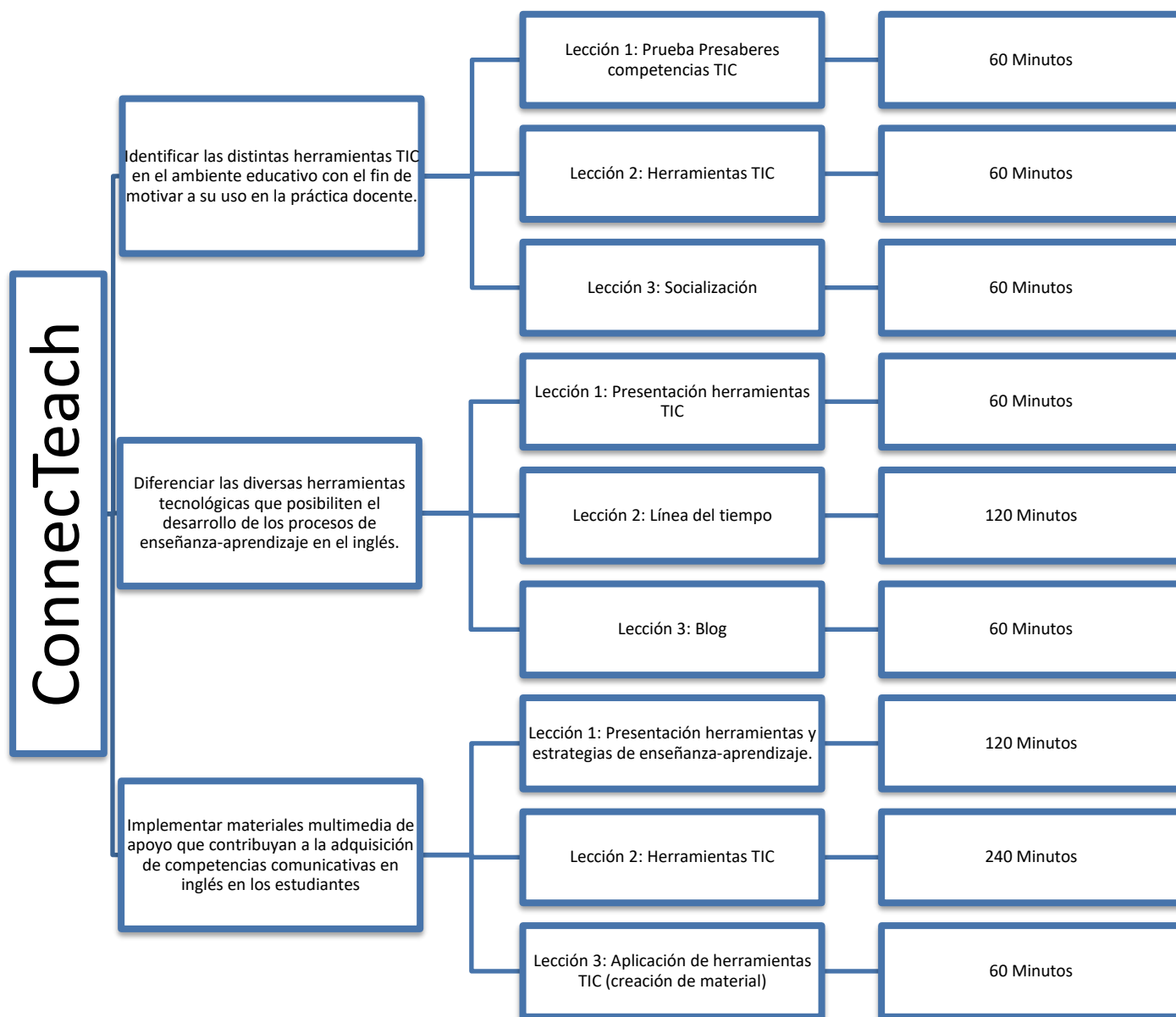
Algunos de los beneficios de la implementación del ABP en este ambiente es que el tutor podrá desarrollar sus habilidades de investigación, sus conocimientos frente a las TIC, incrementar el conocimiento y habilidades en el manejo de las TIC ya que este ambiente está enfocado a alentar a los tutores en la adquisición de nuevas habilidades y conocimientos sobre las tecnologías de la información y la comunicación.

Dentro de las actividades a desarrollar los tutores harán uso de las redes sociales. Esto con el fin de sumergirlos dentro del uso de las mismas y poder ver la importancia de estas dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además de esto, medios como Facebook, Twitter y Whatsapp

permiten una interacción global e inmediata. Otro de los beneficios de trabajar con este tipo de herramientas de interacción social es el hecho de que dan la oportunidad de recolectar datos de una manera menos formal, dándole la oportunidad al tutor de expresarse de una forma más distensionada y hace del proceso de aprendizaje algo menos académico.

Este ambiente está dividido en tres módulos los cuales contienen tres pasos para cada uno de los objetivos de aprendizaje. El primer módulo busca identificar las distintas herramientas TIC en el ambiente educativo con el fin de motivar a su uso en la práctica docente con un tiempo de trabajo aproximado de 180 minutos. El segundo módulo pretende que el docente en formación pueda diferenciar las diversas herramientas tecnológicas que posibiliten el desarrollo de los procesos de enseñanza-aprendizaje en el inglés. Este módulo se diseñó para ser desarrollado en un tiempo de 240 minutos. El módulo tres se enfoca en que el docente en formación desarrolle en un tiempo de trabajo autónomo y colaborativo de 400 minutos, en la implementación materiales multimedia de apoyo que contribuyan a la adquisición de competencias comunicativas en inglés en los estudiantes de sus cursos.

Figura 17. Estrategia de aprendizaje



Fuente. Elaboración propia

Secuencia didáctica

Tabla 2. *Módulo 1 ConneTeach*

Módulo 1. Introducción , Incorporación de las TIC a la práctica pedagógica	
Objetivo	Identificar las distintas herramientas TIC en el ambiente educativo con el fin de motivar a su uso en la práctica docente.
Contenido	<p>Presentación: Introducción a competencias TIC</p> <p>Paso 1: Prueba Presaberes competencias TIC</p> <p>Paso 2: Competencias TIC</p> <p>Paso 3: Socialización</p>
Recursos	<p>Test: Prueba de conocimientos acerca de competencias TIC la cual hará parte de un espacio virtual en la plataforma de Edmodo</p> <p>Vídeo de presentación del taller.</p> <p>Vídeo de introducción acerca de las diversas herramientas TIC.</p> <p>Redes sociales (Facebook - Twitter) por medio de las cuales se realizará la interacción con los docentes en formación.</p>
Descripción de la actividad y tiempo de ejecución	<p>Paso 1</p> <p>Test: Realización de un test de saberes previos con el fin de identificar los conocimientos que tienen acerca de las TIC y sus herramientas. Los docentes en formación deben ingresar al curso en Edmodo, el cual ha sido creado con el fin de desarrollar esta actividad evaluativa. 60 min</p> <p>Paso 2</p> <p>60 min</p>

Presentación de videos “Competencias TIC”: Se solicita observar tres vídeos acerca de las competencias TIC en los cuales se presentará una diferenciación entre los tres momentos dentro de la competencia tecnológica. Se hace una descripción de cada una de ellas y posteriormente se debe realizar un análisis de cada una de las competencias, su adquisición y uso. 60 min

Paso 3

Socialización. Participación en las redes sociales (Facebook, Twitter) de los docentes en formación con el fin conocer su opinión acerca de la TIC y sus competencias. Presentar su reflexión en la página de Facebook [Connecteach](#).

Evaluación De acuerdo con los resultados obtenidos en el test se definirá el grado de conocimiento de los docentes en formación sobre el uso y aplicación de herramientas tecnológicas en la enseñanza del inglés.

La participación se evidenciará en la socialización de los análisis, reflexiones y respuestas a las preguntas tanto en ConneCTeach como en el twitter de la misma cuenta.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 3. *Módulo 2 ConneCTeach*

Módulo 2: El papel de las TIC en el aprendizaje colaborativo

Objetivo	Diferenciar las diversas herramientas tecnológicas que posibiliten el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en el inglés.	
Contenido	Paso 1: Presentación herramientas TIC Paso 2: Línea del tiempo Paso 3: Blog	
Recursos	Video de presentación de herramientas TIC Página con links a cada una de las herramientas. Blog Lecturas: <ul style="list-style-type: none"> • https://sites.google.com/site/ticsyopal5/assignments • http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/31/31_Colli.pdf • http://tecnologiaseducativasuagro.blogspot.com.co/2014/03/la-evolucion-de-las-tecnologias-en-la.html 	
Descripción de la actividad y tiempo de ejecución	Paso 1 Se solicita a los participantes crear una nube de palabras utilizando los nombres de las aplicaciones tecnológicas (apps, software, páginas, etc.) utilizadas por cada uno durante su actividad docente. Esta nube debe ser compartida en el Blog. Escriba dos comentarios frente al producto de sus compañeros. Paso 2 Lectura de tres documentos acerca de la evolución de las herramientas TIC: De acuerdo a las lecturas realizadas, los docentes	60 min 120 min

en formación diseñarán una línea del tiempo que dé cuenta de la evolución de las TIC.

Para ello, se debe utilizar una de las siguientes herramientas:

- <http://timeglider.com/>
- <http://timerime.com/>
- <http://www.remembre.com/>
- <http://www.timetoast.com/>
- <http://www.capzles.com/>

Paso 3

Blog: Cada participante ingresará al Blog publicará y socializará su línea del tiempo y contestará: según su experiencia ¿cuál de las herramientas TIC caracterizadas en la línea del tiempo, cree ha sido la de mayor aporte en el campo educativo y pedagógico? 60 min

Evaluación Se realizará revisión de la utilización de la herramienta aplicada para la creación de la línea del tiempo y se valorará la participación en el blog.

Fuente. Elaboración propia

Tabla 4. *Módulo 3 ConneCTeach*

Módulo 3. Incorporación de las TIC en las actividades de clase

Objetivo	Implementar materiales multimedia de apoyo que contribuyan a la adquisición de competencias comunicativas en inglés en los estudiantes.
Contenido	<p>Paso 1: Presentación herramientas y estrategias de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Paso 2: Herramientas TIC</p> <p>Paso 3: Aplicación de herramientas TIC (creación de material)</p>
Recursos	<p>Aplicaciones web 2.0</p> <p>Edpuzzle: https://edpuzzle.com/</p> <p>Nearpod: https://nearpod.com/</p> <p>Plickers: https://www.plickers.com/</p> <p>Kahoot: https://kahoot.it/#/</p> <p>Dvolver: http://www.dfilm.com/moviemaker/make.html</p> <p>Piretepad: http://piratepad.net/front-page/</p> <p>Polleverywhere: https://www.polleverywhere.com/</p> <p>Howdoyou: https://howdoyou.do/</p> <p>Entre otras</p>
Descripción de la actividad y tiempo de ejecución	<p>Paso 1</p> <p>Por medio de una carrera de observación (online), los docentes en formación visualizarán algunas de las herramientas TIC recomendadas para desarrollar materiales virtuales de aprendizaje.</p> <p>Paso 2</p> <p>120 min</p> <p>240 min</p>

Teniendo en cuenta el nivel de cada tutor, se asignará a cada participante un tema de este curso, para el cual debe crear un material, describir su propósito y qué permite evaluar en los estudiantes, basado en el vídeo "Materiales virtuales de aprendizaje". 60 min

Paso 3

Realimentación: Cada participante aplicará el material creado y solicitará a sus estudiantes ingresar sus comentarios frente a la misma ingresando a la página de Facebook.

Evaluación Se realizará teniendo en cuenta la pertinencia, diseño y propósitos del material de apoyo virtual.

Fuente. Elaboración propia

Evaluación de la estrategia de aprendizaje

Para la evaluación de la estrategia de aprendizaje se tendrán en cuenta los siguientes parámetros:

- La pertinencia de las actividades propuestas en las estrategias de aprendizaje reflejadas en los productos de aprendizaje de cada modulo
- El tiempo planeado para el desarrollo de cada actividad y el tiempo ejecutado
- La sistematización de las evidencias de aprendizaje de cada modulo
- La evaluación de la estrategia mediante el siguiente formato de satisfacción de los participantes en donde se evalúa de acuerdo a la escala valoración: Bajo. Aceptable, Bueno, excelente.

Tabla 5. Evaluación de estrategia de aprendizaje

Niveles de Desempeño Criterios de Evaluación	EN PROCESO	ACEPTABLE	LOGRO	NOTABLE	Peso
INNOVACIÓN	El Ambiente no presenta un destacado diseño ni estructura amigable, ni contiene elementos que favorezcan la navegación. Tampoco presenta elementos propios del autor. (1 punto)	El Ambiente presenta un diseño y estructura aceptable, contiene algunos elementos que favorecen la navegación. (3 puntos)	El Ambiente presenta un destacado diseño y estructura amigable, contiene elementos que favorecen la navegación. (5 puntos)	El Ambiente presenta un destacado diseño y estructura amigable, contiene elementos que favorecen la navegación. Además, presenta elementos propios del autor. (10 puntos)	10
CONTENIDOS	El Ambiente no cuenta con elementos multimedia que promueven el aprendizaje autónomo. Los elementos tampoco se enfocan en la dimensión tecnológica de las competencias TIC en una segunda lengua. (3 puntos)	El Ambiente cuenta con elementos multimedia que promueven el aprendizaje autónomo. (5 puntos)	El Ambiente cuenta con gran variedad de elementos multimedia que promueven el aprendizaje autónomo. (10 puntos)	El Ambiente cuenta con gran variedad de elementos multimedia que promueven el aprendizaje autónomo. Además, éstos se enfocan en la dimensión tecnológica de las competencias TIC en una segunda lengua. (15 puntos)	15
ESTRUCTURA	El ambiente no está organizado de ni cuenta con una secuencia organizada que facilite la	El ambiente está organizado de manera tal que cuenta con una	El ambiente está organizado de manera tal que cuenta con	El ambiente está organizado de manera tal que cuenta con una secuencia organizada que	10

	navegación y el desarrollo de las actividades. Tampoco cuenta con herramientas de aplicación para tutores y estudiantes. (1 punto)	secuencia organizada. (3 puntos)	una secuencia organizada que facilita la navegación y el desarrollo de las actividades. (5 puntos)	facilita la navegación y el desarrollo de las actividades. Además, cuenta con herramientas de aplicación para tutores y estudiantes. (10 puntos)	
PERTINENCIA	Los elementos contenidos en el ambiente no son actuales, modernos o dinámicos. Además de esto, el contenido de cada uno no se ciñe a los parámetros y lineamientos relacionados con la dimensión tecnológica de las competencias TIC. (3 puntos)	Los elementos contenidos en el ambiente son sencillos, conservadores y planos. (5 puntos)	Los elementos contenidos en el ambiente son actuales, modernos y dinámicos. (10 puntos)	Los elementos contenidos en el ambiente son actuales, modernos y dinámicos. Además de esto, el contenido de cada uno se ciñe a los parámetros y lineamientos relacionados con la dimensión tecnológica de las competencias TIC. (15 puntos)	15

Fuente. Elaboración propia.

Aspectos metodológicos

Pregunta de investigación

¿Cómo fortalecer las competencias en TIC de los tutores de Inglés del Instituto virtual de Lenguas INVIL de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD por medio de un ambiente de aprendizaje autónomo e interactivo?

Sustento epistemológico

Esta investigación usará en enfoque cualitativo por la utilidad de los datos descriptivos. Para Arias (2015) la investigación cualitativa “permite comprender diferentes fenómenos complejos, con cambios pedagógicos que favorezcan a los estudiantes a fin de que se conviertan en actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje y que los docentes se constituyan como sus acompañantes” (p.14).

La investigación cualitativa es aquella que utiliza información cuyo análisis se dirige a lograr descripciones detalladas de los fenómenos estudiados que los docentes acompañan.

Es relevante en esta investigación saber cómo los docentes abordan las TIC; por tanto, el enfoque cualitativo es pertinente para llevar a cabo esta investigación.

Al respecto Quecedo y Castaño, (2002) afirman que el objeto de los estudios cualitativos es aportar datos valiosos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos, correspondiendo dichos datos educativos, habitualmente a los procesos educativos tal como estos ocurren naturalmente; empleados para la evaluación, la investigación descriptiva y la investigación teórica.

Por ello, la investigación cualitativa utiliza datos e información descriptiva, cuyo análisis se dirige a describir, orientar y proyectar las temáticas estudiadas. De acuerdo a esto, dicho enfoque

investigativo, se articula con el proyecto buscando describir cómo a través de un ambiente virtual de aprendizaje es posible desarrollar las competencias TIC de los docentes del Instituto Virtual de Lenguas INVIL de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

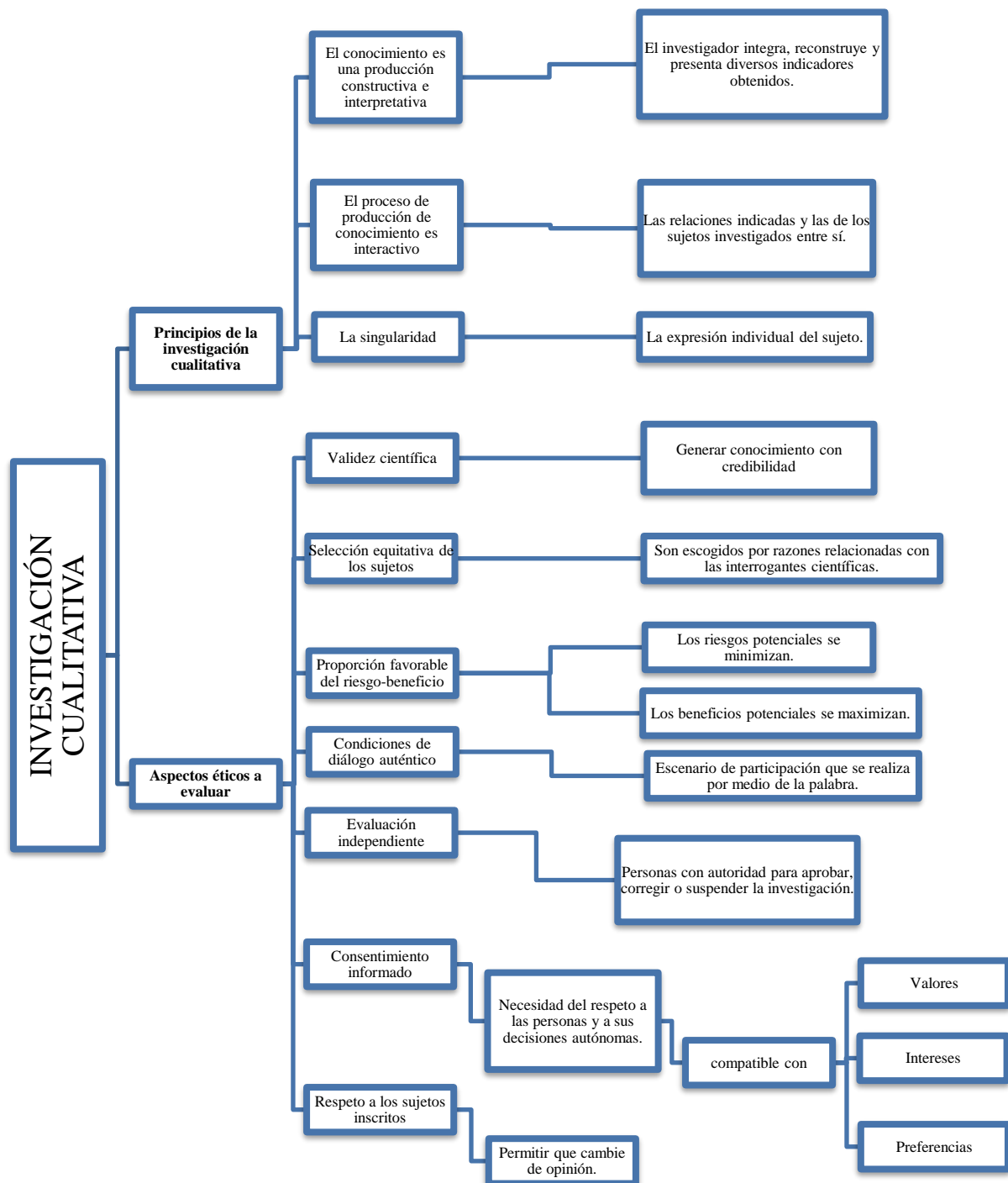
La presente investigación cualitativa, busca encontrar los significados compartidos y particulares que los profesores poseen frente al uso de las TIC en su práctica pedagógica y de las competencias que ellos poseen para poder llevar a buen fruto su desempeño docente, guiar mejor a sus estudiantes y otorgarles nuevas formas de adquirir y compartir el conocimiento.

Para Arias, (2015) la investigación cualitativa permite comprender diferentes fenómenos complejos, con cambios pedagógicos que favorezcan a los estudiantes a fin de que se conviertan en actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje y que los docentes se constituyan como sus acompañantes.

Al respecto Quecedo y Castaño, (2003) afirman que el objeto de los estudios cualitativos es aportar datos valiosos descriptivos de los contextos, actividades y creencias de los participantes en los escenarios educativos, correspondiendo dichos datos educativos, habitualmente a los procesos educativos tal como estos ocurren naturalmente; empleados para la evaluación, la investigación descriptiva y la investigación teórica.

Otros autores como McMillan y Schumache (2012) plantean que el enfoque cualitativo es una concepción del mundo, de realidades múltiples, con un objeto de investigación que busca la comprensión de una situación social desde la perspectiva de quienes participan, un método investigativo de estrategias flexibles y cambiantes, con un investigador integrado en la situación que busca generalizaciones en contexto.

Figura 18. Investigación cualitativa.



Fuente. Elaboración propia

Diseño de la investigación

Esta investigación de enfoque cualitativo, está bajo la línea de la tradición metodológica de un estudio de caso.

Tratando de realizar una investigación que permita contestar la pregunta realizada y teniendo en cuenta la viabilidad de aplicación, el tipo de estudio será de alcance descriptivo y con diseño de estudio de caso.

Esto debido a que su propósito consiste en indagar profundamente los fenómenos que constituyen el ciclo vital de dicha unidad, en vista a establecer generalizaciones acerca de la población a la cual ella pertenece.

Teniendo en cuenta que un estudio de caso busca especificar las propiedades de personas o grupos, es la intención de este en particular detallar los niveles en los cuales los docentes de inglés de la UNAD están más débiles frente al uso y manejo de las TIC. Es por esto que el foco fundamental de esta investigación apunta a evaluar el efecto del ambiente virtual de aprendizaje en el fortalecimiento de las competencias TIC en los docentes.

De acuerdo con Stake (1999), la investigación con estudio de casos no es una investigación de muestras. El objetivo primordial del estudio de un caso no es la comprensión de otros. La primera obligación es comprender este caso. Es por esta razón que el estudio de caso se acopla perfectamente a esta investigación ya que, teniendo como referencia estudios similares, abordaremos la situación de los tutores de INVIL de la UNAD en particular para así poder dar respuestas para este caso en particular.

Adicionalmente, se plantea que un estudio de caso, en el contexto educativo se concibe como una unidad social que puede ser un individuo, o un grupo de estudiantes a revisar, de los cuales se generaliza. Se entenderá por fenómeno de estudio a la nueva situación de aprendizaje.

Se espera aportar a los tutores; que, además serán los gestores y actores de este tipo de estudio de caso.

Muestra y población

Este ambiente Virtual de aprendizaje va dirigido a profesores de inglés del Instituto Virtual de Lenguas de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD los cuales se encuentran en distintas zonas del país.

En este momento el grupo de docentes que conforman el Instituto Virtual de lenguas es de 95, de los cuales 44 son docentes de tiempo completo, 44 lo hacen como medio tiempo y tan solo 7 de hora cátedra. La muestra de la población con la que se va a trabajar es con el 100% de los tutores de tiempo completo dada su dedicación laboral en la Universidad. Además de esto, el interés de la directora del Instituto Virtual de Lenguas en el desarrollo y formación en TIC de su planta docente es total.

Fases de la investigación

La investigación se organizará en las siguientes etapas:

- Etapa inicial (encuesta diagnóstica)
- Etapa de desarrollo (grupo focal, blog de productos, redes sociales)
- Etapa de evaluación (encuesta autoevaluativa)

Instrumentos de recolección de datos

Sabino (1996) expone que un instrumento de recolección de datos es cualquier recurso del cual pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos la información.

Para este caso, se toman como referente cinco instrumentos, ya que permiten la recolección de información y de los datos requeridos por el grupo de estudio:

- Cuestionario de encuestas acerca de conocimientos en TIC. (Diagnóstica y evaluación): consistía en 3 preguntas de opción múltiple con única respuesta, las cuales se enfocaban a obtener información sobre el nivel de apropiación de los docentes frente a las herramientas de las TIC en torno a la competencia tecnológica. Esta encuesta se aplicó a 12 tutores, los cuales se encontraban ubicados en diferentes zonas del país, quienes, además, en su mayoría tenían titulación de maestría en áreas de la enseñanza de inglés como segunda lengua.
- Grupo focal (3 preguntas abiertas): por medio de la aplicación de Twitter se les preguntó a los tutores acerca de su punto de vista frente al uso de herramientas TIC en sus aulas de clase y el nivel de apropiación de estas herramientas en la educación Colombiana.
- Blog de productos: por medio del uso de Ambiente Virtual de Aprendizaje se diseñó un blog en el cual los tutores debían consignar evidencias de los productos desarrollados durante las actividades de trabajo colaborativo. Esto con el fin de fomentar la discusión y reflexión frente a los aportes de sus colegas.
- Redes sociales: además del uso de Twitter se creó una cuenta de Facebook por medio de la cual los tutores debían interactuar y reflexionar frente a ciertas actividades del Ambiente Virtual de Aprendizaje.
- Encuesta autoevaluativa: por medio de la herramienta Google Drive Forms se diseñó una encuesta la cual daba la oportunidad a los tutores de evaluar su proceso frente al desarrollo de las actividades al interior del Ambiente Virtual de Aprendizaje. Anexo a esto, el tutor tenía la posibilidad de evaluar el contenido, la pertinencia y efectividad de cada una de las actividades del AVA frente a su fortalecimiento del uso de herramientas TIC.

Con respecto a las encuestas, se hace necesario saber los fundamentos y el nivel de familiaridad que poseen los docentes en formación frente a las competencias TIC y es por esta razón que se diseñará una encuesta diagnóstica basada en los lineamientos TIC para docentes del Ministerio de Educación Nacional.

La segunda encuesta, o autoevaluación permitirá dar cuenta del proceso llevado por cada sujeto y de su evolución frente al desarrollo de las actividades durante la investigación.

El uso del instrumento de grupo focal es pertinente en la medida en que se podrá tener acceso a registros audiovisuales en los que los involucrados podrán dar opiniones de manera abierta acerca de las estrategias utilizadas y el proceso en general y su percepción del mismo.

Como última herramienta está la encuesta autoevaluativa, la cual juega un papel elemental dentro del desarrollo de actividades en el Ambiente de Aprendizaje. Se hace uso de este instrumento, ya que permitirá dar cuenta del proceso de los docentes en formación frente al avance en cada etapa a desarrollar, además, de su percepción frente a la utilidad y relevancia de las temáticas abordadas.

Consideraciones éticas

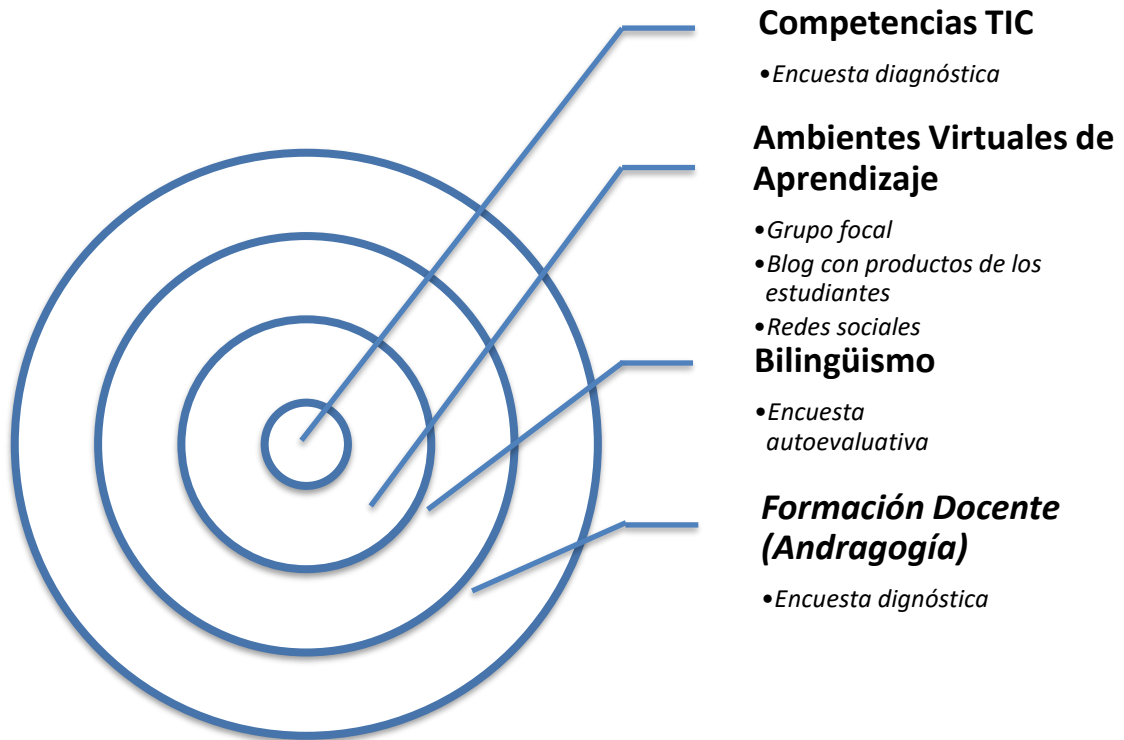
De acuerdo con el propósito de la investigación, el grupo focal para su desarrollo está enmarcado en los tutores de inglés del Instituto Virtual de Lenguas INVIL de la UNAD los cuales accedieron de manera voluntaria en cada una de las etapas del proceso de esta investigación.

De acuerdo con los resultados arrojados por una encuesta que se utilizará como instrumento de recolección de datos, se tomarán aquellos que presenten un bajo nivel en el desarrollo de las competencias tecnológicas y pedagógicas.

Categorías de análisis

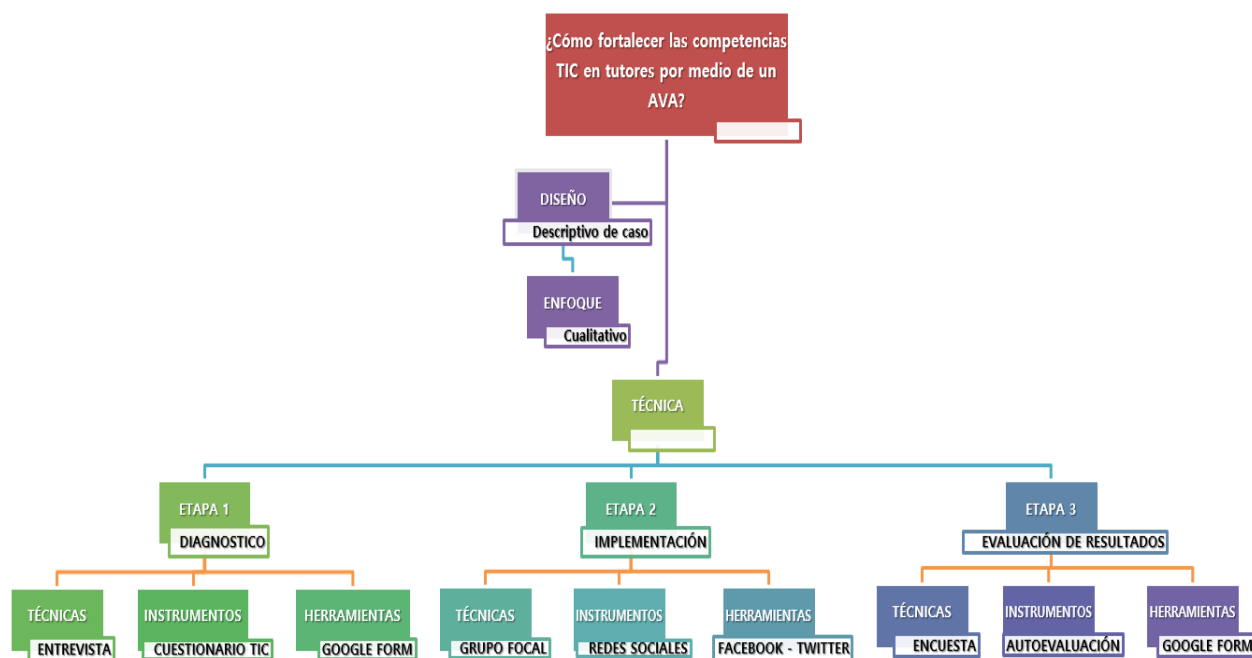
Para la investigación se plantearon tres categorías: competencias TIC, ambientes virtuales de aprendizaje y bilingüismo.

Figura 19. Categorías e instrumentos.



Fuente. Elaboración propia.

Figura 20. Mapa mental proyecto de investigación.



Fuente. Elaboración propia.

Competencias TIC.

Teniendo claro el término competencia, podemos hacer la revisión de las competencias TIC. Una aproximación la encontramos en la reglamentación de La Universidad de La Sabana donde se define como la competencia en informática educativa como “aquella capacidad que tiene el profesor para la apropiación, integración e innovación en su quehacer académico de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), procurando un uso crítico y ético de las mismas” (Universidad de La Sabana, 2010, p. 5).

Adicionalmente, el Ministerio de las TIC, define estas competencias como habilidades o destrezas que se adquieren a través de formación o capacitación frente el uso y apropiación de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Frente a la investigación, esta categoría permite definir el dominio que los tutores tienen frente a las herramientas TIC dentro de las aulas de clase.

Ambiente Virtual de Aprendizaje.

Para la UNAD se define por AVA al contexto integrado, integral y holístico para la gestión de aprendizaje, compuesto por un conjunto de entornos de interacción e interactividad sincrónica y asincrónica y un sistema de gestión de aprendizaje correspondiente con el modelo formativo Unadista y el modelo curricular problémico, que permite a los actores educativos aumentar el uso flexible de los materiales didácticos, emplear diferentes metodologías y estrategias pedagógicas, optimizar los recursos educativos (entre los cuales se encuentra también el tiempo de estudio) y mejorar los resultados del trabajo académico individual y colaborativo de los estudiantes.

Ambientes virtuales de aprendizaje es definido también como una experiencia nueva como el espacio físico donde las nuevas tecnologías tales como los sistemas Satelitales, el Internet, los multimedia, y la televisión interactiva entre otros, se han potencializado rebasando al entorno escolar tradicional que favorece al conocimiento y a la apropiación de contenidos, experiencias y procesos pedagógico-comunicacionales. Están conformados por el espacio, el estudiante, el asesor, los contenidos educativos, la evaluación y los medios de información y comunicación.

La UNESCO (1998) en su informe mundial de la educación, señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo

Un entorno virtual de aprendizaje, es un espacio apoyado en el uso de las herramientas de información y comunicación, en el cual confluyen diversos elementos con un propósito fundamental: la formación del estudiante, que implica el desarrollo de las diferentes dimensiones

del ser (Restrepo, 1999), entre ellas específicamente, la que refiere a la construcción del conocimiento. Estos elementos que confluyen en el entorno virtual de aprendizaje son fundamentalmente: modelos pedagógicos y didácticos, contenidos, plataformas virtuales apoyadas en las redes de comunicación, docentes, estudiantes y las estrategias cognoscitivas y metacognoscitivas que utiliza el aprendiz.

Los entornos virtuales, al ser espacios educativos tienen como fin la construcción de conocimiento. Y dependiendo la manera en que se conjuguen los elementos mencionados, se constituirán en mediaciones para el aprendizaje. El lenguaje se constituye en componente fundamental en la mediación entre el sujeto y el objeto de conocimiento, y ocurre como resultado de la relación e interrelación con los demás. En el caso de los entornos virtuales de aprendizaje, el lenguaje parte del proceso comunicativo, ocurre entre el tutor y los compañeros de estudio a través de las tecnologías de información, por lo cual estos, así como las estrategias pedagógicas, didácticas y metacognoscitivas, pueden constituirse en las principales mediaciones de un entorno virtual (Perkins, 2001).

Bilingüismo

Con el establecimiento del Programa Nacional de Bilingüismo (PNB) y un entorno caracterizado por la apertura comercial, el tema del bilingüismo se convirtió en una política de Estado, razón por la cual adquirió una mayor visibilidad y, por ende, generó un mayor interés entre la comunidad académica. La mayoría de los estudios asociados con el bilingüismo se han concentrado en el componente lingüístico, es decir, en los programas y políticas educativas, además de metodologías pedagógicas, que facilitan y promueven el aprendizaje del inglés.⁵ En este sentido, vale la pena resaltar los estudios compilados por Mejía et al. (2011), los cuales contienen algunos de los principales aportes a la literatura nacional.

En lo concerniente específicamente al dominio de esta lengua extranjera en el ámbito nacional, los estudios son limitados. Uno de los primeros en proporcionar un panorama de la situación del bilingüismo en Colombia es el de Vélez-Rendón (2003), donde se concluyó que el inglés tiene un rol cada vez más importante dentro de la sociedad colombiana, debido a su creciente uso en el contexto académico y laboral. No obstante, tal como lo advierten Alonso et al. (2012), quienes se enfocan en la política bilingüe del Valle del Cauca, dicho estudio no proporciona información acerca del número de personas en el país que poseen competencias lingüísticas en esta lengua extranjera. Precisamente, esta es la principal contribución de Sánchez-Jabba (2012), quien, aunque no cuantificó el número de personas que dominan el inglés en Colombia, sí calculó la proporción de bachilleres bilingües. El autor concluyó que, en términos generales, el nivel de inglés en Colombia es relativamente bajo, y que la proporción de los estudiantes que pueden catalogarse como bilingües es de aproximadamente el 1 %. Esto indica que los avances en materia de bilingüismo en Colombia han sido discretos, ya que hacia mediados de la década anterior la proporción de personas con un nivel de dominio lo suficientemente alto para comprender y expresarse en inglés fue menor al 1% (MEN, 2006).

Formación docente (Andragogía)

Es un proceso de aprendizaje, que involucra las acciones de “aprender a enseñar” y “enseñar a aprender”, a través del cual se desarrollan competencias profesionales y personales que permitirán a los docentes impactar favorablemente los contextos educativos (Ministerio de Educación Nacional, 2013).

Análisis de resultados

A continuación, se presenta el análisis de resultados de la implementación del proyecto, para lo cual se definieron unas categorías a priori y así, se presentó el aporte de un Ambiente Virtual de Aprendizaje en el fortalecimiento de las competencias en TIC de los tutores de Inglés del Instituto Virtual de Lenguas INVIL de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD.

Los resultados se presentan en torno a las categorías de análisis:

- Competencias TIC

En esta instancia del proceso, se preguntó a los tutores acerca de su conocimiento sobre las competencias tecnológicas que deben desarrollar los docentes, y si las conocían, que las describieran. Haciendo uso del instrumento de la encuesta diagnóstica, se determinó que la mayoría de los docentes no tenían conocimiento ni manejo de las cinco dimensiones que están dentro de las competencias TIC. Los tutores asocian las competencias TIC con el entorno tecnológico únicamente. Se hizo evidente la necesidad de los docentes por fortalecer sus competencias en el uso de herramientas TIC y llevar este conocimiento a las aulas virtuales y mejorar la interacción con los estudiantes. Se observó ésto en la entrevista 9, YP: “It's quite important for teachers to learn to manage all the computers technology competence and to know how to use technology tools to apply in instruction with all the students in the classroom.”

De la misma forma, la entrevista 10, LG, se enfocó en este mismo punto: “We must know the use of computers, specially the programs and softwares which could help us to

the, erm, organization of the info, and maybe the production and presentation of different materials”.

Además del interés de los tutores por hacer parte del proceso, es notoria su preocupación por mejorar la interacción con sus estudiantes mediante el uso de diversas y novedosas herramientas, como se visualiza en la entrevista 9 YP: “Interacting most of the time with my students through different virtual means and share with them, erm, instructions making use of technology and peda, pedagogical tools in order to support them”.

Una de las categorías principales de este Proyecto es el de las competencias TIC. Es bien sabido que las competencias TIC para docentes están divididas en cinco dimensiones de apropiación. Cada una de ellas busca cumplir con cierto nivel de conocimientos que los docentes deben tener a fin de ser más competentes día a día en su ejercicio docente de una manera integral. Estas dimensiones tienen a su vez tres escalafones o niveles de competencia; explorador, integrador e innovador.

Teniendo en cuenta estos preceptos los tutores mostraron conocimientos muy vagos en lo concerniente a estos tópicos. Sin embargo, frente a la competencia tecnológica, se notó un conocimiento más profundo y su visión frente al manejo de ésta fue muy reflexivo. Ésto se puede ver en la entrevista 9 YP: “It's quite important for teachers to learn to manage all the computers technology competence and to know how to use technology tools to apply in instruction with all the students in the classroom”.

Estas aseveraciones confirman, a partir de los resultados de algunas investigaciones, que la insuficiente formación en TIC a nivel docente y la falta de referencias para



desarrollar aplicaciones educativas con recursos tecnológicos digitales, han motivado la falta de integración de las TIC en los centros escolares. (De Pablos, 2000).

Más allá de conocer acerca de la competencia como tal, los tutores entienden que el hecho de apropiarse y hacer un uso más efectivo de las herramientas tecnológicas al servicio de la educación les permitirá ser más competentes, como se evidencia en la entrevista 10 LG: “We must know the use of computers, specially the programs and softwares which could help us to the, erm, organization of the info, and maybe the production and presentation of different materials”.

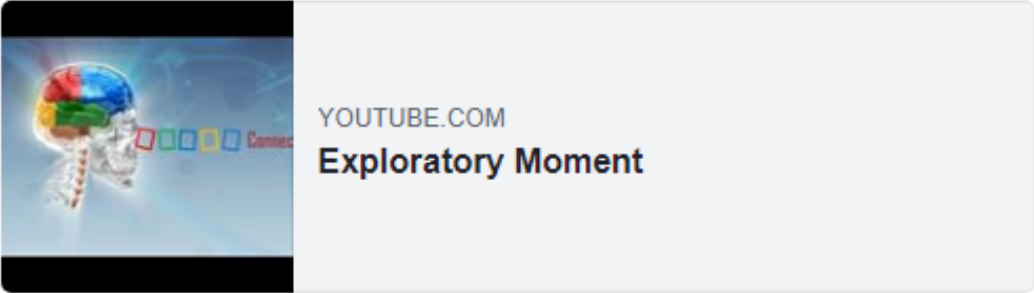
La interacción es un elemento recurrente en las intervenciones de los tutores. La tecnología en este caso (educación virtual) es el instrumento principal por medio del cual la comunicación y la efectividad en los procesos de enseñanza cobran relevancia. Es por eso, que en la entrevista 9 YP, esto es evidente: “Interacting most of the time with my students through different virtual means and share with them, erm, instructions making use of technology and peda, pedagogical tools in order to support them”.

Esto se evidencia en las participaciones de los docentes, en actividades como la interacción frente a videos o lluvia de preguntas en las redes sociales, como se muestra en las siguientes capturas de pantalla:




Figura 2122: exploratory moment interacción facebook


**Connect Teach**
August 22, 2017 · YouTube · 

Let's learn about ICT competences





YOUTUBE.COM
Exploratory Moment

 Like  Comment  Share

 Yenny C. Parrado

1 Share

 **Carlos Vásquez** I consider that the exploratory process nowadays takes part on every single teacher or educational process. Students are in a context where ICT's make part of their lives. That is why I consider it a must for each of us to search, try and relate them to a particular learning scenario.

Like · Reply · 37w  1


 **Yenny C. Parrado** This stage is quite relevant when teachers decide to start an academic task since it is required to analyze different aspects to consider into the ICT's in order to introduce students to the use of these pedagogical tools.

Figura 2223: integrating moment interacción facebook.

Connect Teach

August 22, 2017 · YouTube · ▼

Learning about ICT's

Like

Comment

Share

Yenny C. Parrado

1 Share

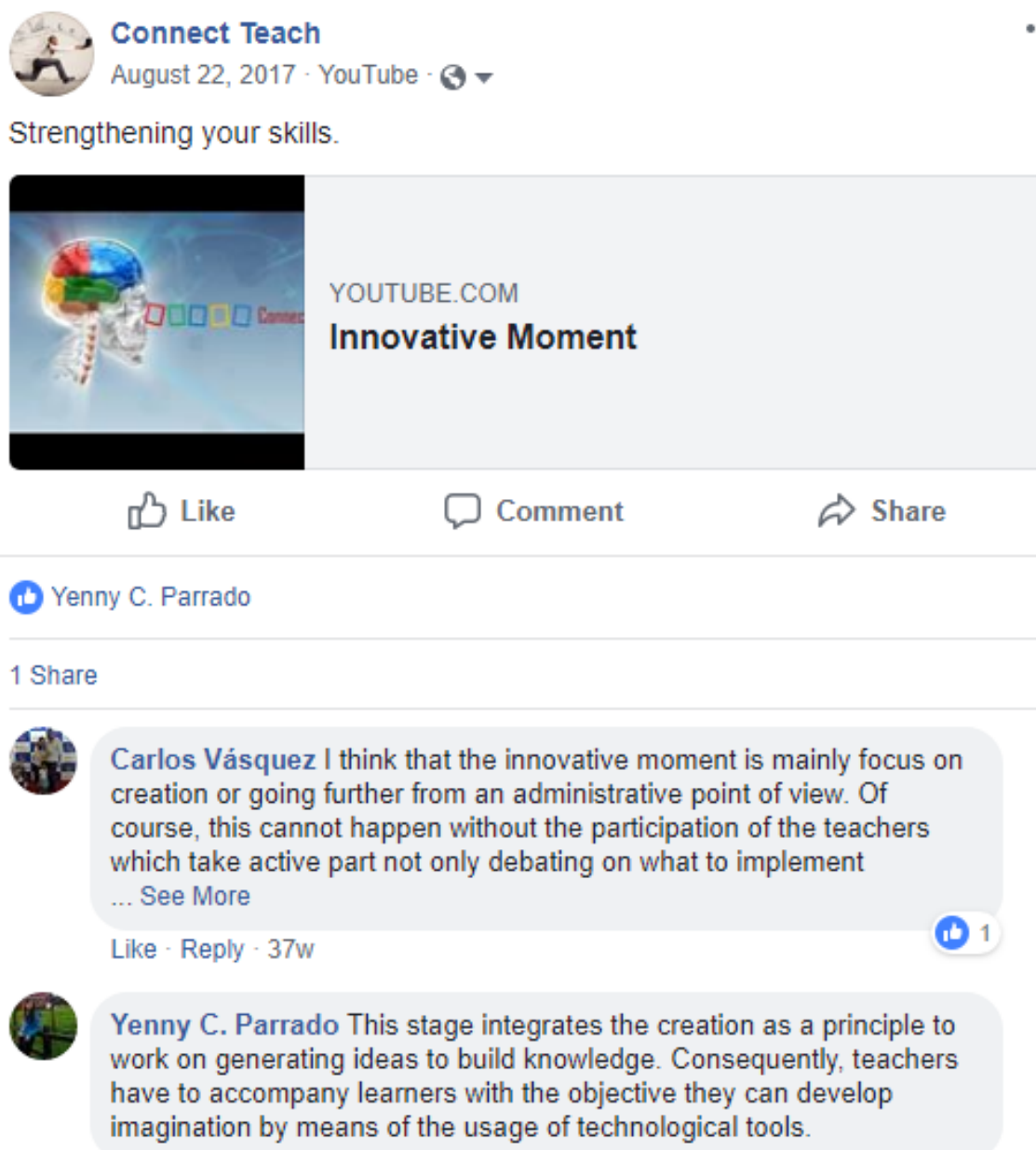
Carlos Vásquez After the exploration, we tend to integrate ICT's to our teaching process. This is not only a matter of single or individual work, it is related to nowadays trends in education and government policies which integrate them as part of our daily labor. So... [See More](#)

Like · Reply · 37w


1

Yenny C. Parrado The integration moment has to be considered on part of teacher as an important process to help students to develop the autonomy and work on generating ideas to solve problems. In this sense, teachers should guide learners to experience the usage of ICT's in all academic fields.


Figura 2324: Innovative moment interacción Facebook.







The image shows a Facebook post from the page 'Connect Teach'. The post is dated August 22, 2017, and is a video link from YouTube. The video thumbnail features a human head with a colorful brain and the text 'YOUTUBE.COM Innovative Moment'. Below the video are interaction buttons for 'Like', 'Comment', and 'Share'. The post has one share and two comments. The first comment is by Carlos Vásquez, discussing the focus on creation and teacher participation. The second comment is by Yenny C. Parrado, discussing the integration of creation as a principle for generating ideas and using technological tools.

Connect Teach
August 22, 2017 · YouTube · 


Strengthening your skills.


 YOUTUBE.COM
Innovative Moment


 Like  Comment  Share

 Yenny C. Parrado

1 Share

 **Carlos Vásquez** I think that the innovative moment is mainly focus on creation or going further from an administrative point of view. Of course, this cannot happen without the participation of the teachers which take active part not only debating on what to implement ... See More

Like · Reply · 37w  1

 **Yenny C. Parrado** This stage integrates the creation as a principle to work on generating ideas to build knowledge. Consequently, teachers have to accompany learners with the objective they can develop imagination by means of the usage of technological tools.

- Ambientes virtuales de aprendizaje

Una de las categorías establecidas a priori, fue la de Ambiente virtual de aprendizaje. Para los tutores de la UNAD, el uso de espacios virtuales está presente en su quehacer. Día a día se

enfrentan a estos espacios en los cuales interactúan tanto con sus pares como con sus estudiantes.

Su experiencia en este aspecto es evidente en su apreciación de ellos y lo ven como un espacio para compartir experiencias. Entrevista 6 LJ: “It should be a space where teachers can share experiences about, erm, how some educational applications or websites work and how they have been useful within the study of a specific tool or specific topic”.

En la entrevista 6 LJ, esta disposición frente al uso de Ambientes virtuales de aprendizaje se fortalece haciendo énfasis en la creación de materiales de autoría propia: “It should provide guidelines on how to develop or create applications by the teachers”.

De acuerdo con este pensamiento enfocado al desarrollo de aplicaciones para docentes Llorente (2008) afirma que la incorporación de las TICs en la enseñanza, y concretamente, en lo que respecta a la formación del profesorado respecto a las mismas, ofrece diferentes dimensiones, competencias, así como los principios esenciales a tener en cuenta en la utilización de las TIC en las aulas.

Además de resaltar la importancia del desarrollo de material propio, se propone tener presente siempre el propósito de cada uno de estos elementos pensando en alcanzar siempre un objetivo claro. Entrevista 10 LG: “Important websites for our students according to the class or the purposes during, during this process”.

En esta categoría, usando el instrumento de grupo focal, por medio de la aplicación de Twitter, se les preguntó a los tutores acerca de su punto de vista frente a la importancia de la inclusión y nivel de competencia frente al uso de herramientas TIC, el tipo de herramientas TIC usadas en sus aulas de clase y de la inclusión de herramientas Web 3.0 en sus aulas. Al respecto, fue posible concluir que para ellos cada una de las herramientas usadas en el aula

pueden mejorar la interacción y el nivel de interés por el aprendizaje al igual que el saber cómo utilizarlas, permite innovar y mejorar el contexto temático en cada sesión de clase.

Al usar el blog de productos dentro del Ambiente Virtual de Aprendizaje se solicitó que los tutores consignaran evidencias de los productos desarrollados durante las actividades de trabajo colaborativo. Esto con el fin de fomentar la discusión y reflexión frente a los aportes de sus colegas (ver figura 28).

Figura 2425: Pregunta #1 interacción twitter.

Connect Teach @UNADConnecTeach

What do yo consider is important in order to be competent in the usage of ICT's? Why?
[#ICTcompetent](#)

7:39 PM - 8 Oct 2017

1 Like

3


Add another Tweet

Kamilo Ramírez @Trigemistro · 10 Oct 2017
Replying to @UNADConnecTeach
As teacher, understanding how a tool or an app transforms a way of learning and update my knowledge about different ICTs tools.

YePa Tutora @YePaTutora · 22 Oct 2017
Replying to @UNADConnecTeach
The way how teachers can negotiate with the different technological tools to enhance knowledge and facilitate the learning to students


Carlos Vásquez @caferva · 15 Oct 2017
Replying to @UNADConnecTeach
Research, integrate & innovate. All of them are essential due to permanently changing contexts in which students and teachers are involved.

Figura 2526: Pregunta #2 interacción twitter.


 **Connect Teach**
@UNADConneTeach


What sort of ICT tools are you used to implementing on your classes?
[#ICTcompetent](#)


7:40 PM - 8 Oct 2017


1 Like 

4 1 1

 Add another Tweet

 **Kamilo Ramirez** @Trigemistro · 10 Oct 2017
Replying to @UNADConneTeach
Just Google tools. I am exploring tools right now.

 **YePa Tutora** @YePaTutora · 22 Oct 2017
Replying to @UNADConneTeach
I usually make use of web conferences, Skype tool, videos on you tube, online presentation, virtual environments, etc.

 **edgar jimenez** @edgarunad · 19 Oct 2017
Replying to @UNADConneTeach
There are two which are helpful because they are easy to carry and connect you to any source of information: the mobile and the laptop


 **Carlos Vásquez** @caferva · 15 Oct 2017
Replying to @UNADConneTeach
The ones that allow students to think and reflect on their real life issues. Specifically related to their academics projections.

Figura 2627: Pregunta #3 interacción twitter.

Connect Teach
@UNADConecTeach

Is Colombian education ready to include Web 3.0 tools within their classrooms and planning? #ICTcompetent

7:41 PM - 8 Oct 2017

1 Like

4

1

Kamilo Ramirez @Trigemistro · 10 Oct 2017

Replying to @UNADConecTeach

It's no ready yet. People need to understand the education value in a society and the technology as a part of it.

YePa Tutora @YePaTutora · 22 Oct 2017

Replying to @UNADConecTeach

Yes, because the internet conectivity range is ample in most of the Colombian land. Besides, the government has been working on it.

edgar jimenez @edgarunad · 19 Oct 2017

Replying to @UNADConecTeach

Yes of course, a smart and intuitive web would be helpful to all Colombian teachers who use technology in their classes every day!

Carlos Vásquez @caferva · 15 Oct 2017

Replying to @UNADConecTeach

In spite of some inequities, it is ready. Not doing so will hold back the advance ICT's bring to any context, especially the educational one

En esta misma categoría de ambientes virtuales de aprendizaje, se desarrolló una dinámica en un segundo momento, en el cual se motivó a los participantes a debatir por medio de Twitter a cerca de tres preguntas abiertas las cuales buscaban ahondar sobre la importancia de las herramientas TIC, su uso y nivel de apropiación; dichas preguntas son:

- What do you consider is important in order to be competent in the usage of ICT's? Why?
- What sort of ICT tools are you used to implementing on your classes?
- Is Colombian education ready to include Web 3.0 tools within their classrooms and planning?

Adicionalmente, en la etapa 2 los participantes debían trabajar en tres grupos de manera colaborativa, con el fin de obtener un producto final, el cual estaba relacionado con la realización de tres actividades. La primera de ellas consistía en realizar una nube de palabras en la cual incluyera herramientas, aplicaciones o dispositivos usados en el diario quehacer pedagógico. En esta actividad, en el marco de la categoría de ambientes virtuales de aprendizaje, se puede concluir que existe un manejo adecuado de herramientas, aplicaciones o dispositivos tecnológicos, además, se evidencia que este tipo de actividades son llamativas y significativas tanto para tutores como para estudiantes.

Figura 2728: Evidencia interacción paso 1, etapa 2.

 Hello dear mates! Team A shares the Step 1



Word cloud containing the following terms: Slideshare, TextToSpeech, CambridgeDictionary, ello, NetworkingTic, linguistbook, Tiching, vocaroo, Netvibes, BritishCouncil, wordreference, calgamesworld, Reddola, InterchangeArcade, serenestomatic, GoCongr, Quietext, PasswordWall, TouchstoneArcade.

Carlosfer · hace 8 meses · Responder · 1 ❤️

Figura 2829: Evidencia interacción paso 1, etapa 2.



Word Cloud. Have fun!



Omar Gómez · hace 9 meses · Responder · 1 ♥

El grupo a cargo de la actividad dos, debía realizar la lectura de tres textos con base en los cuales se construiría un mapa mental. Las lecturas son:

- Origen, historia y evolución de las TICS de Francy Milena Bonilla disponible en <https://sites.google.com/site/ticsyopal5/assignments>
- Evolución de la enseñanza aprendizaje del Inglés a través del uso de la tecnología de Deymi Colli disponible en http://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/31/31_Colli.pdf

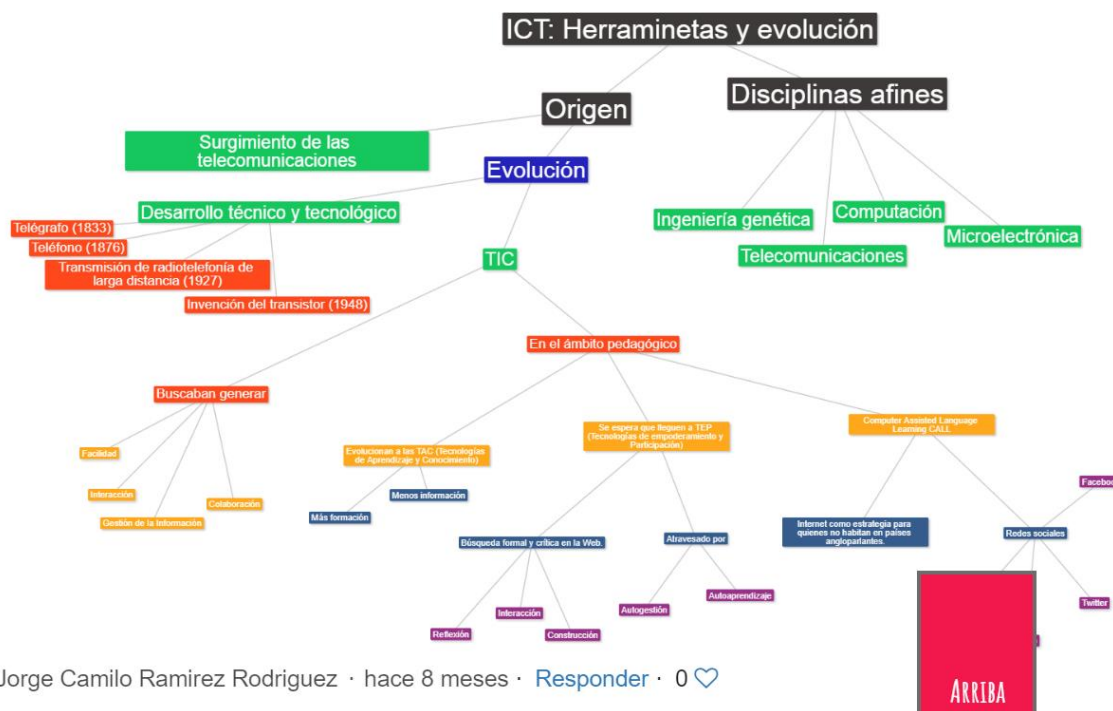
- Tecnologías en la educación de Elvia Garduño disponible en <http://tecnologiaseducativasuagro.blogspot.com/2014/03/la-evolucion-de-las-tecnologias-en-la.html>

En esta actividad también se evidenció un manejo adecuado de las herramientas TIC y un adecuado proceso de comprensión de lectura y construcción del mapa mental que da cuenta de la misma.

Figura 2930: Evidencia interacción paso 2, etapa 2



Hi. I post the Stage 2 final product 😁.



Finalmente, el tercer grupo retomaba las actividades de los grupos 1 y 2 para construir una línea del tiempo referente a las herramientas TIC.

En un último paso, denominado socialización y debate, los participantes debían ingresar al blog a socializar y debatir frente a las siguientes preguntas:

- Do you consider important to get to know about the evolution of technology in education?
- How far do you think would technology go in order to help the teaching and learning process?

En este paso, es importante aclarar que no hubo mayor interacción por parte de los participantes, por lo cual en esta instancia no se generan elementos para analizar.

- **Bilingüismo**

En esta categoría se pudo concluir después de aplicar la encuesta, que los docentes poseen un nivel de competencia en lengua bajo, frente a la producción tanto oral como escrita. A pesar de que los estándares de contratación docente exigen un nivel mínimo de nivel de lengua de B2 de acuerdo con el MCER, se evidencia la deficiencia en estas dos áreas. Es por esta razón que el diseño y desarrollo de un AVA en una segunda lengua permite fortalecer las competencias comunicativas en una segunda lengua, en este caso del inglés.

Es así como es visible esta reflexión en la **Encuesta 6 LJ** en la que se expresa la necesidad de interactuar en una segunda lengua con el fin de estimular el uso de las cuatro Habilidades comunicativas: “Interact in a foreign language, either in activities such as reading comprehension or expressing oral and written opinions, we stimulate the use of our four language skills”.

De la misma manera, algunos de los tutores enfatizan en la importancia de saber una lengua como en inglés ya que su cercanía con la tecnología lo convierte en un idioma necesario para aprender. Así lo podemos evidenciar en el comentario de la **Entrevista 2 CR**: “Any person is learning a second or a foreign language need to get in contact erm with the technology, with the new way of learning and how to information is running out for work”.

La postura frente al protagonismo que tiene un idioma como el inglés es visible en la **Entrevista 4 BR**: “Designed to develop not only writing or reading skills, but also speaking and listening. it may include I think, making videos like this and trying to do different activities in order to make students erm, to be more confident when they see the teacher in a through a video”.

- Formación docente (andragogía)

En esta categoría se quiso tener en cuenta la percepción de los tutores frente al proceso de enseñanza- aprendizaje con adultos. Para ello, se tuvieron en cuenta las respuestas del instrumento de la encuesta, en las cuales los tutores establecen que es importante actualizarse y mejorar constantemente en la dinámica pedagógica con el fin de fortalecer los resultados académicos.

En el proceso de desarrollar competencias y de fortalecerlas, utilizar herramientas tecnológicas, y mejorar habilidades en una segunda lengua, la forma en la que se enseña y aprende aparece como elemento nuclear en esta investigación. Además de ser una categoría establecida a priori debido a su relevancia, es uno de los elementos de mayor interés en los tutores debido a su carácter novedoso. Esto teniendo en cuenta que la educación virtual debe ser manejada de manera distinta.

Evidencia de esto, está presente en la intervención de un tutor en la entrevista 10 LG: “Use different learning management systems, yeah, LMS in order to organize and reinforce the learning process”.

El hecho de conocer nuevas herramientas permite una apropiación de ellas y de poder presentarlas de mejor manera a los estudiantes. Entrevista 2 CR: “Many apps can be useful for the, for the learner, erm and how we could improve our, our teaching strategies through those apps and devices and in the same way”.

Además de este nivel de apropiación es importante tener presente cómo y cuándo hacer uso de cada herramienta y así mismo, ser un guía y acompañante en el uso y aplicación. Entrevista 10 LG: “You have to think about the process, yeah? How you are going to motivate your students to work in that virtual learning environment”.

Resultados frente a las categorías emergentes

Los resultados en cuanto a las categorías emergentes surgieron después de realizar la codificación y segmentación de la información. Algunas categorías emergentes que surgieron son:

- Habilidades comunicativas

El desarrollo de habilidades TIC con tutores que enseñan y saben otro idioma es un doble reto. Teniendo en cuenta que la mayoría de aplicaciones, software, y demás elementos presentes hoy en día en la red vienen en inglés, se hace necesario fortalecer las competencias comunicativas en este idioma.

A este respecto la reacción de los tutores fue de aceptación de la necesidad de mejorar en este aspecto. Así, en la entrevista 6 LJ esta necesidad es latente y evidente: “Interact in a foreign language, either in activities such as reading comprehension or expressing oral and written opinions, we stimulate the use of our four language skills”.

Por esta misma senda, otro tutor subraya la necesidad del inglés para entender mejor la tecnología. Entrevista 2 CR: “Any person is learning a second or a foreign language need to get in contact erm with the technology, with the new way of learning and how to information is running out for work”.

Para los tutores, el desarrollo de competencias comunicativas también va de la mano con el uso de herramientas tecnológicas que faciliten la exposición de sus productos a socializar y así ser más confidentes tanto en el uso de las herramientas TIC como de su proceso de aprendizaje de una lengua. Entrevista 4 BR: “Designed to develop not only writing or reading skills, but also speaking and listening. it may include I think, making videos like this and trying to do different activities in order to make students erm, to be more confident when they see the teacher in a through a video”.

- Métodos de enseñanza

Esta categoría emergente se encuentra en relación con la categoría de formación docente, ya que evidentemente el trabajo realizado en el AVA da muestra de lo importante que es innovar las practicas pedagógicas y que los métodos de enseñanza estén todo el tiempo en concordancia con las características, necesidades e intereses tanto de los tutores como de los aprendices.

- Aprendizaje autónomo

Esta categoría emergente surge dentro del proceso de trabajo en la enseñanza y el aprendizaje en ambientes virtuales de aprendizaje por medio de metodologías E-learning.

Así, los tutores entienden y resaltan la importancia del trabajo autónomo en procesos de este tipo. La entrevista 2 CR realizada en el grupo focal así lo evidencia: “The most important, the,

the principal way in which you can learn something is what you do, and when you practice something, you are learning about that”.

El postulado de J.M. Touriñan (2001: 222) se hace tangible frente a las reflexiones de los tutores en formación donde el papel fundamental del profesor en estos nuevos entornos es el de actuar como guía e instrumento del aprendizaje significativo a través de la red. Es decir, una labor centrada en ayudar a construir conocimiento en Red. El profesor se convierte en un gestor.

En la entrevista 4 BR realizada en el grupo focal, el tutor se enfoca en la importancia de desarrollar la conciencia del trabajo autónomo en los estudiantes: “give students different opportunities to learn in an independent way”.

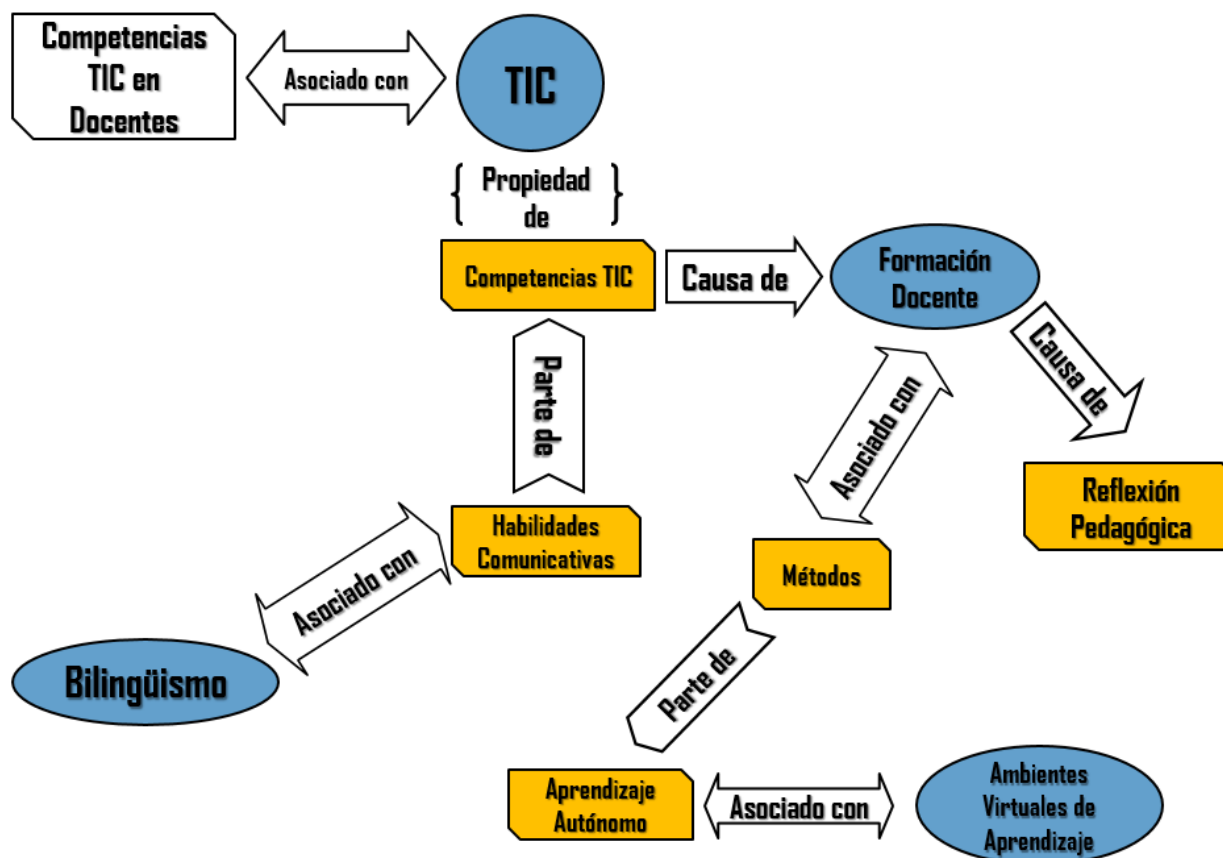
La reflexión de trabajar de manera autónoma se hace muy evidente y se entrelaza con la necesidad de desarrollar otras competencias como docente. El tutor afirma esto en su respuesta. Entrevista 2 CR: “as teachers we need to improve a lot the, the research competence because we need to ermm make a hard sistematization about our experiences about our knowledge”.

Se evidencia que el aprendizaje autónomo lleva a un docente a estar actualizado y trabajar para su propia formación. Así, Cabero, Barroso y Llorente (2010) concuerdan con las reflexiones de los tutores en que el diseño de Entornos Personales de Aprendizaje y la formación de profesores en TIC plantean como en la producción, diseño y evaluación de PLE, y tiene como principal objetivo la cualificación del personal universitario en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

- Reflexión pedagógica

Tomando como referencia tanto las categorías a priori como aquellas emergentes, se realizó un diagrama que da cuenta de las relaciones entre cada una de ellas frente a las evidencias obtenidas y su relevancia con la visión que cada tutor tenía de ellas, como se puede observar en la figura 21, red semántica.

Figura 3021. Red semántica.



Fuente. Elaboración propia.

Tomando como base las categorías enmarcadas en la red semántica anterior, se realizó el análisis de los datos proporcionados por cada uno de los tutores que participaron en este proceso. Esta información fue recopilada por medio de una entrevista a la cual los tutores accedieron sin ninguna objeción. Dicha entrevista constaba de seis preguntas las cuales pretendían buscar

información relacionada con el conocimiento de las dimensiones existentes dentro de las competencias TIC, su nivel de apropiación, sus fortalezas y vacíos frente al uso de herramientas TIC, su visión frente al uso de un ambiente virtual de aprendizaje y del fortalecimiento de habilidades comunicativas en inglés apoyados en este tipo de herramienta. Es importante aclarar que las entrevistas fueron realizadas de manera individual por cada tutor en dos tipos de formato; audio y video de acuerdo con la facilidad y comodidad de cada uno para realizar su grabación. Las preguntas fueron enviadas vía e-mail, por un grupo de Skype y por un grupo de Whatsapp para facilitar el acceso a esta información por alguno de estos medios. Cada uno de estos productos fue convertido en video con el fin de tenerlos como evidencia del proceso.

En estos videos, gran parte de los docentes evidencian apropiación de su rol y reflexión sobre su papel como articuladores entre herramientas y estudiantes. Ésto es visible en la entrevista 3 CV: “we are like the link between, erm, the technologies and the, the students indeed, because at the end we are just showing them what to use for the professional life”.

Complementando esta preocupación, otro tutor expone la necesidad de usar la tecnología con un propósito significativo en la entrevista 9 YP: “usage of technological tools as a means to facilitate the learning”.

Por otra parte, algunos tutores piensan que es primordial conocer el enfoque pedagógico frente al uso de la tecnología y darle un buen uso a cada elemento. Esto es visible en el aporte de un tutor en la entrevista 2 CR: “it's very important so in that sense we need to understand, erm the pedagogical, erm, way of the, of the applications and devices in a in a teaching a foreign language”.

Con respecto al grupo focal, éste consistió en un proceso de interacción de los tutores haciendo uso de las redes sociales, en la primera etapa de la implementación del ambiente virtual de aprendizaje se expusieron los participantes a la proyección de tres videos sobre los momentos

de apropiación de las competencias TIC; por medio de Facebook los participantes socializaban su percepción sobre los videos.

Para dar cierre al Proyecto, se diseñaron dos encuestas, la primera, con el fin de evaluar el progreso de los participantes con respecto a su percepción frente a su nivel de percepción del manejo de las competencias y herramientas TIC, esta encuesta fue aplicada antes de iniciar con el proceso de implementación del AVA, en la cual participaron los tutores en su totalidad.

La segunda encuesta estaba diseñada para conocer la opinión de los participantes frente al Ambiente Virtual de Aprendizaje, en cuanto al contenido del ambiente, su funcionalidad y utilidad como herramienta para el fortalecimiento del área tecnológica de las competencias TIC.

Esta segunda encuesta fue aplicada al final del proceso teniendo en cuenta el cronograma estipulado en este proyecto de investigación, a causa de tipo académico y contractual y por términos de disposición de tiempo, gran parte del grupo de los tutores desertaron y no hicieron parte de las etapas dos y tres del AVA, sin embargo, la gran mayoría de los tutores accedió a contestar la encuesta final de autoevaluación y evaluación del AVA.

Estos últimos instrumentos permitieron evidenciar el acierto frente a la implementación de herramientas TIC en la formación de docentes, ya que, durante el proceso de cada una de las etapas, el participante del ambiente aprendió no solo acerca de los fundamentos de las competencias TIC, si no también, sobre el uso práctico de distintas herramientas y aplicaciones frente a este proceso, es decir, se converge la teoría con la práctica.

Limitaciones del proyecto

A pesar de los importantes avances y la proyección de la propuesta, es importante aclarar que a partir del último paso de la etapa dos de la implementación del ambiente y durante toda la

tercera etapa, la participación de los tutores en las actividades propuestas fue nula, esto, debido a razones de tipo administrativo (contractuales y de carga académica) del INVIL, las cuales no posibilitaban el desarrollo fluido y la participación activa frente al proyecto. Por este motivo, el último instrumento de recolección de información no pudo ser aplicado.

Conclusiones

Las conclusiones de este proyecto se muestran teniendo como punto de partida las categorías de análisis de resultados de esta investigación, evidenciando el cumplimiento de los objetivos propuestos y dando respuesta a la pregunta de investigación. Se espera contribuir con nuevos conocimientos sobre la formación de docentes frente a la dimensión tecnológica de las competencias TIC y que aporte un peldaño para otras instituciones en contextos académicos y de población similar.

Después de haber estado en contacto con el AVA ConneCTeach y su contenido, y a partir de las pocas respuestas obtenidas en la última encuesta de cierre del proyecto, se puede concluir que la percepción de los tutores de la UNAD frente a las competencias TIC en su dimensión tecnológica cambió de manera significativa. De acuerdo con las respuestas dadas por los tutores en el encuentro final que se tuvo con ellos en el cual respondieron a este tema de una manera muy favorable y positiva frente a su proceso. Así, tener la posibilidad de estar en contacto con nuevas herramientas les da la oportunidad a los tutores de interactuar con sus estudiantes de una forma más interactiva. Tal como afirma (Cabero, 1998: 198), “las TIC giran en torno a tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones; pero giran, no sólo de forma aislada, sino lo que es más significativo de manera interactiva e interconexionadas, lo que permite conseguir nuevas realidades comunicativas”.

Muchos de los tutores no conocían acerca de las competencias TIC, sus dimensiones ni sus niveles de apropiación y este AVA les sirvió para actualizarse frente al tema. El fortalecimiento de dichas competencias ayudó a los tutores a tener un espectro más amplio de posibilidades para el desarrollo de actividades para sus sesiones académicas.

Para otros tutores, la idea de un ambiente enfocado en fortalecer estas competencias le sirvió para conocer más acerca de tecnologías emergentes. Se resaltó también el uso de una metodología dinámica y las herramientas presentadas.

Una herramienta como ConneTeach dio una luz presentando un sinnúmero de aplicaciones dándoles un enfoque pedagógico que permite que sean utilizadas en la enseñanza del inglés. El hecho de incluir esta diversidad de elementos, y de ver su impacto en los tutores, nos permite afirmar los preceptos de Gutiérrez, (2011) en los que los valores, creencias, conocimientos, capacidades y actitudes para utilizar adecuadamente las tecnologías, incluyendo tanto los ordenadores como los diferentes programas e Internet, permiten y posibilitan la búsqueda, el acceso, la organización y la utilización de la información, con el fin de construir conocimiento. Para otros tutores, fue una oportunidad óptima para poner a prueba sus conocimientos frente a las competencias TIC.

Dentro de la investigación se tocó el tema de la importancia de los AVA para los tutores, ya que conviven y su desempeño como docentes se evidencia a través de ellos. Fue preponderante la importancia que un AVA como ConneTeach le dio a los tutores, dado que les ayudó a tener nuevas perspectivas acerca de las TIC y de un AVA. El uso de un AVA como ConneTeach brinda la oportunidad de aprender a trabajar de manera autónoma además de dar también la oportunidad de trabajar de manera colaborativa. Ésto fortaleció el concepto de AVA de La UNESCO (1998) en el cual señala que los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de Tecnología Educativa y ofrece una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo

La creación de un AVA como ConneTeach permitió que los tutores aprendieran de nuevas herramientas y pudieran pensar en nuevas estrategias para enseñar a sus estudiantes de maneras más dinámicas e interactivas en donde no solo entran en contacto con el contenido de las clases sino con nuevas tecnologías. La utilidad de este AVA fue debido a su carácter innovador, lo cual

le permitió a los tutores conocer un gran número de herramientas educativas para implementar en sus clases y así hacer sus clases más dinámicas. Tal y como se evidenció en la mayoría de los tutores al entrar en contacto con el AVA ConneCTeach y fortaleciendo la teoría de Restrepo, M. y Campo, R (1999) la función de éste fue formar en diferentes dimensiones y de esta forma construir conocimiento.

Con base en la definición que nos aporta La UNESCO (2008) en la cual se afirma que los docentes necesitan estar preparados para empoderar a los estudiantes con las ventajas que les aportan las TIC. Escuelas y aulas –ya sean presenciales o virtuales– deben contar con docentes que posean las competencias y los recursos necesarios en materia de TIC y que puedan enseñar de manera eficaz las asignaturas exigidas, integrando al mismo tiempo en su enseñanza conceptos y habilidades de éstas. Teniendo en cuenta que el ambiente de aprendizaje de este trabajo, se desarrolló totalmente en inglés, con el fin de fortalecer también las habilidades de lengua en este idioma, esta teoría se cumplió a cabalidad. Las herramientas compartidas permitieron a los tutores practicar su inglés. Además de esto, el hecho de diseñar el ambiente es inglés ayudó a los tutores a visualizar el diseño de actividades con las herramientas presentadas en este idioma.

La idea de diseñar cada una de las actividades y herramientas en inglés, tenía el propósito de motivar a los tutores a poner en práctica sus habilidades comunicativas en esta segunda lengua. Para ellos fue muy positivo este aspecto debido a la necesidad de práctica tanto a nivel comunicativo como a nivel académico.

La formación docente es un proceso de aprendizaje, que involucra las acciones de “aprender a enseñar” y “enseñar a aprender”, a través del cual se desarrollan competencias profesionales y personales que permitirán a los docentes impactar favorablemente los contextos educativos (Ministerio de Educación Nacional, 2013). Partiendo de la anterior definición pudimos evidenciar que el trabajo en este AVA fue una oportunidad también para aprender más vocabulario

relacionado con un área disciplinar como lo son las TIC aplicando esto en su contexto educativo y con el plus de hacerlo en una segunda lengua. En este sentido los tutores sintieron un reto, ya que se encontraron con vocabulario técnico nuevo para ellos y pudieron aplicarlo en un contexto comunicativo.

Finalmente, los resultados de esta investigación permitieron comprobar que aplicar una metodología de trabajo basada en la incorporación de las TIC en docentes fortalece su uso, ya que, aprender en el puesto de trabajo juega un papel central y dominante en su desarrollo profesional. Esto implica que la experiencia (y más que nada la reflexión sobre esa experiencia) es un buen medio de adquirir las competencias pedagógicas” (Vez, 2001: 421). Teniendo en cuenta que la formación docente significa trabajar con adultos, fue posible corroborar la aseveración de Adam (1970) quien afirma que es el adulto, como sujeto de la educación, quien acepta o rechaza, decide basado en su propia experiencia e intereses la educación a recibir. Este autor le atribuye a la Andragogía la obligación de estudiar la realidad del adulto y determinar las normas adecuadas para dirigir su proceso de aprendizaje. Esto ya que la totalidad de los docentes no finalizaron el proceso propuesto para desarrollar las actividades del AVA.

Prospectiva

A pesar de que se encuentra gran cantidad de investigaciones que se interesan en la temática de formación docente en TIC, es un campo que requiere de un proceso de profundización mayor frente al desarrollo de proyectos institucionales que desarrollen las competencias TIC de los docentes, y que tanto proyectos como resultados sean socializados y presentados a la sociedad académica para que esto permita visualizar efectos de la aplicación de este tipo de procesos en los docentes. Así mismo, que la respuesta de los profesores se refleje en el interior de sus actividades educativas y de sus estudiantes para así poder pensar en que lo planteado en documentos, normas y leyes por entidades gubernamentales y educativas a nivel global, nacional y local respecto al desarrollo de las competencias TIC dé su fruto.

Es por esto que es vital continuar realizando investigaciones que busquen formar a docentes que se inician en el uso de Tecnologías de la Información y la Comunicación con el fin de continuar con cualquier avance alcanzado y afirmar las teorías hasta ahora propuestas.

Dentro del proyecto de investigación se diseñó un ambiente virtual de aprendizaje enfocado en fortalecer las competencias TIC de los docentes de inglés del INVIL de la UNAD, el cual promueve el aprendizaje autónomo. Se sugiere que este material sea tenido en cuenta para que haga parte de los procesos de contratación y formación de los nuevos docentes que se integren al INVIL, esto bajo una previa modificación de los puntos débiles del ambiente para así poder sacar el mejor provecho de este y ponerlo a completa disposición del plantel docente de la UNAD.

Es importante reiterar la importancia de trabajos previos y metodologías enfocadas en la formación TIC de docentes, las cuales dieron vida a esta investigación, la cual pretende ser un eslabón más para ser tenido en cuenta en futuros trabajos enfocados en este campo. La especificidad de su temática enfocada en docentes bilingües vinculados a la educación superior, con niveles de conocimiento y apropiación similares frente a las competencias TIC, permitiendo esto proponer una ruta de trabajo específica, dando esto la oportunidad de que investigaciones venideras de entidades educativas con poblaciones similares se remitan a este documento como fuente de información dentro de sus procesos de formación ITC en docentes.

Cronograma del proyecto

Tabla 5 *Cronograma general del proyecto*

FASES	APARTADO	SEMESTRE			
		I	II	III	IV
1	Justificación y análisis del contexto	X			
	Planteamiento del problema y pregunta de investigación	X			
	Objetivos	X	X		
	Estado del arte		X		
	Marco teórico		X		
2	Descripción de la implementación		X		
	Aspectos metodológicos			X	
	Resultados o hallazgos				X
	Aprendizajes				X
	Conclusiones y prospectiva				X
3	Construcción del documento	X	X	X	X

Fuente. Elaboración propia

Tabla 6 Cronograma implementación ambiente virtual de aprendizaje

ETAPAS		FECHA	
PILOTAJE		Agosto 26	
IMPLEMENTACIÓN	Módulo 1	Paso 1	septiembre 15
		Paso 2	septiembre 24
		Paso 3	octubre 1
	Módulo 2	Paso 1	octubre 17
		Paso 2	octubre 19
		Paso 3	octubre 21
	Módulo 3	Paso 1	noviembre 24
		Paso 2	diciembre 04
		Paso 3	febrero 28
EVALUACIÓN		marzo 04	

Fuente. Elaboración propia

Referencias

- Adam, F. (1970). *Andragogía: ciencia de la educación de adultos*. Caracas: Federación Interamericana de Educación de Adultos (FIDEA).
- Arias, M. (2015). *La experiencia de formación en investigación cualitativa*. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública Vol. 33(supl 1)*. Recuperado de:
<http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/fnsp/article/view/24534/20779940>.
- Banco Mundial. (2014). *Tecnologías de la Información y las Comunicaciones: Resultados del sector*. Recuperado de: <http://www.bancomundial.org/es/results/2013/04/13/ict-results-profile>.
- Barberà, E., y Badia, A. (2004). *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Boadilla del Monte Madrid, España: A. Machado Libros.
- Bartolomé, P. (2004). *Blended learning: Conceptos básicos*. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, Vol 23*. Madrid, España: D - Píxel-Bit. Recuperado de:
<http://acdc.sav.us.es/ojs/index.php/pixelbit/article/viewFile/828/761>.
- Berrios, L., Buxarrais, M.R, y Garcés, M.S (2015). *ICT Use and Parental Mediation Perceived by Chilean Children*. *Revista Comunicar 45: La comunicación en un mundo que envejece (Vol. 23 - 2015)*. Doi: <https://doi.org/10.3916/C45-2015-17>.
- Blank, W. (1997). *Authentic instruction*. In W.E. Blank & S. Harwell (Eds.), *Promising practices for connecting high school to the real world (pp. 15–21)*. Tampa: University of South Florida. (ERIC Document Reproduction Service No. ED407586).

- Brockett, R. y Hiemstra, R. (1993). *El aprendizaje autodirigido en la educación de adultos. Perspectivas teóricas y prácticas de investigación*. Barcelona, España: Editorial Paidós.
- Bunge, M. (1961). *La Ciencia, su Método y su Filosofía*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Laetoli.
- Cabero, J. (s.f.). *Formación del profesorado universitario en TIC. Aplicación del método Delphi para la selección de los contenidos formativos*. España: IDUS Revista de Educación.
- Cabero, J. (1998). *Impacto de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las organizaciones educativas*. Granada, España: Grupo Editorial Universitario.
- Cabero, J., & Llorente, M. D. (2008). *Del eLearning al Blended Learning: Nuevas acciones educativas*. Recuperado de: <http://tecnologiaedu.us.es/cuestionario/bibliovir/jca19.pdf>.
- Cabero, J., Barroso, J. y Llorente, M.C. (2010). *El diseño de Entornos Personales de Aprendizaje y la formación de profesores en TIC*. Recuperado de: <http://revistes.ub.edu/index.php/der/article/view/11320>.
- Cabrol, M. y Székely, M. (2012). *Educación para la transformación*. Washington, Estados Unidos: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Cervera, M. (2002). *El nuevo rol del profesor en entornos tecnológicos vol. 11. No. 1 P. 48-59*. Venezuela: Acción Pedagógica Universidad de los Andes.
- Chene, A. (1983). *The concept of autonomy in adult education: A philosophical discussion. Adult Education Quarterly, Vol 34*. Quebec, Canadá. Recuperado de: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0001848183034001004>.

- Colás, M. y Jiménez, R. (2002). Evaluation of the impact of the formation (online) in ICT in the teaching staff. A sociocultural perspective. *Revista de Educación Depósito de Investigación*, 346. Universidad de Sevilla, España: IDUS.
- Colàs, P. (2003). Internet y Aprendizaje en la sociedad del conocimiento. *Revista Comunicar*, 20, p.31-35.
- Colás, M. y De Pablos, J. (2004). *La formación del profesorado basada en redes de aprendizaje virtual aplicación de la técnica dafo. Education in the knowledge society (EKS)*, 5(1). Recuperado de <http://revistas.usal.es/index.php/revistatesi/article/view/14355>.
- Coll, C. (2008). *Aprender y enseñar con las TIC: expectativas, realidad y potencialidades. Boletín de la Institución Libre de Enseñanza N° 72*. Madrid, España. Recuperado de: <https://www.educ.ar/recursos/70819/aprender-y-ensenar-con-las-tic-expectativas-realidad-y-potencialidades>.
- De Pablos, J. (2000). *Los centros de profesorado y su incidencia en la implantación de las nuevas tecnologías en el sistema educativo andaluz*. En Lorenzo y otros (Coord). *Las organizaciones educativas en la sociedad neoliberal*. Granada: Grupo Editorial Universitario.
- Duarte D. (2003). Ambientes de aprendizaje: una aproximación conceptual. *Estudios pedagógicos* (Valdivia), (29), 97-113. Recuperado de: <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052003000100007>.
- Fernández, R. (2007). Experiencias de aprendizaje colaborativo en la formación de futuros maestros a través de entornos virtuales, *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 6 (2), p. 77-90. Recuperado de: <http://campusvirtual.unex.es/cala/editio/>.

- Galindo, Jesús. (2004). Apuntes de historia de una comunicología posible: hipótesis de configuración y trayectoria. *Revista Comunicología: indicios y conjeturas*. México: Departamento de Comunicación de la Universidad Iberoamericana de México, vol. 1. Recuperado de: http://www.revistacomunicologia.com/publicaciones/verPublicacion.jsp?id_pub=9.
- García, E. (2007). El “abandono” en cursos de e-learning: algunos aprendizajes para nuevas propuestas. *Revista iberoamericana de Educación N° 44, OEI*. Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/1892Teske.pdf>.
- González, M. (2002). Aspectos éticos de la investigación cualitativa. *Revista Iberoamericana De Educación N°29, OEI*. Recuperado de: <http://www.oei.es/historico/salactsi/mgonzalez5.htm>.
- Gutiérrez, A. (2008). Las TIC en la formación del maestro "realfabetización" digital del profesorado. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado, vol. 63*. P. 191-206.
- Gutiérrez, I. (2011). *Competencias del profesorado universitario en relación al uso de tecnologías de la información y comunicación: Análisis de la situación en España y propuesta de un modelo de formación, tesis doctoral en la Universidad Rovira i Virgili*. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10803/52835>.
- Gutiérrez, I. (2014). Perfil del profesor universitario español en torno a las competencias en tecnologías de la información y la comunicación. *Pixel-Bit Revista de Medios Y Educación N° 44*. DOI: 10.12795/pixelbit.2014.i44.04.

- Hennig, C. (2014). *Percepción de los profesores frente a su rol en entornos digitales de aprendizaje en algunas instituciones en Bogotá, Colombia. (Tesis doctoral)*. Universidad de Barcelona, España. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/2445/63424>.
- Hinojo, F., Fernández, F. y Aznar, I. (2002). Las actitudes de los docentes hacia la formación en tecnologías de la información y comunicación (TIC) aplicadas a la educación. *Contextos educativos: Revista de educación N° 5*. Universidad de la Rioja. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=498346>.
- Hunsen, T. y Postlethwaite, N. (1989). *Enciclopedia Internacional de la Educación*. Barcelona, España: Ministerio de Educación y Ciencia: Vicens-Vives.
- Latapí, P. (1997). *Tiempo educativo mexicano IV*. México, Universidad Autónoma de Aguascalientes Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado de: http://www.uaa.mx/direcciones/dgdv/editorial/docs/ve_latapi_uaa.pdf.
- López, M.C y Chávez, J.A. (2010). La formación de profesores universitarios en la aplicación de las SCIELO. *Sinéctica (41)*. Recuperado de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-109X2013000200005.
- Llorente, M. (2008). Aspectos fundamentales de la formación del profesorado en TIC. Pixel-Bit: *Revista de medios y educación*, (31). Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36803109>.
- Marrero, T. (2004). *Hacia una educación para la emancipación*. Núcleo Abierto UNESR. p. 7.

- Marín, V. y Romero, M. (2009). La formación docente universitaria a través de las TICs. *Pixel-Bit Revista de Medios y Educación*, (35). Recuperado de:
<https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/22601>.
- Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Competencias TIC Para el Desarrollo Profesional Docente*. Colombia: M.E.N. Recuperado de:
https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-339097_archivo_pdf_competencias_tic.pdf.
- Moreni, J. (2011). *El proceso de enseñanza-aprendizaje mediante el uso de plataformas virtuales en distintas etapas educativas: E-learning y B-learning*. Monográfico del Observatorio Tecnológico. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Recuperado en <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/es/software/softwareeducativo/1007-monografico-el-proceso-de-ensenanza-aprendizaje-medianteel-uso-de-plataformas-virtuales-en-distintas-etapas-educativas>.
- Ospina, H. (1999). *Educación, el desafío de hoy: construyendo posibilidades y alternativas*. Bogotá, Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- O'Sullivan, T., Hartley, J., Saunders, D., Montgomery y M., Fiske, J. (2002). *Conceptos clave en comunicación y estudios culturales*. Buenos Aires, Argentina: Ed. Amorrortu.
- Perkins, J. (2001). Educación a distancia: cuando lo tradicional se torna revolucionario. *Revista Bitácora*, (16). Recuperado de: www.contenidos.com/bitacora/opinion.php3?hoy=2001-08-16.
- Prendes M. P., Castañeda. L. y Gutiérrez, I., (2010). Competencias Para el Uso de las TIC de los Futuros Maestros. *Revista Comunicar*, (35). Recuperado de: <https://doi.org/10.3916/C35-2010-03-11>.

- Quecedo, R. y Castaño, C.(2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa *Revista de Psicodidáctica*. Recuperado de:
<http://4www.redalyc.org/articulo.oa?id=17501402>> ISSN 1136-1034.
- Ramsden, P. (1992). *Learning to Teach in Higher Education*. London, Routledge: Ed. Psychology Press.
- Restrepo, M. y Campo, R. (1999). Formación integral, modalidad de educación posibilitadora de lo humano. *Serie: Revista formas de educación*, (1). Bogotá: Facultad de Educación Universidad Javeriana.
- Rosenberg, M.J. (2001). *E-Learning: Strategies for Delivering Knowledge in the Digital Age.*, New York: McGraw-Hill.
- Sabino, C. (1996). *El proceso de investigación*. Bogotá: editorial Lumen.
- Salinas, J. (2004). Innovación docente y uso de las TIC en la enseñanza universitaria. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 1, (1). Recuperado de:
<http://www.uoc.edu/rusc/dt/esp/salinas1104.pdf>.
- Salinas, J. (2006). Cambios metodológicos con las TIC. Estrategias didácticas y entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Bordón Revista de pedagogía*, 56. Recuperado de:
http://gte.uib.es/pape/gte/sites/gte.uib.es.pape.gte/files/DB4_bordon56.pdf.
- Sancho, J., Ornellas, A., Sánchez, J., Alonso, C. y Bosco, A. (2008). La formación del profesorado en el uso educativo de las TIC: una aproximación desde la política educativa. *Praxis Educativa*, 12. Recuperado de:
<http://www.biblioteca.unlpam.edu.ar/pubpdf/praxis/n12a02sancho.pdf>.
- Salvador, A. (1994). *De qué hablamos cuando hablamos de constructivismo*. Cuadernos de pedagogía, 1-7. Colombia.

- Silva, J. (2006). Formación docente en un espacio virtual de aprendizaje: una experiencia concreta en el contexto chileno. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 7 (1). Universidad de Salamanca, España. Recuperado en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=201021084009>.
- Stake, R. E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. Madrid, España: Ediciones Morata. Recuperado de: <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Investigacion-con-estudios-de-caso.pdf>.
- Suárez, J., Almerich, G., Gargallo B. y Aliaga, F., (2010). *Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos*. Universidad de Arizona, Estados Unidos. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275019712010>.
- Touriñan, J.M. (2001). Tecnología digital y sistema educativo: el reto de la globalización. *Revista de Educación Monográfico Globalización y Educación*. España: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.
- Unesco. (1998). *La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción*. Documento de trabajo de la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior. Recuperado en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>.
- Unesco. (2008). *Estándares de competencia en TIC para Docentes*. Londres: UNESCO. Recuperado en: <http://www.eduteka.org/articulos/EstandaresDocentesUnesco>.
- Universidad de la Sabana. (2018). *PEI Proyecto Educativo Institucional*. Recuperado en: http://www.unisabana.edu.co/fileadmin/Documentos/Planeacion/documentos_institucionales/2._Proyecto_Educativo_Institucional_-PEI.pdf.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD. (2011). Proyecto Académico Pedagógico Solidario 3.0. Bogotá, Colombia.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. (s.f). Misión, visión y decálogo de valores.

Recuperado de: <https://informacion.unad.edu.co/> .

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. (s.f). Instituto Virtual de Lenguas.

Recuperado de: <https://virel.unad.edu.co/instituto-virtual-de-lenguas>.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD. (s.f). Vicerrectoría de Relaciones

Internacionales. Recuperado de: <https://virel.unad.edu.co/unad-global/2-vicerrectoria-de-relaciones-internacionales?start=36>.

Valverde, J. y Garrido, M. (2005). La función tutorial en entornos virtuales de aprendizaje:

comunicación y comunidad. *RELATEC Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*.

Vez, J.M. (2001). *Formación en didáctica de las Lenguas Extranjeras*. Rosario, Argentina: Ed.

Homo Sapiens.